

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор Института архитектуры,  
строительства и транспорта

\_\_\_\_\_ П.В. Монастырев  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 23 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.О.01 Международная профессиональная коммуникация***

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

***23.04.01 «Технология транспортных процессов»***

(шифр и наименование)

Программа магистратуры

***Безопасность дорожного движения***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: \_\_\_\_\_ ***заочная*** \_\_\_\_\_

Кафедра: ***Иностранные языки и профессиональная коммуникация***

(наименование кафедры)

Составитель:

\_\_\_\_\_ ***к.ф.н., доцент*** \_\_\_\_\_

степень, должность

\_\_\_\_\_ ***И.Е. Ильина*** \_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_ ***И.Е. Ильина*** \_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ ***Н.А. Гунина*** \_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_ ***Н.А. Гунина*** \_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

Тамбов 2023

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И  
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
<b>УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</b>	
ИД-1 (УК-4) Знает правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации	знает основные модели построения устных и письменных высказываний для осуществления успешной коммуникации с целью решения профессиональных задач
ИД-2 (УК-4) Знает современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках	использует навыки перевода научно-технической литературы с целью получения информации и решения задач профессиональной деятельности
ИД-3 (УК-4) Владеет методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.	отбирает и использует подходящие методы для осуществления устного делового общения на иностранном языке

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения
	Заочная
	1 курс
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b><i>7</i></b>
занятия лекционного типа	
лабораторные занятия	
практические занятия	6
курсовое проектирование	
консультации	
промежуточная аттестация	1
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b><i>101</i></b>
<b><i>Всего</i></b>	<b><i>108</i></b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Практические занятия

#### Раздел 1. Профессиональная коммуникация.

##### ПР01. Тема. Устройство на работу.

Основные виды работы, их краткая характеристика на английском языке; описание обязанностей, связанных с выполнением того или иного вида работы.

**Чтение:** “Job advertisements”. (Объявления о работе).

##### ПР02. Тема. Устройство на работу.

Современные требования к кандидату при поступлении на работу. Основные документы при принятии на работу.

**Грамматика:** Present Simple, Present Continuous.

**Аудирование:** Giving advice on writing a covering letter. (Советы по написанию сопроводительного письма).

**Говорение:** Обсуждение условий работы в России.

##### ПР03. Тема. Компании.

Структура компании, названия отделов.

**Чтение:** “What is good about Sony corporation?” (Корпорация Sony и ее работа).

Сильные и слабые стороны корпорации Sony.

##### ПР04. Тема. Компании.

Характеристика обязанностей работников отделов, описание работы компании.

**Грамматика:** Past Simple.

**Аудирование:** Sony corporation. (Корпорация Sony).

**Говорение:** Ролевая игра «ТВ шоу «Что вы думаете о своей работе в компании?»».

##### ПР05. Тема. Инновации в производственной сфере.

Описание товаров, их особенностей.

**Чтение:** “What is a product?” (“Что такое товар?») Определение продукта в разных сферах деятельности человека.

##### ПР06. Тема. Инновации в производственной сфере.

Анализ рыночной продукции и конкурентоспособности товаров.

**Грамматика:** Past Simple, Past Continuous.

**Аудирование:** Cardboard Box Solar Cooker Wins the Prize. (Инновация, получившая награду — плита, работающая на солнечной энергии)

**Говорение:** Обсуждение товаров и их особенностей.

##### ПР07. Тема. Дизайн и спецификация товара.

Описание дизайна и спецификации товара.

**Чтение:** «What is design?» (Что такое дизайн?). Описание товара с точки зрения особенностей дизайна.

##### ПР08. Тема. Дизайн и спецификация товара.

Характеристика и сравнение дизайна различных товаров, представленных на современном рынке.

**Грамматика:** Modal verbs.

**Аудирование:** Presentation of a new product (Презентация нового товара).

**Говорение:** Презентация нового товара.

Написание теста по пройденному разделу.

#### Раздел 2. Научная коммуникация.

##### ПР09. Тема. Предоставление исследовательского проекта.

Форма заполнения заявки с описанием исследовательского проекта.

**Чтение:** «Project summary» (Краткое описание проекта).

**ПР10. Тема. Предоставление исследовательского проекта.**

Варианты предоставления исследовательских проектов и их особенности в современном сообществе.

**Грамматика:** Passive Voice.

**Говорение:** Обсуждение исследовательского проекта.

**ПР11. Тема. Участие в научной конференции.**

Описание форм участия в научных конференциях.

**Чтение:** “Why it’s important for you to present your data at scientific conferences” (Почему важно представлять данные своего исследования на научных конференциях).

**ПР12. Тема. Участие в научной конференции.**

Проведение игровой научной конференции.

**Грамматика:** Present Perfect and Past Simple.

**Аудирование:** Участие в научной конференции и трудности, с которыми сталкиваются молодые ученые.

**Говорение:** Ролевая игра «Научная конференция».

**ПР13. Тема. Принципы составления и написания научной статьи.**

Анализ отрывков из научных статей по различным темам. Введение и отработка новой лексики, клише.

**Чтение:** «An experimental research paper» (Статья об экспериментальных исследованиях).

**ПР14. Тема. Принципы составления и написания научной статьи.**

Анализ различных частей научной статьи и их особенностей.

**Говорение:** Представление научной статьи и ее анализ.

**ПР15. Тема. Презентация исследовательского проекта.**

Структура презентации в целом и исследовательского проекта, в частности.

**Чтение:** «The presentation journey» (Как составить презентацию).

**Грамматика:** Imperative sentences.

**ПР16. Тема. Презентация исследовательского проекта.**

Анализ различных проектов и обсуждение их сильных и слабых сторон.

**Аудирование:** Presentation of a research paper.

**Говорение:** Презентация исследования.

Написание теста по пройденному разделу.

**Раздел 3. Деловая коммуникация.**

**ПР17. Тема. Межличностные и межкультурные отношения.**

Традиционные модели поведения в разных странах.

**Чтение:** “How to handle first meetings in four different countries” (Модели проведения первоначальных встреч в четырех разных странах).

**ПР18. Тема. Межличностные и межкультурные отношения.**

Зависимость деловых отношений от культуры страны.

**Говорение:** Ролевая игра по предложенным ситуациям.

**ПР19. Тема. Проведение переговоров.**

Особенности ведения переговоров в разных странах.

**Чтение:** “Negotiating as a team” (Командное ведение переговоров).

**Грамматика:** Countable and uncountable nouns. Articles.

**ПР20. Тема. Проведение переговоров.**

Анализ проблем, возникающих при проведении переговоров.

**Грамматика:** Countable and uncountable nouns. Articles.

**Аудирование:** Решение проблем, возникающих при проведении переговоров.

**Говорение:** Ролевая игра «Проведение переговоров по предложенным темам».

**ПР21. Тема. Контракты и соглашения.**

Описание форм контрактов и соглашений.

**Чтение:** “Requirements for a contract” (Требования к оформлению контракта).

**ПР22. Тема. Контракты и соглашения.**

Анализ положений контракта.

**Грамматика:** Passive Voice.

**Говорение:** Обсуждение положений контракта.

**ПР23. Тема. Управление проектом.**

Описание основных процедур, входящих в систему управления проектом.

**Чтение:** “Project management in action” (Управление проектом на практике).

**Грамматика:** Infinitive or Gerund.

**ПР24. Тема. Управление проектом.**

Характеристика роли управляющего в компании.

**Аудирование:** Setting agenda for meetings.(Обсуждение повестки дня для проведения собраний).

**Говорение:** Ролевая игра «Проведение встречи коллектива компании и обсуждение проекта».

Написание теста по пройденному разделу.

**Самостоятельная работа**

**СР01. Задание:** составить резюме по шаблону

**СР02. Задание:** описать компанию/ организацию, в которой работаешь/ хотел бы работать

**СР03. Задание:** проанализировать заданные профессиональные сообщества и инновации в сфере их деятельности.

**СР04.Задание:** составить описание товара заданной компании.

**СР05.Задание:** написать вариант заявки на рассмотрение исследовательского проекта.

**СР06. Задание:** подготовить план доклада для участия в научной конференции.

**СР07. Задание:** написать научную статью объемом 3 стр.

**СР08. Задание:** подготовить презентацию исследовательского проекта.

**СР09. Задание:** проанализировать методы межличностного делового общения.

**СР10. Задание:** подготовить план для проведения деловых переговоров с партнерами.

**СР11. Задание:** написать текст контракта по заданной теме.

**СР12. Задание:** подготовить приветственную речь для встречи партнеров по заданной ситуации.

#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

##### 4.1. Учебная литература

1. Гунина, Н. А. Профессиональное общение на английском языке [Электронный ресурс]: учебное пособие для магистрантов первого курса очного и заочного отделений, обучающихся по направлению «Международная профессиональная коммуникация» / Н. А. Гунина, Е. В. Дворецкая, Л. Ю. Королева, Т. В. Мордовина. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2016. – 80с. – Режим доступа: <http://tstu.ru/book/elib3/mm/2016/gunina/>
2. Дмитренко Н.А. Английский язык. Engineering sciences [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.А. Дмитренко, А.Г. Серебрянская. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Университет ИТМО, 2015. — 113 с. — 978-5-9905471-2-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65782.html>
3. Мильруд, Р.П. Английский для международной коммуникации [Электронный ресурс]: учебное пособие /Р.П. Мильруд, Л.Ю. Королева. - Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2016. - 80с. - Режим доступа: [http://tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Milrud\\_1.exe](http://tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Milrud_1.exe)
4. Mastering English. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.В. Процудо [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 220 с. — 978-5-9227-0669-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66831.html>
5. Mastering English. Часть 2 [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.В. Процудо [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 84 с. — 978-5-9227-0670-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66832.html>

##### 4.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>  
Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>  
Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>  
База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>  
База данных Scopus <https://www.scopus.com>  
Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>  
База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>  
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>  
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>  
Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>  
База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>  
Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>  
Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>  
База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>  
База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>  
Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.пф>  
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>  
Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».



## **5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для успешного усвоения учебного материала необходимы постоянные и регулярные занятия. Материал курса подается поступательно, каждый новый раздел опирается на предыдущие, часто вытекает из них. Пропуски занятий, неполное выполнение домашних заданий приводят к пробелам в знаниях, которые, накапливаясь, сводят на нет все ваши усилия.

Главным фактором успешного обучения, в частности, при изучении иностранного языка является мотивация. Изучение языка требует систематической упорной работы, как и приобретение любого нового навыка. Активная позиция здесь отводится именно обучающемуся.

Простого заучивания лексики-грамматики недостаточно, так как языковой материал - всего лишь база, на основе которой вы обучаетесь речи, учитесь говорить и писать, понимать прочитанное, воспринимать речь на слух. Необходимо как можно больше практики. Проявляйте активность на занятиях и не ограничивайтесь учебником в домашней работе. Для того чтобы заговорить на иностранном языке, необходимо на нем говорить.

Использование современных технологий: программное обеспечение персональных компьютеров; информационное, программное и аппаратное обеспечение локальной компьютерной сети; информационное и программное обеспечение глобальной сети Интернет при изучении дисциплины «Международная профессиональная коммуникация» позволяет не только обеспечить адаптацию к системе обучения в вузе, но и создать условия для развития личности каждого обучающегося, (посредством развития потребностей в активном самостоятельном получении знаний, овладении различными видами учебной деятельности; а также обеспечивая возможность реализации своих способностей через вариативность содержания учебного материала и использования системы разнообразных заданий для самостоятельной работы).

В ходе проведения всех видов занятий с привлечением технических средств значительное место уделяется формированию следующих умений и навыков: умение общаться и работать в команде; способность решать проблемы; способность к постоянному обучению; умение работать самостоятельно; способность адаптироваться к новым условиям; умение анализировать, навык быстрого поиска информации.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; PROMT Translation Server Intranet Edition / Лицензия №HKMYTVFUBP-0055 Бессрочная Гос. Контракт №35-03/161 от 19.08.2008г; Far Manager / свободно распространяемое программное обеспечение; 7-Zip / свободно распространяемое программное обеспечение;

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

## 7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

### 7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР02	Тема. Устройство на работу.	Ролевая игра «Собеседование при устройстве на работу».
ПР06	Тема. Инновации в производственной сфере.	Групповая дискуссия по теме «Инновации в современном мире».
ПР08	Тема. Дизайн и спецификация товара.	Тест.
ПР12	Тема. Участие в научной конференции.	Ролевая игра «Научная конференция».
ПР14	Тема. Принципы составления и написания научной статьи.	Устное сообщение о научной работе.
ПР16	Тема. Презентация исследовательского проекта.	Тест.
ПР18	Тема. Межличностные и межкультурные отношения.	Групповая работа «Моделирование различных ситуаций, определяющих особенности межличностных и межкультурных отношений».
ПР20	Тема. Проведение переговоров.	Ролевая игра «Деловые переговоры».
ПР24	Тема. Управление проектом.	Деловая игра «Организация деловой встречи».
СР07	Написать научную статью объемом 3 стр.	Письменная работа

### 7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Заочная
Зач01	Зачет	1 курс

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

Формулировка кода индикатора	Результаты обучения	Контрольные мероприятия
ИД-1 (УК-4) Знает правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации	знает основные модели построения устных и письменных высказываний для осуществления успешной коммуникации с целью решения профессиональных задач	ПР08, ПР16, СР07, Зач01
ИД-2 (УК-4) Знает современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках	использует навыки перевода научно-технической литературы с целью получения информации и решения задач профессиональной деятельности	ПР12, ПР06, ПР14, ПР18, Зач01
ИД-3 (УК-4) Владеет методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.	отбирает и использует подходящие методы для осуществления устного делового общения на иностранном языке	ПР02, ПР20, ПР24, Зач01

### Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Современные требования к кандидату при устройстве на работу.
2. Структура компании.
3. Современные инновации в производственной сфере.
4. Дизайн товаров и требования к нему в XXI веке.
5. Принципы представления исследовательского проекта.
6. Презентация научного исследования.
7. Межличностные и межкультурные отношения сегодня.
8. Принципы проведения успешных переговоров.
9. Заключение контрактов в современном мире.
10. Особенности управления проектом.

### Примеры типовых тестовых заданий к зачету английский

#### 1. Put the appropriate words into the sentences:

The economic crisis resulted in great \_\_\_\_\_ all over the world.

- a) promotion                      b) training                      c) unemployment

#### 2. Use prepositions in the sentences:

The position will involve reporting \_\_\_\_\_ the Director General.

- a) after                      b) on                      c) to

#### 3. Choose the appropriate modal verb:

You \_\_\_\_\_ not smoke here as this is a laboratory.

- a) can                      b) must                      c) should

**4. Use one of the adjectives in the sentences:**

There is a small \_\_\_\_\_ wooden box on my table.

- a) circular                      b) spherical                      c) rectangular

**5. Complete the story with the corresponding form of the word in brackets:**

They (2) \_\_\_\_\_ (carry out) research to (3) \_\_\_\_\_ (develop) tough new materials when they suddenly (4) \_\_\_\_\_ (notice) that light (5) \_\_\_\_\_ (pass) through one of the ceramics.

**6. For questions 1-10, read the sentences below and decide which answer A, B or C best fits each gap:**

The purpose of \_\_\_\_\_ is to compare two or more different variables to determine if any predictable relationships exist among them.

- A pure research              B correlational research              C case study

**7. Match the words having the opposite meanings:**

- to clarify                              to compare  
to contrast                              to obscure

**8. You are going to read a text about customs around the world. Five sentences have been removed from the text. Choose from the sentences A-F the one that fits each gap (1-5). There is one extra sentence which you do not need to use.**

### CUSTOMS AROUND THE WORLD

As more and more people travel all over the world, it is important to know what to expect in different countries and how to react to cultural differences so that you don't upset your foreign contacts. 1 \_\_\_\_\_

**9. Complete the following small talk questions with the appropriate auxiliary or modal verbs.**

1. \_\_\_\_\_ you worked here long?

**10. For questions 1-10, read the sentences below and decide which answer A, B or C best fits each gap.**

In the business world, most \_\_\_\_\_ should be in writing even if the law doesn't require it.  
A agreements              B clauses              C negotiations

#### немецкий

Текст 1. Verfassungen der deutschen Bundesländer. Becketexte im DTV. - München, 2011.

1. Jeder hat das Recht auf die freie Entfaltung seiner Persönlichkeit, soweit er nicht die Rechte anderer verletzt und nicht gegen die verfassungsmäßige Ordnung oder das Sittengesetz verstößt.

2. Jeder hat das Recht auf Leben und körperliche Unversehrtheit. Die Freiheit der Person ist unverletzlich. In diese Rechte darf nur auf Grund eines Gesetzes eingegriffen werden.

3. Alle Menschen sind vor dem Gesetz gleich. Männer und Frauen sind gleichberechtigt. Der Staat fördert die tatsächliche Durchsetzung der Gleichberechtigung von Frauen und Männern und wirkt auf die Beseitigung bestehender Nachteile hin. Niemand darf wegen seines Geschlechtes, seiner Abstammung, seiner Rasse, seiner Sprache, seiner Heimat und Herkunft, seines Glaubens, seiner religiösen oder politischen Anschauungen benachteiligt oder bevorzugt werden. Niemand darf wegen seiner Behinderung benachteiligt werden.

4. Die Freiheit des Glaubens, des Gewissens und die Freiheit des religiösen und weltanschaulichen Bekenntnisses sind unverletzlich. Die ungestörte Religionsausübung wird gewährleistet. Niemand darf gegen sein Gewissen zum Kriegsdienst mit der Waffe gezwungen werden. Das Nähere regelt ein Bundesgesetz.

5. Jeder hat das Recht, seine Meinung in Wort, Schrift und Bild frei zu äußern und zu verbreiten und sich aus allgemein zugänglichen Quellen ungehindert zu unterrichten. Die Pressefreiheit und die Freiheit der Berichterstattung durch Rundfunk und Film werden gewähr-

leistet. Eine Zensur findet nicht statt. Diese Rechte finden ihre Schranken in den Vorschriften der allgemeinen Gesetze, den gesetzlichen Bestimmungen zum Schutze der Jugend und in dem Recht der persönlichen Ehre.

6. Kunst und Wissenschaft, Forschung und Lehre sind frei. Die Freiheit der Lehre entbindet nicht von der Treue zur Verfassung.

7. Ehe und Familie stehen unter dem besonderen Schutze der staatlichen Ordnung. Pflege und Erziehung der Kinder sind das natürliche Recht der Eltern und die zuvörderst ihnen obliegende Pflicht. Über ihre Betätigung wacht die staatliche Gemeinschaft.

Текст 2. Rudzio Wolfgang: Das politische System der BRD. - Opladen, 2010. S. 78-79.

Gerichte werden in Deutschland nicht von selbst tätig. Sie müssen zur Entscheidung angerufen werden. Im Fall der Strafverfolgung agiert die Staatsanwaltschaft als Vertreter des Staates. In allen anderen Fällen muß durch eine juristische Person Klage eingereicht werden. Urteile werden auf der Grundlage von Gesetzen gesprochen. Im allgemeinen entscheiden Landesgerichte in erster und zweiter Instanz. Bundesrichter werden durch den Richterwahlausschuss berufen. Sie sind nicht Weisungsgebunden. Im Gegensatz dazu unterstehen Staatsanwälte den Justizministern von Bund und Ländern. Auf Bundesebene haben die Bundesgerichte die Aufgabe die Rechtsprechung der Ländergerichte zu vereinheitlichen. Für die Ordentliche Gerichtsbarkeit ist der Bundesgerichtshof (BGH) die oberste Revisionsinstanz. Als Revisionsinstanz beschäftigen sich die Bundesgerichte im Normalfall nur mit dem Verfahrensablauf und der gesetzmäßigen rechtlichen Würdigung des durch die Ländergerichte festgestellten Sachverhalts. Alle Tätigkeit des Staates ist an das Grundgesetz gebunden. Über die Einhaltung dieses Grundsatzes wacht das Bundesverfassungsgericht. Jeder Bürger kann staatliches Handeln durch eine Verfassungsbeschwerde auf ihre Grundgesetzmäßigkeit überprüfen lassen. Die zweite Aufgabe des Bundesverfassungsgericht ist die Klärung von Streitfällen zwischen den Staatsorganen und die Prüfung von Gesetzen auf ihre Verfassungsmäßigkeit. Nur das Bundesverfassungsgericht kann ein Parteiverbot aussprechen Die Rechtsprechung ist in Deutschland in die Ordentlichen Gerichtsbarkeit ( Zivilrecht und Strafrecht ) sowie in die Fachgebiete des ArbeitsFinanz- Sozial- und Verwaltungsrecht aufgeteilt. Die Gerichte der Bundesländer entscheiden den überwiegenden Anteil der Rechtsprechung letztinstanzlich. Für die Ordentliche Gerichtsbarkeit existieren kommunale Amtsgerichte regionale Landgerichte und hauptsächlich als Rechtsmittelgerichte die Oberlandesgerichte (bzw. Oberste Landesgerichte). Jedes Bundesland besitzt ein eigenes Verfassungsgericht das Landesverfassungsgericht Verfassungsgerichtshof oder Staatsgerichtshof genannt wird..

### **французский**

Выберите один ответ к каждому пункту теста:

1. La France compte:  
a.moins de 55millions, b.entre 55 et 60 millions, c.plus de 60 millions d'habitants.
2. La monnaie nationale est:  
a.euro, b.centime, c.franc.
3. Le régime politique de la France est:  
a.le rayaume, b.la république, c.le parlement.
4. La division de la France en départements date de:  
a.Napoléon, b.Première guerre mondiale, c.la IV-ème République.
5. Le premier président de la V-ème République est:  
a.Valéri Giscard d'Estaing, b.Charles de Gaule, c.François Mitterrand.

6. Les avocats sont préparés à la faculté:

a. politique, b. juridique, c. de droit

7. La Constituion de la République française date de:

a.1958, b.1963, c.1999.

8. La cour européenne des droits de l'homme se trouve à^

a. Moscou, b.Londres, c.Strasbourg

## 8.2. Критерии и шкалы оценивания

### 8.2.1. Шкалы оценивания

Для контрольных мероприятий устанавливается минимальное и максимальное количество баллов в соответствии с таблицей 8.1.

Контрольное мероприятие считается пройденным успешно при условии набора количества баллов не ниже минимального.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при успешном прохождении обучающимся всех контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

Таблица 8.1 – Шкалы оценивания контрольных мероприятий

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
			min	max
ПР02	Тема. Устройство на работу.	Ролевая игра «Собеседование при устройстве на работу».	2	5
ПР06	Тема. Инновации в производственной сфере.	Групповая дискуссия по теме «Инновации в современном мире».	2	5
ПР08	Тема. Дизайн и спецификация товара.	Тест.	5	20
ПР12	Тема. Участие в научной конференции.	Ролевая игра «Научная конференция».	2	5
ПР14	Тема. Принципы составления и написания научной статьи.	Устное сообщение о научной работе.	2	5
ПР16	Тема. Презентация исследовательского проекта.	Тест.	5	20
ПР18	Тема. Межличностные и межкультурные отношения.	Групповая работа «Моделирование различных ситуаций, определяющих особенности межличностных и межкультурных отношений».	2	5
ПР20	Тема. Проведение переговоров.	Ролевая игра «Деловые перегово-	2	5

Обоз-	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
		ры».		
ПР24	Тема. Управление проектом.	Деловая игра «Организация деловой встречи».	2	5
СР07	Написать научную статью объемом 3 стр.	Письменная работа	2	5
Зач01	Зачет	зачет	17	40

### 8.2.2. Критерии оценивания

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе текущего контроля успеваемости используются следующие критерии.

Минимальное количество баллов выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.2), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

Таблица 8.2 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
Ролевая игра	коммуникативные задачи, поставленные для участия в ролевой игре, выполнены не менее, чем на 50%; использованные коммуникативные технологии соответствовали правилам и закономерностям устной коммуникации
Устное сообщение	тема сообщения раскрыта, показано владение коммуникативными технологиями для осуществления устной коммуникации; допущены лексические и грамматические ошибки, не затрудняющие восприятие речи на слух
Групповая дискуссия	коммуникативные задачи, поставленные для участия в групповой дискуссии, выполнены не менее, чем на 50%; использованные коммуникативные технологии соответствовали правилам и закономерностям устной коммуникации
Деловая игра	коммуникативные задачи, поставленные для участия в деловой игре, выполнены не менее, чем на 50%; использованные коммуникативные технологии соответствовали правилам и закономерностям устной коммуникации
Групповая работа	коммуникативные задачи, поставленные для групповой работы, выполнены не менее, чем на 50%; использованные коммуникативные технологии соответствовали правилам и закономерностям устной коммуникации.
Тест	правильно решено не менее 50% тестовых заданий
Письменная работа	тема работы раскрыта, текст структурирован, соблюдены требования к объему и оформлению научной статьи в соответствии с правилами и закономерностями письменной коммуникации; допущены лексические и грамматические ошибки, не затрудняющие восприятие текста

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии.

Зачет (Зач01).

Задание состоит из письменного тестирования и устной беседы по одному из теоретических вопросов.

Время написания теста: 1 час.



23.04.01 «Технология транспортных процессов»  
«Безопасность дорожного движения»

Время на подготовку устного ответа: 15 минут.

Устная беседа оценивается максимально 20 баллами, письменное тестирование оценивается максимально 20 баллами. Максимальное суммарное количество баллов – 40.

Критерии оценивания устной беседы

Показатель	Максимальное количество баллов
Выполнение коммуникативной задачи	10
Грамматически правильное построение высказываний	5
Корректное использование лексики по теме беседы	5
Всего	20

Критерии оценивания выполнения письменного тестирования (8 заданий по 5 предложений в каждом).

Показатель	Максимальное количество баллов
Каждый правильный ответ	0,5
Всего	20

Итоговая оценка по дисциплине выставляется с учетом результатов текущего контроля (приведенных к норме 60 баллов) с использованием следующей шкалы.

Оценка	Набрано баллов
«зачтено»	41-100
«не зачтено»	0-40

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института «Архитектура  
строительство и транспорт»

\_\_\_\_\_ П.В. Монастырев  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 23 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.О.02 Транспортная психология***

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

***23.04.01 «Технология транспортных процессов»***

(шифр и наименование)

Программа магистратуры

***«Безопасность дорожного движения»***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: \_\_\_\_\_ ***очная*** \_\_\_\_\_

Кафедра: ***«Техника и технологии автомобильного транспорта»***

(наименование кафедры)

Составитель:

\_\_\_\_\_ ***К.Т.Н., ДОЦЕНТ*** \_\_\_\_\_

степень, должность

\_\_\_\_\_ ***А.А. Гуськов*** \_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_ ***А.А. Гуськов*** \_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ ***А.В. Милованов*** \_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_ ***А.В. Милованов*** \_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

Тамбов 2023

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
<b>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</b>	
ИД-1 (УК-1) Описание сути проблемной ситуации Выбор методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации	Умение описать суть проблемной ситуации.  Умение выбрать методы анализа, адекватные проблемной ситуации
ИД-2 (УК-1) Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации	Умение разрабатывать и обосновывать план действий по решению проблемной ситуации
ИД-3 (УК-1) Выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации	Умение выбрать способ обоснования решения проблемной ситуации
ИД-4 (УК-1) Описание сути проблемной ситуации	Умение описать суть проблемной ситуации
<b>УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</b>	
ИД-1 (УК-3) Знает методики формирования команд; методов эффективного руководства коллективами; основных теорий лидерства и стилей руководства	Знание методики формирования команды
	Знание методов эффективного руководства коллективом
ИД-2 (УК-3) Разрабатывает план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; формулирует задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывает командную стратегию	Знание основных теорий лидерства и стилей руководства
	Умеет разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и организации проектов. Умеет формулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели.
	Умеет разрабатывать командную стратегию

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ИД-3 (УК-3) Определяет цели и задачи профессиональной деятельности, контролирует процесс работы, мотивирует и концентрирует усилия членов коллектива	Умеет определять цели и задачи профессиональной деятельности
	Умеет контролировать процесс работы
	Умеет мотивировать и концентрировать усилия членов коллектива
ИД-4 (УК-3) Анализирует и организывает межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели	Умеет анализировать и организовывать межличностные и организационные коммуникации в команде для достижения поставленных целей
<b>ОПК-6 Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности</b>	
ИД-1 (ОПК-6) Формулирует определение понятий социальной, правовой и этической ответственности при принятии решений в профессиональной деятельности.	Умеет формулировать понятия социальной, правовой и этической ответственности при принятии решений в профессиональной деятельности.
ИД-2 (ОПК-6) Анализирует альтернативные варианты принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности, определяет меру социальной, правовой и этической ответственности за принятые решения	Умеет анализировать альтернативные варианты принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности и определять меру социальной, правовой и этической ответственности за принятые решения
ИД-3 (ОПК-6) Владеет целостной системой навыков принятия решений при осуществлении профессиональной деятельности; прогнозирует результаты социальной, правовой и этической ответственности за принятые решения	Владеет целостной системой навыков принятия решений при осуществлении профессиональной деятельности
	Владеет навыками прогнозирования результатов социальной, правовой и этической ответственности за принятые решения

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения
	Очная
	1 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	
занятия лекционного типа	16
лабораторные занятия	
практические занятия	16
курсовое проектирование	
консультации	
промежуточная аттестация	1
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>111</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>144</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. *Задачи транспортной психологии на современном уровне.*

Понятие о транспортной психологии. Задачи транспортной психологии. Статистика ДТП, связанных с ошибками водителей. Абстрактное мышление, анализ, синтез получаемой информации. Повышение надежности водителей - неиспользованный резерв для повышения безопасности дорожного движения.

Тема 2. *Водитель - как оператор системы «водитель – автомобиль – дорога – среда движения» (ВАДС).*

Система ВАДС как сложная система управления. Понятие об информации. Процессы переработки информации человеком. Этапы переработки информации водителем в системе ВАДС. Профессиональная пригодность к деятельности водителя и основные свойства нервной системы.

Тема 3. *Психофизиология труда водителя автомобиля.*

Свойства основных нервных процессов и особенности реализации индивидуальных психофизиологических функций субъекта, как водителя транспортного средства. Понятие о психофизиологии труда и ее задачи на автомобильном транспорте.

Тема 4. *Транспортная психология на автомобильном транспорте.*

Задачи транспортной психологии на автомобильном транспорте. Действия в нестандартных ситуациях. Инженерно-психологические требования к транспортным средствам и обустройству автомобильных дорог.

Тема 5. *Анатомо-физиологические основы психики.*

Психофизиологические показатели в оценке адаптивных возможностей организма при отборе к водительской деятельности. Основные закономерности высшей нервной деятельности. Анализаторы как каналы связи и их роль в деятельности водителя.

Тема 6. *Нейродинамические показатели, оказывающие на работу водителя автомобиля.*

Определение времени реакции. Определение подвижности нервных процессов. Определение работоспособности головного мозга. Исследование уравновешенности нервной системы по реакции на движущийся объект. Кратковременная зрительная память. Объем внимания.

Тема 7. *Функциональное состояние водителя как оператора системы ВАДС. Предрейсовый медицинский осмотр. Индивидуальные типологические особенности водителя.*

Частота сердечных сокращений. Артериальное давление. Анализ сердечного ритма. Уровень тревожности. Оценка личностных особенностей. Биометрические методы.

Тема 8. *Личность водителя и его профессиональная деятельность.*

Понятие о личности и ее роли в деятельности водителей. Свойства личности (потребности, направленность, интересы, способности, темперамент, характер) и их значение для обучения и профессиональной деятельности водителей. Морально-нравственные особенности личности водителя и его надежность. Личность водителя и безопасность дорожного движения.

Тема 9. *Психофизиологические основы формирования водительского мастерства.*

Профессиональное мастерство и его зависимость от психофизиологических и личностных особенностей водителей. Знания и навыки. Сенсорные, мыслительные и моторные навыки в деятельности водителей. Переделка навыков при переучивании. Идеомоторная тренировка.

Практические занятия

ПР01. Абстрактное мышление, анализ, синтез получаемой информации.

ПР02. Повышение надежности водителей - неиспользованный резерв для повышения безопасности дорожного движения.

ПР03. Профессиональная пригодность к деятельности водителя и основные свойства нервной системы.

ПР04. Понятие о психофизиологии труда и ее задачи на автомобильном транспорте.

ПР05. Инженерно-психологические требования к транспортным средствам и обустройству автомобильных дорог.

ПР06. Анализаторы как каналы связи и их роль в деятельности водителя.

ПР07. Кратковременная зрительная память. Объем внимания.

ПР08. Оценка личностных особенностей. Биометрические методы.

ПР09. Личность водителя и безопасность дорожного движения. Переделка навыков при переучивании. Идеомоторная тренировка.

Лабораторные работы не предусмотрены.

Самостоятельная работа. Задания к практической работе.

СР01. Понятие о транспортной психологии. Тема реферата: «Психофизиология труда и ее задачи на автомобильном транспорте». Тема доклада: «Психофизиологические особенности скоростного вождения автомобиля».

СР02. Процессы переработки информации человеком. Профессиональная пригодность к деятельности водителя и основные свойства нервной системы. Тема реферата: «Психофизиологические особенности труда водителя и требования, предъявляемые к нему в дорожных условиях». Тема доклада: «Методы совершенствования координации движений и сенсомоторных реакций водителей».

СР03. Психофизиология труда и ее задачи на автомобильном транспорте. Тема реферата: «Инженерно-психологические требования к транспортным средствам и обустройству автомобильных дорог». Тема доклада: «Особенности восприятия водителей в условиях плохой видимости».

СР04. Задачи транспортной психологии на автомобильном транспорте. Тема реферата: «Понятие об анатомии и физиологии нервной системы человека. Основные закономерности высшей нервной деятельности». Тема доклада: «Снижение работоспособности водителей ночью как следствие нарушения суточного биоритма».

СР05. Основные закономерности высшей нервной деятельности. Тема реферата: «Анализаторы как каналы связи и их роль в деятельности водителя. Понятие об ощущении и восприятии». Тема доклада: «Мероприятия по предупреждению ДТП в темное время суток».

СР06. Определение работоспособности головного мозга. Тема реферата: «Значение отдельных видов восприятия для водителя автомобиля (зрительного, суставно-мышечного, вестибулярного, слухового и других)». Тема доклада: «Свойства личности (потребности, направленность, интересы, способности, темперамент, характер) и их значение для обучения и профессиональной деятельности водителей».

СР07. Определение функционального состояния водителя. Тема реферата: «Понятие о внимании и его качествах. Произвольное и произвольное внимание. Объем, распределение, переключение, интенсивность и устойчивость внимания». Тема доклада: «Медицинский, образовательный, социальный и психофизиологический отбор водителей».

СР08. Морально-нравственные особенности личности водителя и его надежность. Тема реферата: «Организация внимания и осмотрительность водителей. Причины ухудшения внимания водителей и меры по их предупреждению». Тема доклада: «Морально-нравственные особенности личности водителя и его надежность».

СР09. Профессиональное мастерство и его зависимость от психофизиологических и личностных особенностей водителей. Тема реферата: «Прогнозирование и его роль для безопасного управления автомобилем. Оперативное мышление и надежность водителя». Тема доклада: «Методы и приборы для оценки индивидуальных психофизиологических характеристик водителей».

**Курсовое проектирование** не предусмотрено.



#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

##### 4.1. Учебная литература

1. Горюшинский В.С. Автотранспортная психология [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.С. Горюшинский, Н.Ю. Залукаева, А.А. Гуськов, С.А. Анохин. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2019. – 100 с. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2019/gorushinsky1>.

2. Душков Б.А. Основы инженерной психологии [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов/ Душков Б.А., Королев А.В., Смирнов Б.А.— Электрон. текстовые данные.— Москва, Екатеринбург: Академический Проект, Деловая книга, 2015.— 575 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36869> .

3. Михайлина, Г.И. Управление персоналом: Учебное пособие [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Г.И. Михайлина, Л.В. Матраева. — Электрон. дан. — Москва: Дашков и К, 2016. — 280 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93320>. — Загл. с экрана.

4. Глухов А. Психологические аспекты безопасности дорожного движения в России [Электронный ресурс] / А. Глухов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2013. — 64 с. — 978-5-98704-738-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21888.html>

5. Горюшинский В.С. Автотранспортная психология [Электронный ресурс]: лаб. работы / В. С. Горюшинский, Н. В. Пеньшин. - Тамбов: ТГТУ, 2013. - Режим доступа: [Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные аналоги печатных изданий"](#)

##### 4.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

## **5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Особенностями изучения дисциплины «Транспортная психология» являются интерактивный режим проведения лекций при участии студентов в обсуждении изучаемого материала, широкое применение технических средств обучения. В ходе проведения всех видов занятий значительное место уделяется активизации самостоятельной работы студентов с целью углубленного освоения разделов программы и формирования практических навыков быстрого поиска информации и нахождения адекватных решений в условиях дефицита времени.

Для решения этих задач необходимо программное обеспечение персональных компьютеров; информационное, программное и аппаратное обеспечение локальной компьютерной сети; информационное и программное обеспечение глобальной сети Интернет.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты и лаборатории, оснащенные необходимым специализированным и лабораторным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа. М31, М32	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; <i>{при необходимости дополнить из списка</i> <i><a href="http://www.tstu.ru/prep/metod/doc/opop/21.doc">http://www.tstu.ru/prep/metod/doc/opop/21.doc</a></i>
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. М31, М32	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование:	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office 2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

## 7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

### 7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР02	Повышение надежности водителей - неиспользованный резерв для повышения безопасности дорожного движения	опрос
ПР05	Инженерно-психологические требования к транспортным средствам и обустройству автомобильных дорог.	опрос
ПР09	Личность водителя и безопасность дорожного движения. Переделка навыков при переучивании.	опрос
СР04	Задачи транспортной психологии на автомобильном транспорте	реферат
СР08	Морально-нравственные особенности личности водителя и его надежность	доклад

### 7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная
Зачет	Зачет	1 семестр

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

#### ИД-1 (УК-1) Описание сути проблемной ситуации, выбор методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умение описать суть проблемной ситуации.	ПР01
Умение выбрать методы критического анализа, адекватных проблемной ситуации.	ПР01

#### ИД-2 (УК-1) Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умение разработать и обосновать план действий по решению проблемной ситуации.	ПР02

#### ИД-3 (УК-1) Выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умение выбрать способ обоснования решения (индукция, дедукция, аналогии) проблемной ситуации.	ПР03, СР03

#### ИД-4 (УК-1) Описание сути проблемной ситуации

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умение описать суть проблемной ситуации	ПР01, СР04

#### ИД-1 (УК-3) Знает методики формирования команд; методов эффективного руководства коллективами; основных теорий лидерства и стилей руководства

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знание методики формирования команд	ПР03, СР05
Знание методов эффективного руководства коллективом	ПР03, СР05
Знание основных теорий лидерства и стилей руководства	ПР03, СР05, ЗАЧ01

#### ИД-2 (УК-3) Разрабатывает план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; формулирует задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывает командную стратегию

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта	ПР05, СР02
Умеет формулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели	ПР05, СР02
Умеет разрабатывать командную стратегию	ПР05, СР02, ЗАЧ01

**ИД-3 (УК-3)** Определяет цели и задачи профессиональной деятельности, контролирует процесс работы, мотивирует и концентрирует усилия членов коллектива

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет определять цели и задачи профессиональной деятельности	ПР06, СР05
Умеет контролировать процесс работы	ПР06, СР05
Умеет мотивировать и концентрировать усилия членов коллектива	ПР06, СР05, ЗАЧ01

**ИД-4 (УК-3)** Анализирует и организывает межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет анализировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели	ПР08, СР07

**ИД-1 (ОПК-6)** Формулирует определение понятий социальной, правовой и этической ответственности при принятии решений в профессиональной деятельности

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет формулировать определение понятий социальной, правовой и этической ответственности при принятии решений в профессиональной деятельности	ПР07

**ИД-2 (ОПК-6)** Анализирует альтернативные варианты принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности, определяет меру социальной, правовой и этической ответственности за принятые решения

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет анализировать альтернативные варианты принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности, определяет меру социальной, правовой и этической ответственности за принятые решения	ПР09, СР08

**ИД-3 (ОПК-6)** Владеет целостной системой навыков принятия решений при осуществлении профессиональной деятельности; прогнозирует результаты социальной, правовой и этической ответственности за принятые решения

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет целостной системой навыков принятия решений при осуществлении профессиональной деятельности	ПР09, СР09
Владеет навыками прогнозирования результатов социальной, правовой и этической ответственности за принятые решения	ПР09, СР09, Зач01

## 8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу);
Реферат	тема реферата раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.



## 8.2. Критерии и шкалы оценивания

### 8.2.1. Шкалы оценивания

Для контрольных мероприятий устанавливается минимальное и максимальное количество баллов в соответствии с таблицей 8.1.

Контрольное мероприятие считается пройденным успешно при условии набора количества баллов не ниже минимального.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при успешном прохождении обучающимся всех контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

Таблица 8.1 – Шкалы оценивания контрольных мероприятий

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
			min	max
ПР02	Тема практического занятия	опрос	0,5	1
СР04	Задание для самостоятельной работы	реферат	3	5
СР08	Задание для самостоятельной работы	доклад	5	10
Зач01	Зачет	зачет	8	15

### 8.2.2. Критерии оценивания

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе текущего контроля успеваемости используются следующие критерии.

Минимальное количество баллов выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.2), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии.

Зачет (Зач01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 45 минут.

Каждый теоретический вопрос оценивается максимально 20 баллами. Максимальное суммарное количество баллов – 40.

#### Критерии оценивания ответа на теоретический вопрос

Показатель	Максимальное количество баллов
Знание определений основных понятий, грамотное употребления понятий	3
Полнота раскрытия вопроса	4
Умение раскрыть взаимосвязи между отдельными компонентами (понятиями и моделями, теоремами и их применением, данными и формулами и т.п.)	4
Ответы на дополнительные вопросы	4
Всего	15

Итоговая оценка по дисциплине выставляется с учетом результатов текущего контроля (приведенных к норме в 60 баллов) с использованием следующей шкалы.

Оценка	Набрано баллов
«зачтено»	41-100
«не зачтено»	0-40

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института архитектуры,  
строительства и транспорта

\_\_\_\_\_ П.В. Монастырев  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 23 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.О.03 Современные проблемы и пути развития технологии***

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

***транспортных процессов***

Направление

***23.04.01 «Технология транспортных процессов»***

(шифр и наименование)

Программа магистратуры

***Безопасность дорожного движения***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***Заочная***

Кафедра: ***«Техника и технология автомобильного транспорта»***

(наименование кафедры)

Составитель:

***К.э.н., доцент***

степень, должность

подпись

***В.А. Гавриков***

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

***А.В. Милованов***

инициалы, фамилия

Тамбов 2023

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И  
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав базовой части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК-1 Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники</b>	
ИД-1(ОПК-1) Формулирует предложения по использованию естественнонаучных и математических моделей для решения задач профессиональной деятельности	Формулирует основные направления развития науки и техники в области технологии транспортных процессов
ИД-2 (ОПК-1) Оценивает адекватность результатов моделирования	умеет анализировать состояние научно-технической проблемы в области технологии транспортных процессов и на этой основе определить цель исследования, методы и средства ее реализации
<b>ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов</b>	
ИД-1 (ОПК-4) Составляет план научно-исследовательской деятельности, включая литературный поиск, сроки и последовательность экспериментальной работы, обсуждения и анализа результатов	знает методы контроля качества организации и выполнения эмпирических и документальных исследований в области технологии транспортных процессов
	умеет составлять программы для проведения исследований в области технологии транспортных процессов
ИД-2 (ОПК-4) Знает принципы организации и проведения научно-исследовательской работы при решении инженерных и научно-технических задач в сфере своей профессиональной деятельности;	Формулирует принципы организации и проведения научно-исследовательской работы при решении инженерных и научно-технических задач в сфере технологии транспортных процессов;

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 8 зачетных единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения
	Заочная
	1 курс
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>19</b>
занятия лекционного типа	4
лабораторные занятия	
практические занятия	10
курсовое проектирование	
консультации	2
промежуточная аттестация	3
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>269</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>288</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Тема 1. Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии**

Проблемы развития железнодорожного транспорта и пути их решения. Проблемы развития автомобильного транспорта и пути их решения.

Практические занятия

ПР01. Проблемы развития автомобильного транспорта и пути их решения.

Самостоятельная работа:

СР01. Подготовить доклад на одну из выбранных тем

#### **Тема 2. История и методология транспортной науки**

Основные этапы развития транспортной науки и техники. История развития транспортных средств. Классификация транспорта и транспортных наук. Понятие транспортной системы. Классификация транспортных систем. Понятие транспортного процесса, показатели эффективности перевозок. Методы научного познания. Формы научного познания. Аналитические методы и модели, методы оптимизации транспортного процесса. Статистические методы. Методы имитационного моделирования.

Практические занятия

ПР02. История и методология транспортной науки.

Самостоятельная работа:

СР02. Работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, работа на полях конспекта с терминами, дополнение конспекта материалами из рекомендованной литературы.

#### **Тема 3. Методология научного творчества**

Методы анализа и оценки эффективности перевозок. Современные методы развития транспортных и транспортно-технологических систем.

Практические занятия

ПР03. Методология научного творчества.

Самостоятельная работа:

СР03. Подготовить доклад на одну из выбранных тем

#### **Тема 4. Научные проблемы экономики транспорта**

Проблемы перехода транспортного комплекса на рыночные отношения. Основные макроэкономические проблемы переходной экономики. Проблемы создания конкурентной среды на различных видах транспорта. Проблемы формирования инвестиционной среды. Проблемы экономики научно-технического прогресса. Понятие об инновациях. Влияние инноваций на экономический рост. Организационные проблемы формирования подразделения внутрифирменного ремонта и технического обслуживания подвижного состава.

Практические занятия

ПР04. Научные проблемы экономики транспорта.

Самостоятельная работа:

СР04. Работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, работа на полях конспекта с терминами, дополнение конспекта материалами из рекомендованной литературы.

#### **Тема 5. Транспортные системы и принципы их функционирования**

Понятие транспортной и транспортно-технологической системы. Понятие единой транспортной системы, транспортного процесса. Функции транспортных систем. Классификация транспортных и транспортно-технологических систем. Организация транспортного процесса в Единой транспортной системе. Транспортные системы железнодорожного и автомобильного транспорта. Транспортные системы регионов и городов.

Практические занятия

ПР05. Организация транспортного процесса в Единой транспортной системе.

Самостоятельная работа:

СР05. Работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, работа на полях конспекта с терминами, дополнение конспекта материалами из рекомендованной литературы.

### **Тема 6. Специальные вопросы общей логистики**

Современные проблемы управления логистическими потоками в экономических системах. Проблемы взаимодействия логистических элементов. Перспективы развития логистики. Эволюция логистики и логистических систем.

Практические занятия

ПР06. Перспективы развития логистики.

Самостоятельная работа:

СР06. Работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, работа на полях конспекта с терминами, дополнение конспекта материалами из рекомендованной литературы.

### **Тема 7. Специальные вопросы организации железнодорожных и автомобильных перевозок, грузоперевозки**

Современные методы организации автомобильных перевозок. Использование математических методов в управлении и организации автомобильными перевозками. Методы и способы оценки эффективности и качества автомобильных перевозок. Несохранность грузов при перевозке. Технические средства и организационно-технологические способы обеспечения сохранности грузов. Составление суточного плана перевозок. Методы перераспределения подвижного состава между маршрутами. Определение спроса на грузовые перевозки и их планирование по видам транспорта. Методы повышения эффективности перевозок в период спада грузопотока. Выбор метода организации перевозки грузов, экономико-математические методы планирования грузовых перевозок. Оформление перевозочных документов при организации международных перевозок грузов. Определение тарифов за перевозку грузов. Организация взаимодействия промышленного и магистрального транспорта.

Практические занятия

ПР07. Методы и способы оценки эффективности и качества автомобильных перевозок.

Самостоятельная работа:

СР07. Подготовить доклад на одну из выбранных тем

### **Тема 8. Специализированный подвижной состав и его сертификация**

Порядок лицензирования транспортной деятельности в Российской Федерации. Специализированный железнодорожный подвижной состав и организация его сертификации. Специализированный автомобильный подвижной состав и организация его сертификации.

Практические занятия

ПР08. Специализированный автомобильный подвижной состав.

Самостоятельная работа:



СР08. Работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, работа на полях конспекта с терминами, дополнение конспекта материалами из рекомендованной литературы.

#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

##### 4.1. Учебная литература

1. Пеньшин Н.В. Организация транспортных услуг и безопасность транспортно-го процесса: учебное пособие для вузов//Н. В. Пеньшин. Допущено УМО вузов РФ; Тамбов: Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2014. - 476 с.

2. Пеньшин Н.В. Методология обеспечения безопасности дорожного движения: учебное пособие для вузов // Н.В. Пеньшин. Допущено УМО вузов РФ; Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. - 456 с.

3. Касаткин Ф.П. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса [Электронный ресурс] : учебное пособие для высшей школы / Ф.П. Касаткин, С.И. Коновалов, Э.Ф. Касаткина. — Электрон. текстовые данные. — М. : Академический Проект, 2015. — 352 с. — 5-8291-0384-2. — Режим доступа:

<http://www.iprbookshop.ru/36868.html>

##### 4.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Уни-

верситет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Для изучения разделов данной учебной дисциплины необходимо вспомнить и систематизировать знания, полученные ранее по данной отрасли научного знания, по математике.

При изучении материала учебной дисциплины по учебнику нужно, прежде всего, уяснить существо каждого излагаемого там вопроса. Главное – это понять изложенное в учебнике, а не «заучить».

Изучать материал рекомендуется по темам конспекта лекций и по главам (параграфам) учебника (учебного пособия). Сначала следует прочитать весь материал темы (параграфа), особенно не задерживаясь на том, что показалось не совсем понятным: часто это становится понятным из последующего. Затем надо вернуться к местам, вызвавшим затруднения и внимательно разобраться в том, что было неясно.

Особое внимание при повторном чтении необходимо обратить на формулировки соответствующих определений, формулы и т.п. (они обычно бывают набраны в учебнике курсивом); в точных формулировках, как правило, существенно каждое слово и очень полезно понять, почему данное положение сформулировано именно так. Однако не следует стараться заучивать формулировки; важно понять их смысл и уметь изложить результат своими словами.

Закончив изучение раздела, полезно составить краткий конспект, по возможности не заглядывая в учебник (учебное пособие).

При изучении учебной дисциплины особое внимание следует уделить приобретению навыков решения профессионально-ориентированных задач. Для этого, изучив материал данной темы, надо сначала обязательно разобраться в решениях соответствующих задач, которые рассматривались на практических занятиях, приведены в учебно-методических материалах, пособиях, учебниках, ресурсах Интернета, обратив особое внимание на методические указания по их решению.

Закончив изучение раздела, нужно проверить умение ответить на все вопросы программы курса по этой теме (осуществить самопроверку).

Все вопросы, которые должны быть изучены и усвоены, в программе перечислены достаточно подробно. Однако очень полезно составить перечень таких вопросов самостоятельно (в отдельной тетради) следующим образом:

– начав изучение очередной темы программы, выписать сначала в тетради последовательно все перечисленные в программе вопросы этой темы, оставив справа широкую колонку;

– по мере изучения материала раздела (чтения учебника, учебно-методических пособий, конспекта лекций) следует в правой колонке указать страницу учебного издания (конспекта лекции), на которой излагается соответствующий вопрос, а также номер формулы, которые выражают ответ на данный вопрос.

В результате в этой тетради будет полный перечень вопросов для самопроверки, который можно использовать и при подготовке к экзамену.

Следует иметь в виду, что в различных учебных изданиях материал может излагаться в разной последовательности. Поэтому ответ на какой-нибудь вопрос программы может оказаться в другой главе, но на изучении курса в целом это, конечно, никак не скажется. Указания по выполнению тестовых заданий и контрольных работ приводятся в учебно-методической литературе, в которых к каждой задаче даются конкретные методические указания по ее решению и приводится пример решения.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории и кабинеты, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
3	4	5
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643;

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office 2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

## 7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

### 7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения лабораторных работ, заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР02	История и методология транспортной науки.	опрос
ПР03	Методология научного творчества	контрольная работа
ПР04	Научные проблемы экономики транспорта.	опрос
СР01	Подготовить доклад на одну из выбранных тем:	доклад
СР03	Подготовить доклад на одну из выбранных тем:	доклад
СР07	Подготовить доклад на одну из выбранных тем:	доклад

### 7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Заочная
Зач01	Зачет	1 курс
Экз01	Экзамен	1 курс

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

#### **ИД-1(ОПК-1) Формулирует предложения по использованию естественнонаучных и математических моделей для решения задач профессиональной деятельности**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Формулирует основные направления развития науки и техники в области технологии транспортных процессов	ПР02, Зач01

Задание к опросу ПР02:

1. Тенденция углубления разделения научного труда.
2. Тенденция сближения наук о природе (естествознание) и обществе.
3. Синтез «естественного» и «искусственного» при создании технических (транспортных) объектов.
4. Научное техническое знание.
5. Предмет, средства и методы технических наук.
6. Взаимодействие новаций и традиций.
7. Производство научно-теоретического знания.
8. Мировоззренческая и культурная функция.
9. Технологическая функция и функция научного исследования как непосредственной производительной силы.

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. зарождение технических наук;
2. тенденция интеграции науки с транспортной техникой и транспортным производством;
3. тенденция индустриализации науки в транспортной отрасли;
4. донаучный этап развития технических знаний;
5. классический этап развития транспортной науки;
6. завершающий этап развития транспортной науки;
7. современное состояние транспортной науки и техники;
8. перспективы в развитии транспортной науки;
9. традиции в развитии транспортной науки;
10. разнообразие новаций в развитии науки;
11. научное исследование: его сущность и особенности;
12. классификация научных исследований;
13. понятия «модель» и «моделирование» в научном исследовании;
14. этапы процесса моделирования;
15. классификация моделей и формы моделирования;
16. значение математических моделей в научных исследованиях, их основные типы в экономических и юридических науках;
17. планирование научной работы в научно-исследовательских организациях, вузах;
18. основные этапы научного исследования;

#### **ИД-2 (ОПК-1) Оценивает адекватность результатов моделирования**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
умеет анализировать состояние научно-технической проблемы в области технологии транспортных процессов и на этой основе определить цель исследования	ПР04, СР01, Зач01

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
ния, методы и средства ее реализации	

Задание к опросу ПР04:

- роль и место экономики транспорта в инновационной стратегии России;
- методические подходы к оценке эффективности инвестиций в транспорт;
- оценка эффективности реконструкции, технического перевооружения, модернизации производства на транспорте;
- оценка эффективности внедрения новой техники и прогрессивных технологий;
- научные проблемы и пути их решения в области планирования инвестиций на транспорте;
- научные проблемы обновления основных фондов на транспорте и пути их решения;
- научные проблемы движения капитала в производственном процессе на транспорте и пути их решения;
- научные проблемы планирования денежных потоков на транспорте и пути их решения.

Темы доклада СР01:

- строение транспортной науки как традиции;
- феномен научных революций на транспорте;
- фундаментальные и прикладные исследования в технических науках;
- системотехническая деятельность на транспорте;
- перспективные транспортные технические средства и технологии;
- основные направления развития транспортных средств и технологий;
- строение транспортной науки как традиции.

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Характеристика основных этапов технического прогресса.
2. Этапы развития отечественного транспорта.
3. Качественные перемены в транспортном комплексе России в конце 20 века.
4. Развитие автомобилизации в России и вызванные им проблемы.
5. Проблемы экологии мегаполисов и проблемы безопасности и управления дорожным движением.
6. Экономические аспекты функционирования транспортного комплекса.
7. Управление процессами перевозок. Международные перевозки.
8. Безопасность жизнедеятельности на транспорте.
9. Проблемы механики на транспорте.
10. Системы моделирования транспортных процессов.
11. Проблемы надежности и эффективности функционирования транспортных систем.
12. Проблемы организации производства на транспорте.
13. Проблемы дорожного движения и современные методы их решения.
14. Новые проблемы безопасности движения.
15. Перспективная классификация и анализ структурных компонентов транспортного комплекса РФ.
16. Этапы и структура развития транспортной науки. Проблемы международных перевозок

**ИД-1 (ОПК-4) Составляет план научно-исследовательской деятельности, включая литературный поиск, сроки и последовательность экспериментальной работы, обсуждения и анализа результатов**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
---------------------	-------------------------



Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знает методы контроля качества организации и выполнения эмпирических и документальных исследований в области технологии транспортных процессов	СР03, Экз01
умеет составлять программы для проведения исследований в области технологии транспортных процессов	ПР03

Темы доклада СР03:

- понятие метода научного познания;
- методы, используемые в научном познании;
- эмпирический и теоретический уровни научного познания;
- формы научного познания;
- технология инженерного творчества и этапы инженерной деятельности;
- факторы, определяющие специфику инженерного творчества;
- виды инженерного творчества;
- методы инженерного творчества;

Задание к контрольной работе ПР03:

Перед каждой командой (студенты объединяются в команды по 3 человека) ставится задача – составить программу для проведения исследований на любую выбранную тему в области технологии транспортных процессов.

Порядок выполнения задания:

1. постановка проблемы,
2. определение объекта и предмета исследования,
3. описание целей и задач исследования
4. интерпретация основных понятий,
5. формулировка рабочих гипотез,
6. разработка стратегического плана исследования,
7. описание методов сбора данных,
8. описание схемы анализа данных.

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Методология научного исследования. Методология и научное познание.
2. Метод и теория научного исследования. Теоретический и эмпирический уровни научного исследования.
3. Классификация методов (философские, общенаучные, частнонаучные).
4. Методы междисциплинарного исследования.
5. Системный метод научных исследований, его сущность и основные характеристики.
6. Классификация систем исследований (статические, динамические, детерминистические, стохастические).
7. Информационное обеспечение научной работы.
8. Методы обработки и хранения информации.
9. Традиционные и современные носители информации
10. Основные источники научной информации.
11. Виды научных изданий. Виды учебных изданий.
12. Систематизация и анализ научной и учебной информации.

**ИД-2 (ОПК-4) Знает принципы организации и проведения научно-исследовательской работы при решении инженерных и научно-технических задач в сфере своей профессиональной деятельности;**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
---------------------	-------------------------

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Формулирует принципы организации и проведения научно-исследовательской работы при решении инженерных и научно-технических задач в сфере технологии транспортных процессов	СР07, Экз01

Темы доклада СР07:

- методологические основы науки: определение, задачи, уровни, функции;
- методологические принципы научного исследования;
- всеобщие (философские) методы познания;
- общелогические методы исследования;
- эмпирические методы исследования;
- методы теоретического познания;
- методы систематизации научных знаний;
- структура научного исследования;
- системный подход как общенаучная методологическая программа и его сущность;
- логические процедуры обоснования научных знаний;

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Научное исследование, его сущность и особенности.
2. Что представляет собой научное знание?
3. Сущность термина «наука».
4. Какие необходимые элементы выстраиваются в логический порядок в замысле научного исследования?
5. Основные рабочие этапы замысла научного исследования.
6. Принципы формирования объекта и предмета исследования в научной работе.
7. Основные процедуры формирования цели и задач научного исследования.
8. Основные процедуры формулировки научной гипотезы.
9. Виды научных гипотез.
10. Какие определенные требования предъявляются к научной гипотезе?
11. В чем сущность формальных признаков хорошей научной гипотезы?
12. Что собой представляет методика исследования?
13. Что должно быть отражено в программе научного исследования?
14. Какие основные компоненты включают методики научного исследования?
15. Каких общих правил следует придерживаться исследователю при оформлении научных материалов?
16. Основные процедуры обоснования актуальности темы исследования.
17. Основные этапы логической схемы научного исследования.
18. Сущность научной проблемы и порядок ее определения.
19. Порядок процедур установления объекта, предмета и выбора методов исследования.
20. Основные процедуры описания процесса исследования.

## 8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу);
Контрольная работа	правильно решено не менее 50% заданий

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Зачет (Зач01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 45 минут.

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 45 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института архитектуры,  
строительства и транспорта

\_\_\_\_\_ П.В. Монастырев  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля \_\_\_\_\_ 20 23 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.О.04 Транспортные и погрузо-разгрузочные средства, технологические**  
(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)  
**процессы на предприятиях транспортного комплекса**

Направление

**23.04.01 Технология транспортных процессов**

(шифр и наименование)

Программа магистратуры

**Безопасность дорожного движения**

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: \_\_\_\_\_ **очная** \_\_\_\_\_

Кафедра: \_\_\_\_\_ **Техника и технологии автомобильного транспорта** \_\_\_\_\_

(наименование кафедры)

Составитель:

\_\_\_\_\_ **К.Т.Н., ДОЦЕНТ** \_\_\_\_\_

степень, должность

\_\_\_\_\_ **А.А. Гуськов** \_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_ **А.А. Гуськов** \_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ **А.В. Милованов** \_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_ **А.В. Милованов** \_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

Тамбов 2023

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов</b>	
ИД-1 (ОПК-5) Демонстрирует навыки поиска и обработки справочной, технической и научной информации в сфере автотранспортного комплекса для моделирования и проектирования систем и процессов	знание основных принципов организации производственных процессов и направления повышения эффективности деятельности предприятия  умение разрабатывать и использовать в работе техническую документацию, распорядительные акты предприятия при организации различных технологических процессов
ИД-2 (ОПК-5) Определяет перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности	знание методик проведения анализа и расчета эффективности производственных ресурсов
ИД-3 (ОПК-5) Использует прикладное программное обеспечение при решении инженерных задач в сфере своей профессиональной деятельности	умение проводить оценку эффективности использования имеющихся материальных, финансовых и людских ресурсов в автотранспортных предприятиях при помощи прикладного программного обеспечения

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 8 зачетных единиц.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения	
	Заочная	
	1 курс	2 курс
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>9</b>	<b>10</b>
занятия лекционного типа	2	2
лабораторные занятия		
практические занятия	6	4
курсовое проектирование		
консультации		2
промежуточная аттестация	1	2
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>171</b>	<b>98</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>180</b>	<b>108</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Тема 1. Подвижной состав автомобильного транспорта**

Принципы классификации грузового, пассажирского и специализированного подвижного состава автомобильного транспорта. Система обозначений (индексация автотранспортных средств). Допустимые параметры габаритных размеров и масс автомобилей и автопоездов в России и за рубежом (рекомендации ЕС, другие стандарты). Общие технические требования, предъявляемые к автотранспортным средствам в соответствии с действующими стандартами России и ЕС. Основные технические характеристики базовых отечественных и иностранных автотранспортных средств.

#### **Тема 2. Специализированные автотранспортные средства**

Значение и развитие специализации автотранспортных средств в России и за рубежом. Преимущества, недостатки и сферы целесообразного использования специализированных автотранспортных средств в народном хозяйстве. Грузы и их влияние на специализацию автотранспортных средств.

Классификация, основные типы специализированного подвижного состава, выпускаемого автомобильной промышленностью России. Основные типы специализированных автотранспортных средств, разработанных и созданных в организациях различных отраслей экономики страны. Типаж специализированных автотранспортных средств.

Назначение и область применения самосвальных автотранспортных средств. Технико-эксплуатационные требования, предъявляемые к самосвальным автотранспортным средствам. Классификация самосвальных автотранспортных средств. Обзор конструкций подъемных механизмов, их расчетные схемы. Кузова автомобилей и автопоездов-самосвалов. Основные технические характеристики отечественных и зарубежных самосвальных автотранспортных средств.

Назначение и область применения автотранспортных фургонов. Технико-эксплуатационные требования, предъявляемые к автомобилям и автопоездам-фургонам. Классификация автомобилей и автопоездов фургонов, особенности их конструктивного использования. Специализация автотранспортных средств, оборудованных кузовами-фургонами в зависимости от рода перевозимого груза. Технические данные основных моделей автомобилей и автопоездов.

Автотранспортные фургоны для перевозки скоропортящихся грузов. Технико-эксплуатационные требования к подвижному составу для перевозки скоропортящихся грузов. Техническое обустройство автотранспортных средств для перевозки скоропортящихся грузов. Основные технические данные отечественных и зарубежных автотранспортных средств для перевозки скоропортящихся грузов.

Назначение и область применения автотранспортных цистерн. Технико-эксплуатационные требования, предъявляемые к автомобилям и автопоездам-цистернам. Основные особенности современных конструкций. Виды автотранспортных цистерн в зависимости от рода перевозимых грузов. Техническое обустройство различных видов автотранспортных цистерн. Основные технические данные автотранспортных цистерн. Зарубежные аналоги.

Назначение и область применения самопогрузочных автотранспортных средств. Основные виды и параметры отечественных и зарубежных конструкций самопогрузчиков. Технико-эксплуатационные требования, предъявляемые к автомобилям и автопоездам-самопогрузчикам. Техническое обустройство самопогрузочных автотранспортных средств. Требования Государственного стандарта России.

#### **Тема 3. Погрузочно-разгрузочные машины и устройства**

Принципы классификации погрузочно-разгрузочных машин и устройств. Определение основных параметров погрузочно-разгрузочной техники, применяемой на автомобильном транспорте. Грузоподъемность погрузочно-разгрузочных машин. Значения грузоподъемности по ГОСТ. Собственная и полная массы машины (механизма). Скорость передвижения (вращения) рабочего органа с грузом и без груза, соответствующие стандарты. Габаритные размеры машины и грузонесущего органа в рабочем и транспортном положении. Пролеты кранов по ГОСТ. Вылет стрелы, длина стрелы, высота подъема и угол поворота стрелы погрузочно-разгрузочной машины (механизма).

Устойчивость погрузо-разгрузочных машин. Методы оценки маневренности самоходных погрузо-разгрузочных машин и их практическая реализация. Мощность силовой установки погрузо-разгрузочной машины. Производительность погрузо-разгрузочной машины (механизма). Определение технической, эксплуатационной и фактической производительности, методики расчета производительности для машин (механизмов) непрерывного и циклического действия.

#### **Тема 4. Технологические процессы на предприятиях транспортного комплекса**

Особенности и основные этапы разработки проектов реконструкции и технического перевооружения, состояние и пути развития производственно-технической базы автотранспортных предприятий.

Рациональное использование транспортных средств, погрузочно-разгрузочных машин и механизмов, транспортного оборудования.

Оценка экономической эффективности эксплуатации используемой техники.

Методы технологического расчета потребности в производственно-технической базе, персонале, материалах, запасных частях и других производственных ресурсах АТП.

Методы экономического анализа в области профессиональной деятельности, расчёт производственных программ предприятий по эффективной эксплуатации транспортных средств при перевозке грузов и пассажиров.

Разработка рекомендаций по повышению эксплуатационных характеристик используемой техники.

Практические занятия

ПР01. Подвижной состав автомобильного транспорта

ПР02. Специализированные автотранспортные средства

ПР03. Погрузочно-разгрузочные машины и устройства

ПР04. Технологические процессы на предприятиях транспортного комплекса

Самостоятельная работа:

СР01. Изучить вопросы, рассматриваемые в теме по рекомендованной и дополнительной литературе.

СР02. Изучить вопросы, рассматриваемые в теме по рекомендованной и дополнительной литературе. Подготовить реферат по рассмотренным вопросам.

СР03. Изучить вопросы, рассматриваемые в теме по рекомендованной и дополнительной литературе.

СР04. Изучить вопросы, рассматриваемые в теме по рекомендованной и дополнительной литературе.



#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

##### 4.1. Учебная литература

1. Гуськов А.А. Транспортные и погрузочно-разгрузочные средства (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа]: учебное пособие / А. А. Гуськов, В. А. Молодцов, В. С. Горюшинский. - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. - Режим доступа к книге: "[Электронно-библиотечная система ТГТУ. Мультимедийные электронные издания](#)".

2. Пеньшин Н.В. Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. В. Пеньшин. - Тамбов: ТГТУ, 2014. - Режим доступа к книге: "[Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные аналоги печатных изданий](#)".

3. Карманов К.Н. Управление возрастной структурой автомобильного парка : учебное пособие / Карманов К.Н., Мельников А.Н., Хасанов И.Х.. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 132 с. — ISBN 978-5-7410-1184-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/33661.html>.

4. Корчагин В.А. Определение пассажирских потоков на городском транспорте : учебное пособие / Корчагин В.А., Гринченко А.В.. — Саратов : Вузовское образование, 2016. — 69 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/44389.html>.

##### 4.2. Периодическая литература

1. Наука и техника в дорожной отрасли [https://www.elibrary.ru/title\\_about.asp?id=8902](https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=8902)

##### 4.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Для изучения данной учебной дисциплины необходимо вспомнить и систематизировать знания, полученные ранее по данной отрасли научного знания.

При изучении материала учебной дисциплины по учебнику и учебному пособию нужно, прежде всего, уяснить существо каждого излагаемого там вопроса. Главное – это понять изложенное в материале.

Изучать материал рекомендуется по темам конспекта лекций и по главам учебника (учебного пособия). Сначала следует прочитать весь материал темы, особенно не задерживаясь на том, что показалось не совсем понятным: часто это становится понятным из последующего. Затем надо вернуться к местам, вызвавшим затруднения и внимательно разобраться в том, что было неясно.

Особое внимание при повторном чтении необходимо обратить на формулировки соответствующих определений, формулы и т.п. (они обычно бывают набраны в учебнике курсивом); в точных формулировках, как правило, существенно каждое слово и очень полезно понять, почему данное положение сформулировано именно так. Однако не следует стараться заучивать формулировки; важно понять их смысл и уметь изложить результат своими словами.

Закончив изучение раздела, полезно составить краткий конспект, по возможности, не заглядывая в учебник (учебное пособие).

При изучении учебной дисциплины особое внимание следует уделить приобретению навыков решения профессионально-ориентированных задач. Для этого, изучив материал данной темы, надо сначала обязательно разобраться в решениях соответствующих задач, которые рассматривались на практических занятиях, приведены в учебно-методических материалах, пособиях, учебниках, ресурсах Интернета, обратив особое внимание на методические указания по их решению.

Закончив изучение темы, нужно проверить умение ответить на все вопросы программы курса по этой теме (осуществить самопроверку).

Все вопросы, которые должны быть изучены и усвоены, в программе перечислены достаточно подробно. Однако очень полезно составить перечень таких вопросов самостоятельно (в отдельной тетради) следующим образом:

– начав изучение очередной темы программы, выписать сначала в тетради последовательно все перечисленные в программе вопросы этой темы, оставив справа широкую колонку;

– по мере изучения материала раздела (чтения учебника, учебно-методических пособий, конспекта лекций) следует в правой колонке указать страницу учебного издания (конспекта лекции), на которой излагается соответствующий вопрос, а также номер формулы, которые выражают ответ на данный вопрос.

В результате в этой тетради будет полный перечень вопросов для самопроверки, который можно использовать и при подготовке к экзамену.

Следует иметь в виду, что в различных учебных изданиях материал может излагаться в разной последовательности. Поэтому ответ на какой-нибудь вопрос программы может оказаться в другой главе, но на изучении курса в целом это, конечно, никак не скажется.

Указания по выполнению тестовых заданий и контрольных работ приводятся в учебно-методической литературе, в которых к каждой задаче даются конкретные методические указания по ее решению и приводится пример решения.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643.
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

## 7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

### 7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР02	Специализированные автотранспортные средства	контр. работа
ПР04	Технологические процессы на предприятиях транспортно-го комплекса	контр. работа
СР02	Подготовить реферат по рассмотренным вопросам	реферат

### 7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Заочная
Зач01	Зачет	1 курс
Экз01	Экзамен	2 курс

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

**ИД-1 (ОПК-5) Демонстрирует навыки поиска и обработки справочной, технической и научной информации в сфере автотранспортного комплекса для моделирования и проектирования систем и процессов**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знание основных принципов организации производственных процессов и направления повышения эффективности деятельности предприятия	Зач01
умение разрабатывать и использовать в работе техническую документацию, распорядительные акты предприятия при организации различных технологических процессов	ПР02, СР02

Темы реферата СР02

1. Автотранспортные средства специального назначения: автомобили-самосвалы
2. Автотранспортные средства специального назначения: автомобили для перевозки длинномерных и тяжеловозных грузов
3. Автотранспортные средства специального назначения: автомобили-фургоны, автомобили-цистерны
4. Погрузочно-разгрузочные средства: краны
5. Погрузочно-разгрузочные средства: электро- и автопогрузчики, автомобилеразгрузчики
6. Погрузочно-разгрузочные средства: ковшовые погрузчики, экскаваторы
7. Погрузочно-разгрузочные средства: машины и устройства непрерывного действия
8. Вспомогательные погрузочно-разгрузочные средства
9. Требования безопасности к перемещению грузов на предприятиях
10. Требования безопасности при работе погрузочно-разгрузочных машин и механизмов
11. Требования безопасности при работе автотранспорта
12. Средства пакетизации и контейнеризации, упаковки и крепления грузов
13. Классификации грузовых автотранспортных средств
14. Классификации пассажирских автотранспортных средств
15. Средства учёта и контроля
16. Методология выбора подвижного состава для перевозки пассажиров в городском, пригородном, междугородном и международном сообщениях
17. Методология выбора грузового подвижного состава для перевозки специфических видов грузов

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Принципы классификации грузового, пассажирского и специализированного подвижного состава автомобильного транспорта.
2. Система обозначений (индексация автотранспортных средств).
3. Допустимые параметры габаритных размеров и масс автомобилей и автопоездов в России и за рубежом (рекомендации ЕС, другие стандарты).
4. Общие технические требования, предъявляемые к автотранспортным средствам в соответствии с действующими стандартами России и ЕС. Основные технические характеристики базовых отечественных и иностранных автотранспортных средств.
5. Значение и развитие специализации автотранспортных средств в России и за рубежом. Преимущества, недостатки и сферы целесообразного использования специализированных

автотранспортных средств в народном хозяйстве. Грузы и их влияние на специализацию автотранспортных средств.

6. Классификация, основные типы специализированного подвижного состава, выпускаемого автомобильной промышленностью России. Основные типы специализированных автотранспортных средств, разработанных и созданных в организациях различных отраслей народного хозяйства. Типаж специализированных автотранспортных средств.

7. Назначение и область применения самосвальных автотранспортных средств. Технико-эксплуатационные требования, предъявляемые к самосвальным автотранспортным средствам.

8. Классификация самосвальных автотранспортных средств. Обзор конструкций подъемных механизмов, их расчетные схемы. Кузова автомобилей и автопоездов-самосвалов. Основные технические характеристики отечественных и зарубежных самосвальных автотранспортных средств.

9. Назначение и область применения автотранспортных фургонов. Технико-эксплуатационные требования, предъявляемые к автомобилям и автопоездам- фургонам.

10. Классификация автомобилей и автопоездов фургонов, особенности их конструктивного использования. Специализация автотранспортных средств, оборудованных кузовами-фургонами в зависимости от рода перевозимого груза. Технические данные основных моделей автомобилей и автопоездов.

11. Автотранспортные фургоны для перевозки скоропортящихся грузов. Технико-эксплуатационные требования к подвижному составу для перевозки скоропортящихся грузов. Техническое обустройство автотранспортных средств для перевозки скоропортящихся грузов. Основные технические данные отечественных и зарубежных автотранспортных средств для перевозки скоропортящихся грузов.

12. Назначение и область применения автотранспортных цистерн. Технико-эксплуатационные требования, предъявляемые к автомобилям и автопоездам- цистернам. Основные особенности современных конструкций.

13. Виды автотранспортных цистерн в зависимости от рода перевозимых грузов. Техническое обустройство различных видов автотранспортных цистерн. Основные технические данные автотранспортных цистерн. Зарубежные аналоги.

14. Назначение и область применения самопогрузочных автотранспортных средств. Основные виды и параметры отечественных и зарубежных конструкций самопогрузчиков.

15. Технико-эксплуатационные требования, предъявляемые к автомобилям и автопоездам-самопогрузчикам. Техническое обустройство самопогрузочных автотранспортных средств. Требования Государственного стандарта России.

16. Значение и виды механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ на транспорте.

17. Принципы классификации погрузочно-разгрузочных машин и устройств. Определение основных параметров погрузочно-разгрузочной техники, применяемой на автомобильном транспорте.

18. Грузоподъемность погрузочно-разгрузочных машин. Значения грузоподъемности по ГОСТ. Собственная и полная массы машины (механизма). Скорость передвижения (вращения) рабочего органа с грузом и без груза, соответствующие стандарты. Габаритные размеры машины и грузонесущего органа в рабочем и транспортном положении. Пролеты кранов по ГОСТ. Вылет стрелы, длина стрелы, высота подъема и угол поворота стрелы погрузочно-разгрузочной машины (механизма).

19. Устойчивость погрузо-разгрузочных машин. Методы оценки маневренности самоходных погрузо-разгрузочных машин и их практическая реализация. Мощность силовой установки погрузо-разгрузочной машины.

20. Производительность погрузо-разгрузочной машины (механизма). Определение технической, эксплуатационной и фактической производительности, методики расчета производительности для машин (механизмов) непрерывного и циклического действия.
21. Назначение и основные типы грузозахватных устройств. Универсальные грузозахватные приспособления: грузовые крюки, петли. Существующие государственные стандарты для грузовых крюков. Применение строп и соответствующие стандарты. Использование подвесок для подъемно-транспортных операций. Подбор стального каната.
22. Специальные захваты. Область применения клещевых захватов. Захваты для контейнеров среднего тоннажа и захваты для крупнотоннажных контейнеров (спредеров). Основные размеры и параметры по ГОСТу.
23. Грузоподъемные магниты и вакуумные захваты. Области их применения и особенности эксплуатации.
24. Грузозахватные приспособления для сыпучих (навалых) грузов: ковши, бадьи, грейдеры и характеристики их объемов. Стандарты по ГОСТу.
25. Грузозахватные устройства для универсальных погрузчиков. Основы расчета грузозахватных устройств и методика их подбора. Требования ГОСТ. Правила РОСТЕХНАДЗО-Ра.
26. Основные направления повышения эффективности деятельности автотранспортного предприятия
27. Технические и эксплуатационные требования, предъявляемые к автотранспортным средствам
28. Принципы рационального использования транспортного оборудования
29. Выбор автотранспортных средств для решения конкретной транспортной задачи

**ИД-2 (ОПК-5) Определяет перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знание методик проведения анализа и расчета эффективности производственных ресурсов	Экз01

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Принципы классификации грузового, пассажирского и специализированного подвижного состава автомобильного транспорта.
2. Система обозначений (индексация автотранспортных средств).
3. Допустимые параметры габаритных размеров и масс автомобилей и автопоездов в России и за рубежом (рекомендации ЕС, другие стандарты).
4. Общие технические требования, предъявляемые к автотранспортным средствам в соответствии с действующими стандартами России и ЕС. Основные технические характеристики базовых отечественных и иностранных автотранспортных средств.
5. Значение и развитие специализации автотранспортных средств в России и за рубежом. Преимущества, недостатки и сферы целесообразного использования специализированных автотранспортных средств в народном хозяйстве. Грузы и их влияние на специализацию автотранспортных средств.
6. Классификация, основные типы специализированного подвижного состава, выпускаемого автомобильной промышленностью России. Основные типы специализированных автотранспортных средств, разработанных и созданных в организациях различных отраслей народного хозяйства. Типаж специализированных автотранспортных средств.
7. Назначение и область применения самосвальных автотранспортных средств. Технико-эксплуатационные требования, предъявляемые к самосвальным автотранспортным средствам.
8. Классификация самосвальных автотранспортных средств. Обзор конструкций подъемных механизмов, их расчетные схемы. Кузова автомобилей и автопоездов-самосвалов.



Основные технические характеристики отечественных и зарубежных самосвальных автотранспортных средств.

9. Назначение и область применения автотранспортных фургонов. Технико-эксплуатационные требования, предъявляемые к автомобилям и автопоездам- фургонам.

10. Классификация автомобилей и автопоездов фургонов, особенности их конструктивно-го использования. Специализация автотранспортных средств, оборудованных кузовами-фургонами в зависимости от рода перевозимого груза. Технические данные основных моделей автомобилей и автопоездов.

11. Автотранспортные фургоны для перевозки скоропортящихся грузов. Технико-эксплуатационные требования к подвижному составу для перевозки скоропортящихся грузов. Техническое обустройство автотранспортных средств для перевозки скоропортящихся грузов. Основные технические данные отечественных и зарубежных автотранспортных средств для перевозки скоропортящихся грузов.

12. Назначение и область применения автотранспортных цистерн. Технико-эксплуатационные требования, предъявляемые к автомобилям и автопоездам- цистернам. Основные особенности современных конструкций.

13. Виды автотранспортных цистерн в зависимости от рода перевозимых грузов. Техническое обустройство различных видов автотранспортных цистерн. Основные технические данные автотранспортных цистерн. Зарубежные аналоги.

14. Назначение и область применения самопогрузочных автотранспортных средств. Основные виды и параметры отечественных и зарубежных конструкций самопогрузчиков.

15. Технико-эксплуатационные требования, предъявляемые к автомобилям и автопоездам-самопогрузчикам. Техническое обустройство самопогрузочных автотранспортных средств. Требования Государственного стандарта России.

16. Значение и виды механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ на транспорте.

17. Принципы классификации погрузочно-разгрузочных машин и устройств. Определение основных параметров погрузочно-разгрузочной техники, применяемой на автомобильном транспорте.

18. Грузоподъемность погрузочно-разгрузочных машин. Значения грузоподъемности по ГОСТ. Собственная и полная массы машины (механизма). Скорость передвижения (вращения) рабочего органа с грузом и без груза, соответствующие стандарты. Габаритные размеры машины и грузонесущего органа в рабочем и транспортном положении. Пролеты кранов по ГОСТ. Вылет стрелы, длина стрелы, высота подъема и угол поворота стрелы погрузочно-разгрузочной машины (механизма).

19. Устойчивость погрузо-разгрузочных машин. Методы оценки маневренности самоходных погрузо-разгрузочных машин и их практическая реализация. Мощность силовой установки погрузо-разгрузочной машины.

20. Производительность погрузо-разгрузочной машины (механизма). Определение технической, эксплуатационной и фактической производительности, методики расчета производительности для машин (механизмов) непрерывного и циклического действия.

21. Назначение и основные типы грузозахватных устройств. Универсальные грузозахватные приспособления: грузовые крюки, петли. Существующие государственные стандарты для грузовых крюков. Применение строп и соответствующие стандарты. Использование подвесок для подъемно-транспортных операций. Подбор стального каната.

22. Специальные захваты. Область применения клещевых захватов. Захваты для контейнеров среднего тоннажа и захваты для крупнотоннажных контейнеров (спредеров). Основные размеры и параметры по ГОСТу.

23. Грузоподъемные магниты и вакуумные захваты. Области их применения и особенности эксплуатации.

24. Грузозахватные приспособления для сыпучих (навалых) грузов: ковши, бадьи, грейдеры и характеристики их объемов. Стандарты по ГОСТу.
25. Грузозахватные устройства для универсальных погрузчиков. Основы расчета грузозахватных устройств и методика их подбора. Требования ГОСТ. Правила РОСТЕХНАДЗО-Ра.
26. Назначение и области применения механизмов, не имеющих силовых агрегатов. Механизмы и устройства с силовыми агрегатами, Возможность их использования для погрузочно-разгрузочных операций на автомобильном транспорте. Наличие соответствующих ГОСТов на погрузочно-разгрузочные механизмы (устройства). Особенности устройства механизмов и основные технические характеристики.
27. Расчет производительности различных конвейеров и элеваторов.
28. Зернопогрузчики, свеклопогрузчики и другие специализированные машины для погрузки-разгрузки сельскохозяйственных грузов.
29. Назначение и области использования универсальных погрузочно-разгрузочных машин. Основные типы универсальных погрузочно-разгрузочных машин.
30. Стационарные краны мостового типа. Ряды их грузоподъемности. Наличие ГОСТов. Стреловые краны, башенные порталные краны, краны стреловые самоходные. Назначение, характеристика, ГОСТы.
31. Гидрокраны автомобильные консольные. Ряды грузоподъемности. Назначение, области использования автопогрузчиков и электропогрузчиков. Основные ряды грузоподъемности. ГОСТы. Расчет устойчивости погрузчиков.
32. Классификация машин и устройств для погрузки и выгрузки навалочных и сыпучих грузов. Элеваторы и погрузчики. Их роль и место среди погрузочных машин, применяемых на автомобильном транспорте.
33. Классификация экскаваторов и погрузчиков. Объемы их ковшей. Действующие ГОСТы. Проблема соответствия емкости ковшей с провозной способностью автотранспортных средств.
34. Автомобилеразгрузчики стационарные и передвижные. Особенности их применения, техническое обустройство и основные характеристики. Расчет производительности автомобилеразгрузчиков.
35. Пневматические установки. Существующая практика и перспективы их применения на автомобильном транспорте.
36. Основные типы установок, используемых на специализированных автотранспортных средствах, их характеристики и конструктивные особенности. Производительность пневматических установок.
37. Технологическое нормирование погрузочно-разгрузочных работ. Оценка эффективности средств производства погрузочно-разгрузочных работ.
38. Особенности и основные этапы разработки проектов реконструкции и технического перевооружения, состояние и пути развития производственно-технической базы автотранспортных предприятий.
39. Рациональное использование транспортных средств, погрузочно-разгрузочных машин и механизмов, транспортного оборудования.
40. Методы технологического расчета потребности в производственно-технической базе, персонале, материалах, запасных частях и других производственных ресурсах АТП.
41. Методы экономического анализа в области профессиональной деятельности, расчёт производственных программ предприятий по эффективной эксплуатации транспортных средств при перевозке грузов и пассажиров.
42. Разработка рекомендаций по повышению эксплуатационных характеристик используемой техники.
43. Результаты исследований в области технологий транспортных процессов

**ИД-3 (ОПК-5) Использует прикладное программное обеспечение при решении инженерных задач в сфере своей профессиональной деятельности**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
умение проводить оценку эффективности использования имеющихся материальных, финансовых и людских ресурсов в автотранспортных предприятиях при помощи прикладного программного обеспечения	ПР04

**8.2. Критерии и шкалы оценивания**

**8.2.1. Шкалы оценивания**

Для контрольных мероприятий устанавливается минимальное и максимальное количество баллов в соответствии с таблицей 8.1.

Контрольное мероприятие считается пройденным успешно при условии набора количества баллов не ниже минимального.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при успешном прохождении обучающимся всех контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

Таблица 8.1 – Шкалы оценивания контрольных мероприятий

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
			min	max
ПР02	Специализированные автотранспортные средства	контр. работа	1	3
ПР04	Технологические процессы на предприятиях транспортного комплекса	контр. работа	1	3
Зач01	Зачет	зачет	0	3
Экз01	Экзамен	экзамен	0	3
СР02	Выполнить реферат из списка предложенных тем	реферат	0	5

**8.2.2. Критерии оценивания**

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе текущего контроля успеваемости используются следующие критерии.

Минимальное количество баллов выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.2), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

Таблица 8.2 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
Контрольная работа	правильно решено не менее 50% заданий
Реферат	тема реферата раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии.

Зачет (Зач01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 45 минут.

Каждый теоретический вопрос оценивается максимально 1,5 баллами. Максимальное суммарное количество баллов – 3.

Критерии оценивания ответа на теоретический вопрос

Показатель	Максимальное количество баллов
Знание определений основных понятий, грамотное употребление понятий	0,2
Полнота раскрытия вопроса	0,5
Умение раскрыть взаимосвязи между отдельными компонентами (понятиями и моделями, теоремами и их применением, данными и формулами и т.п.)	0,5
Ответы на дополнительные вопросы	0,3
Всего	1,5

Количество баллов за зачет приводится к норме в 40 баллов.

Итоговая оценка по дисциплине выставляется с учетом результатов текущего контроля (приведенных к норме в 60 баллов) с использованием следующей шкалы.

Оценка	Набрано баллов
«зачтено»	41-100
«не зачтено»	0-40

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 1 теоретического вопроса и 1 практического задания.

Время на подготовку: 60 минут.

Каждый теоретический и практический вопрос оценивается максимально 1,5 баллами. Максимальное суммарное количество баллов – 3.

Критерии оценивания ответа на теоретический вопрос

Показатель	Максимальное количество баллов
Знание определений основных понятий, грамотное употребление понятий	0,2
Полнота раскрытия вопроса	0,5
Умение раскрыть взаимосвязи между отдельными компонентами (понятиями и моделями, теоремами и их применением, данными и формулами и т.п.)	0,5
Ответы на дополнительные вопросы	0,3
Всего	1,5

Критерии оценивания выполнения практического задания

Показатель	Максимальное количество баллов
Формализация условий задачи	0,3
Обоснованность выбора метода (модели, алгоритма) решения	0,5
Правильность проведение расчетов	0,5
Полнота анализа полученных результатов	0,2
Всего	1,5

Оценка за экзамен (количество баллов) приводится к норме в 40 баллов.

Итоговая оценка по дисциплине выставляется с учетом результатов текущего контроля (приведенных к норме в 60 баллов) с использованием следующей шкалы.

Оценка	Набрано баллов
«отлично»	81-100
«хорошо»	61-80
«удовлетворительно»	41-60
«неудовлетворительно»	0-40

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор Института архитектуры,  
строительства и транспорта

\_\_\_\_\_ П.В. Монастырев  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля \_\_\_\_\_ 20 23 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.О.05 Технологическое предпринимательство***

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

***23.04.01 Технология транспортных процессов***

(шифр и наименование)

Программа магистратуры

***Безопасность дорожного движения***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***Заочная***

Кафедра: ***«Коммерция и бизнес-информатика»***

(наименование кафедры)

Составитель:

***Д.э.н., профессор***

степень, должность

\_\_\_\_\_

подпись

***В.А. Солопов***

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

подпись

***М.А. Блюм***

инициалы, фамилия

Тамбов 2023

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
<b>УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</b>	
ИД-1 (УК-2) Знает процедуру управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знает этапы жизненного цикла проекта
	Знает основные модели/методологии/подходы управления проектом
	Знает методики оценки успешности проекта
ИД-2 (УК-2) Умеет планировать проект с учетом последовательности этапов реализации и жизненного цикла проекта	Умеет достигать поставленных целей и задач проекта
	Умеет составлять и корректировать план управления проектом
	Умеет оценивать риски и результаты проекта
ИД-3 (УК-2) Владеет ключевыми навыками проектного управления на всех этапах жизненного цикла проекта	Владеет навыками планирования, минимизации рисков и отклонений от плана, эффективного управления изменениями проекта
	Владеет методами оценки эффективности проекта
	Владеет навыками публичной презентации результатов проекта
<b>УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (и образования в течение всей жизни)</b>	
ИД-1 (УК-6) Знает приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Знает методики самооценки, саморазвития и самоконтроля
	Знает личностные характеристики, способствующие профессиональному развитию
	Знает способы самосовершенствования своей деятельности с учетом своих личностных, деловых, коммуникативных качеств
ИД-2 (УК-6) Умеет определять приоритеты личностного и профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки	Умеет производить самооценку личностных особенностей и профессиональных качеств в соответствии с конкретной ситуацией
	Умеет формулировать цели собственной деятельности и определять пути их достижения с учетом планируемых результатов
	Умеет определять приоритеты личностного и профессионального роста
ИД-3 (УК-6) Владеет навыками построения профессиональной траектории с учетом изменяющихся требований рынка труда	Владеет навыками диагностирования личностных и деловых качеств
	Владеет навыками планирования действий по самосовершенствованию
	Владеет приемами целеполагания и планирования профессиональной деятельности

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.



## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения
	Заочная
	1 курс
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>5</b>
занятия лекционного типа	<b>4</b>
лабораторные занятия	
практические занятия	
курсовое проектирование	
консультации	
промежуточная аттестация	<b>1</b>
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>103</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>108</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Раздел 1. Основы технологического предпринимательства и бизнес-моделирования.**

Тема 1. Введение в инновационное развитие  
Сущность и свойства инноваций в IT-бизнесе. Модели инновационного процесса. Роль IT-предпринимателя в инновационном процессе.

Тема 2. Формирование и развитие команды.  
Создание команды в IT-бизнесе. Командный лидер. Распределение ролей в команде. Мотивация команды Командный дух.

Тема 3. Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план. Как возникают бизнес-идеи в сфере IT. Создание IT бизнес-модели. Формализация бизнес-модели.

Самостоятельная работа:

СР01. Самооценка степени готовности к осуществлению предпринимательской деятельности.

СР02. Формирование и развитие команды.

СР03. Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план.

#### **Раздел 2. Управление предпринимательской деятельностью.**

Тема 4. Маркетинг. Оценка рынка.  
Основы маркетинговых исследований. Особенность маркетинговых исследований для высокотехнологичных стартапов в сфере IT. Оценка рынка и целевые сегменты IT-рынка. Комплекс маркетинга IT-компании. Особенности продаж инновационных IT-продуктов.

Тема 5. Product development. Разработка продукта.  
Жизненный цикл IT-продукта. Методы разработки IT-продукта.  
Уровни готовности IT-технологий. Теория решения изобретательских задач. Теория ограничений. Умный жизненный цикл IT-продукта.

Тема 6. Customer development. Выведение продукта на рынок.  
Концепция Customer development в IT-бизнесе. Методы моделирования потребительских потребностей. Модель потребительского поведения на IT-рынке.

Тема 7. Нематериальные активы и охрана интеллектуальной собственности.  
Нормативная база. Правовые режимы охраны интеллектуальной собственности в IT-бизнесе. Признание авторства в IT-бизнесе. Разработка стратегии инновационного IT-проекта.

Тема 8. Трансфер технологий и лицензирование.  
Трансфер и лицензирование IT-технологий. Типы лицензирования интеллектуальной собственности в IT-бизнесе и их применение. Расчет цены лицензии и виды платежей за IT-продукты.

Самостоятельная работа:

- СР04. Маркетинг, оценка рынка
- СР05. Product Development. Разработка продукта.
- СР06. Customer Development. Выведение продукта на рынок.
- СР07. Нематериальные активы и охрана интеллектуальной собственности
- СР08. Трансфер технологий и лицензирование

### **Раздел 3. Проектный подход к управлению в технологическом предпринимательстве.**

Тема 9. Создание и развитие стартапа.  
Понятие стартапа в IT-бизнесе. Методики развития стартапа в IT-бизнесе.  
Этапы развития стартапа в IT-бизнесе. Создание и развитие малого инновационного предприятия в IT-бизнесе.

Тема 10. Коммерческий НИОКР.  
Мировой IT-рынок НИОКР и открытые инновации. Процесс формирования коммерческого предложения для НИОКР-контракта в сфере IT.. Проведение переговоров для заключения контракта с индустриальным заказчиком IT-продукта.

Тема 11. Инструменты привлечения финансирования.  
Финансирование инновационной деятельности на различных этапах развития IT-стартапа. Финансовое моделирование инновационного IT-проекта/

Тема 12. Оценка инвестиционной привлекательности проекта.  
Инвестиционная привлекательность и эффективность IT-проекта. Денежные потоки инновационного IT-проекта. Методы оценки эффективности IT-проектов. Оценка и отбор IT-проектов на ранних стадиях инновационного развития

Тема 13. Риски проекта.  
Типология рисков IT-проекта. Риск-менеджмент в IT-бизнесе. Оценка рисков в IT-бизнесе. Карта рисков инновационного IT-проекта.

Тема 14. Инновационная экосистема.  
Инновационная IT-среда и ее структура. Концепция инновационного потенциала в IT-бизнесе. Элементы инновационной инфраструктуры в IT-бизнесе.

Тема 15. Государственная инновационная политика.  
Современные инструменты инновационной политики. Функциональная модель инновационной политики. Матрица НТИ. Роль университета как ключевого фактора инновационного развития в сфере IT-бизнеса.

Тема 16. Государственная инновационная политика.  
Итоговая презентация IT- проектов слушателей (питч-сессия).

Самостоятельная работа:

- СР09. Оценка эффективности инвестиций в проект.
- СР10. Эффективность проекта
- СР11. Оценка риска проекта
- СР12. Итоговая презентация IT- проектов (питч-сессия).

#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

##### 4.1. Учебная литература

1. Кузьмина, Е. Е. Инновационное предпринимательство: учебник / Е. Е. Кузьмина. — Москва: Российская таможенная академия, 2017. — 208 с. — ISBN 978-5-9590-0978-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/84849.html> (дата обращения: 07.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Сухорукова, М. В. Введение в предпринимательство для ИТ-проектов / М. В. Сухорукова, И. В. Тябин. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 123 с. — ISBN 978-5-4486-0510-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79703.html> (дата обращения: 07.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Бланк, Стив Стартап: Настольная книга основателя / Стив Бланк, Боб Дорф ; перевод Т. Гутман, И. Окунькова, Е. Бакушева. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 623 с. — ISBN 978-5-9614-1983-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/82518.html> (дата обращения: 07.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Инновационное предпринимательство и коммерциализация инноваций [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Д. Ш. Султанова, Е. Л. Алехина, И. Л. Беилин [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 112 с. — 978-5-7882-2064-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79290.html>
5. Шиян, Е. И. Инновационный бизнес [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. И. Шиян. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2009. — 365 с. — 978-5-7795-0417-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68767.html>
6. Харин, А. Г. Бизнес-планирование инновационных проектов [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс / А. Г. Харин. — Электрон. текстовые данные. — Калининград : Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, 2011. — 185 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23811.html>
7. Сергеева, Е. А. Инновационный и производственный менеджмент в условиях глобализации экономики [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. А. Сергеева, А. С. Брысаев. — Электрон. текстовые данные. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2013. — 215 с. — 978-5-7882-1405-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62172.html>
8. Фидельман, Г. Н. Альтернативный менеджмент: Путь к глобальной конкурентоспособности [Электронный ресурс] / Г. Н. Фидельман, С. В. Дедиков, Ю. П. Адлер. — Электрон. текстовые данные. — М. : Альпина Бизнес Букс, 2019. — 186 с. — 5-9614-0200-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83079.html>
9. Евсеева, О. А. Международный менеджмент [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. А. Евсеева, С. А. Евсеева. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2019. — 115 с. — 978-5-7422-6288-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83323.html>

## 4.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

[Электронный ресурс]. URL: [https://www.ted.com/talks/charles\\_leadbeater\\_on\\_innovation?language=ru](https://www.ted.com/talks/charles_leadbeater_on_innovation?language=ru). Чарльз Лидбитер об инновациях.

[Электронный ресурс]. URL: <https://www.ted.com/topics/innovation>. Подборка видео и статей на тему инноваций.

[Электронный ресурс]. URL: <https://www.youtube.com/channel/UCp0z-UFvKUBfKtVNB1gyX7A>. Подборка видео с международного форума «Открытые инновации».

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

К современному специалисту общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных способностей и умений самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода Вашего обучения через участие в практических занятиях, выполнение контрольных заданий и тестов. При этом самостоятельная работа играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Успешное освоение компетенций, формируемых данной учебной дисциплиной, предполагает оптимальное использование Вами времени самостоятельной работы. Целесообразно посвящать до 20 минут изучению конспекта лекции в тот же день после лекции и за день перед лекцией. Теоретический материал изучать в течение недели до 2 часов, а готовиться к практическому занятию по дисциплине до 1.5 часов.

Для понимания материала учебной дисциплины и качественного его усвоения Вам рекомендуется такая последовательность действий:

- после прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня нужно сначала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня, разобрать рассмотренные примеры;
- при подготовке к лекции следующего дня нужно просмотреть текст предыдущей лекции, подумать о том, какая может быть тема следующей лекции;
- в течение недели выбрать время для работы с литературой по учебной дисциплине в библиотеке и для решения задач.

Рекомендуется использовать методические указания и материалы по учебной дисциплине, текст лекций, а также электронные пособия, имеющиеся в системе VitaLMS.

Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекций Вами изучаются и книги по данной учебной дисциплине. Полезно использовать несколько учебников, однако легче освоить курс, придерживаясь одного учебника и конспекта.

Рекомендуется, кроме «заучивания» материала, добиться понимания изучаемой темы дисциплины. С этой целью после прочтения очередной главы желательно выполнить несколько простых упражнений на соответствующую тему. Кроме того, очень полезно мысленно задать себе и попробовать ответить на следующие вопросы: о чем эта глава, какие новые понятия в ней введены, каков их смысл.

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо освоить теоретические положения данной дисциплины, разобрать определения всех понятий и постановки моделей, описывающих процессы, рассмотреть примеры. Дополнительно к изучению конспектов лекций необходимо пользоваться учебниками по учебной дисциплине.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744,
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643.

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

## 7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

### 7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
CP01	Самооценка степени готовности к осуществлению предпринимательской деятельности	Отчет
CP02	Формирование и развитие команды	Отчет
CP03	Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план	Отчет
CP04	Маркетинг, оценка рынка	Отчет
CP05	Product Development. Разработка продукта	Отчет
CP06	Customer Development. Выведение продукта на рынок	Отчет
CP07	Нематериальные активы и охрана интеллектуальной собственности	Отчет
CP08	Трансфер технологий и лицензирование	Отчет
CP09	Оценка эффективности инвестиций в проект	Отчет
CP10	Эффективность проекта	Отчет
CP11	Оценка риска проекта	Отчет
CP12	Итоговая презентация IT- проектов (питч-сессия)	Отчет

### 7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Заочная
Зач01	Зачет	1 курс



## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

#### **ИД-1 (УК-2) Знает процедуру управления проектом на всех этапах его жизненного цикла**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает этапы жизненного цикла проекта	СР05, Зач01
Знает основные модели/методологии/подходы управления проектом	СР07, СР08
Знает методики оценки успешности проекта	СР09, Зач01

#### **ИД-2 (УК-2) Умеет планировать проект с учетом последовательности этапов реализации и жизненного цикла проекта**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет достигать поставленных целей и задач проекта	СР03
Умеет составлять и корректировать план управления проектом	СР04
Умеет оценивать риски и результаты проекта	СР11

#### **ИД-3 (УК-2) Владеет ключевыми навыками проектного управления на всех этапах жизненного цикла проекта**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет навыками планирования, минимизации рисков и отклонений от плана, эффективного управления изменениями проекта	СР06, СР 02, Зач01
Владеет методами оценки эффективности проекта	СР10, Зач01
Владеет навыками публичной презентации результатов проекта	СР12

СР02. Изучите материал темы «Формирование и развитие команды». Опишите идеальный состав вашей проектной команды, распределите роли и функции в команде. Укажите, кто и почему получит ту или иную роль или функцию (возьмите в свою гипотетическую команду, например, знакомых вам людей или придумайте, кого вы хотели бы взять в команду).

СР03. Изучите материал темы «Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план». Опираясь на вопросы и описания девяти блоков бизнес-модели Остервальдера-Пенье, опишите выбранную вами технологию, бизнес-идею и суть вашего группового проекта, ответив для себя на следующие вопросы:

1. В чем состоит ценностное предложение вашего проекта?
2. Кто является потребителем вашего проекта?
3. Какая работа должна быть сделана для решения ключевых проблем или удовлетворения ключевых потребностей целевых потребителей?
4. Каким образом ваш проект может удовлетворить потребности или решить проблемы потребителя?
5. Какие преимущества получит потребитель, воспользовавшись вашим проектом?

СР04. Изучите материал темы «Маркетинг, оценка рынка»

Используя кабинетные методы сбора информации (в том числе описание выбранного вами проекта):

1. Проанализируйте ключевые тенденции рынка, структуру рынка, диспозицию игроков;
2. Проанализируйте влияние факторов макро и микро-среды на компанию;
3. Рассчитайте реально достижимый объем реализации продукции (в натуральном и денежном выражениях);
4. Спланируйте решения и мероприятия по комплексу маркетинг-микс (товарная, ценовая, сбытовая и коммуникационная политики), также подготовьте тайм-график реализации мероприятий по маркетинг-микс на 3 года.

СР05. Изучите материал темы «Product Development. Разработка продукта».

Придумайте идею для своего проекта.

Самостоятельно детализируйте и разбейте на стадии процесс реализации проекта.

Какой «продукт» вы хотите получить на выходе?

Проанализируйте основные преимущества вашего продукта, а также укажите основные производственные и инвестиционные затраты на его разработку.

СР06. Изучите материал темы «Customer Development. Выведение продукта на рынок». Составьте бюджет мероприятий по выводу продукта на рынок.

СР07. Изучите материал темы «Нематериальные активы и охрана интеллектуальной собственности». Сформулируйте IP-стратегию вашего проекта, которая включает в себя: описание технологии, выбранного способа (способов) ее охраны и юридических способов коммерциализации (самостоятельное использование (какими способами)).

СР08. Изучите материал темы «Трансфер технологий и лицензирование». Обоснуйте целесообразность лицензирования как модели коммерциализации технологии, на которой основан ваш проект. Сформулируйте основные параметры лицензионного договора с покупателем лицензии, укажите цену лицензии.

СР09. Решите следующие задачи:

Задача 1. Оценить эффективность инвестиций в проект разработки программного продукта, денежный поток которого приведен в таблице 1.

Таблица 1 - Денежные потоки инновационных проектов

Вариант	Доходы и расходы по годам реализации инвестиционного проекта, тыс.руб.								
	инвестиции			доходы					E, %
	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	6-й	7-й	8-й	
1	50	100	200	50	100	150	350	200	15
	50	200	100	100	200	150	250	150	
2	70	120	150	30	50	180	350	150	20
	50	150	200	50	170	400	260	180	

СР10. Решите следующие задачи:

Задача 2. Определить наиболее эффективный проект из трех проектов разработки ИС, денежные потоки которых приведены в таблице 2. Норма доходности инвестиций составляет 12 % (15, 14).

Таблица 2 - Денежные потоки альтернативных проектов

Вариант	Проект	Денежные потоки по годам, тыс. руб.				
		0	1	2	3	4
1	А	-120	80	60		

23.04.01 «Технология транспортных процессов»  
«Безопасность дорожного движения»

	Б	-150	60	100	120	
	В	-100	40	40	40	40
2	А	-100	60	60		
	Б	-120	80	50	60	
	В	-140	100	80	60	40

СР11. Решите следующие задачи:

Задача 3. Выбрать лучший вариант инновационного проекта на основе оценки уровня риска. Варианты различаются размером получаемого дохода, который зависит от состояния экономики (табл. 3).

Таблица 3 - Характеристика доходности инновационных проектов в зависимости от состояния экономики

Показатели	Вариант	Состояние экономики				
		Глубокий спад	Небольшой спад	Средний спад	Небольшой подъем	Мощный подъем
Вероятность $P_i$ , %	1	10	15	55	10	10
Норма дохода $E$ , %						
I вариант		1	6	12	18	25
II вариант		2	5	14	16	27
Вероятность $P_i$ , %	2	15	20	40	20	5
Норма дохода $E$ , %						
I вариант		-4	3	10	15	22
II вариант		-6	4	13	14	24

СР12. Подготовиться к итоговой презентации IT- проектов (питч-сессия).

### Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Общие положения декомпозиции проекта высокотехнологичных проектов
2. Выявление проблемных мест и проведение GAP-анализа
3. Проработка и отображение целей коммерциализации технологии с учетом SMART-критериев
4. Представление экономической сути технологии в контексте моделей черного ящика и цепочки создания ценности
5. Выявление, описание и анализ основных стейкхолдеров проектной инициативы
6. Основные модели экономического представления технико-технологических проектных инициатив
7. Понятие, состав и основные закономерности функционирования экосистемы технико-технологических проектов
8. Этапы жизненного цикла проекта
9. Методы оценки эффективности проекта
10. Особенности проведения PEST-анализа и представление его результатов для наукоемких технологий
11. Специфика анализ пяти сил Портера для целей коммерциализации инновационных технологий
12. Возможности применения 4P-анализа в проектировании коммерциализации инновационной технологии

13. Этапы вывода наукоемких технологий на рынок
14. Основные модели и стратегии трансфера инновационных технологий
15. Содержание моделей product development и customer development для наукоемких технологий
16. Оценка возможных рисков вывода инновационной технологии на рынок
17. Разработка сценарной программы коммерциализации инновационной технологии
18. Разработка финансовой модель коммерциализации инновационной технологии
19. Проектирование финансовых особенностей внедрения и эксплуатации инновационной технологии
20. Оценка окупаемости и экономической эффективности внедрения инновационной технологии

### Тестовые задания к зачету Зач01

1. По формам собственности предпринимательство может быть:
    - а) индивидуальное
    - б) коллективное
    - в) государственное
  
  2. По виду или назначению предпринимательство может быть:
    - а) муниципальное
    - б) коллективное
    - в) коммерческое
  
  3. По количеству собственников предпринимательство может быть:
    - а) производственное
    - б) арендное
    - в) индивидуальное
  
  4. Предпринимательская деятельность, согласно Закону РФ от 25.12.90 «О предприятиях и предпринимательской деятельности», это:
    - а) индивидуальная самостоятельная деятельность граждан и их объединений, направленная на получение прибыли
    - б) деятельность граждан и их объединений, направленная на получение прибыли
    - в) индивидуальная самостоятельная деятельность граждан, направленная на получение прибыли
  
  5. Производственное предпринимательство не включает:
    - а) инновационное предпринимательство
    - б) оказание услуг
    - в) товарные биржи
  
  6. Коммерческое предпринимательство включает:
    - а) торговое предпринимательство
    - б) научно-техническое предпринимательство
    - в) фондовые биржи
  
  7. Финансовое предпринимательство не включает:
    - а) страховое предпринимательство
-

- б) аудиторское предпринимательство
- в) торгово-закупочное предпринимательство

8. К функциям товарных бирж не относится:

- а) оказание посреднических услуг по заключению финансовых сделок
- б) упорядочение товарной торговли, регулирование товарных операций и разрешение товарных споров
- в) сбор и публикация сведений о ценах, состоянии производства и факторов, оказывающих влияние на цены

9. Решение о регистрации или отказе в регистрации предприятия должно быть принято не позднее чем:

- а) в месячный срок
- б) в 15-ти дневной срок
- в) в течение 30 дней

10. Протокол № 1 собрания участников общества не содержит:

- а) назначение директора
- б) председателя ревизионной комиссии
- в) размер уставного капитала

11. Отказ в регистрации предприятия не возможен в случае:

- а) нарушения установленного Законом порядка создания предприятия
- б) несоответствия учредительных документов требованиям законодательства РФ
- в) экономической нецелесообразности производства данного продукта

12. Регистрация индивидуального предпринимателя должна быть произведена не позднее чем \_\_\_\_\_ с момента подачи заявления.

- а) в месячный срок
- б) в 15-ти дневной срок
- в) в течение 30 дней

13. Юридическое лицо должно обладать в совокупности характерными признаками (отметить лишнее):

- а) наличием обособленного имущества
- б) способностью отвечать по обязательствам своим имуществом
- в) способностью выступать в имущественном обороте от своего имени
- г) возможностью предъявлять иски и выступать в качестве ответчика в суде, арбитражном суде
- д) способностью выступать в торговом обороте от своего имени

14. На праве учредителей в отношении юридических лиц или их имущества, юридические лица могут быть: (соединить в пары)

1. юридические лица, в отношении которых их участники имеют обязательственные права	1. Государственные, муниципальные, дочерние предприятия
2. юридические лица, в отношении которых их учредители не могут иметь никаких имущественных прав.	2. общественные, религиозные организации, благотворительные и иные фонды
3. юридические лица, в отношении которых их учредители не могут иметь никаких имущественных прав	3. хозяйственные товарищества, производственные кооперативы

15. Соединить в пары:

1. Государственные и му-	1. Объединение граждан на основе членств для совместной производственной
--------------------------	--

23.04.01 «Технология транспортных процессов»  
«Безопасность дорожного движения»

муниципальные предприятия	или иной хозяйственной деятельности, основной на их личном трудовом и ином участии и объединении его членами имущественных паевых взносов
2. ФПГ	2. Предприятие отвечает по своим обязательствам всем принадлежащим ему имуществом и не несет ответственности по обязательствам собственника
3. Производственные кооперативы	3. коммерческие организации с разделенным на доли учредителей уставным капиталом
4. Хозяйственные товарищества и общества	4. акционерная компания, использовавшая свой капитал для приобретения акций других компаний
5. Холдинг	5. ядром группы общественных предприятий является какая-либо финансовая компания

16. Производственный кооператив может быть добровольно реорганизован в хозяйственное товарищество или общество \_\_\_\_\_ его членами или ликвидирован

- а) по единогласному решению
- б) простым большинством голосов

17. Минимальное число членов предприятия составляет: (соединить в пары)

1. общество	1. 5 человек
2. кооператив	2. Не ограничено
3. муниципальное унитарное предприятие	3. 1 человек

18. Кто из участников отвечает своим личным имуществом по долгам предприятий:

- а) вкладчики
- б) акционеры
- в) полные товарищи

19. К коммерческой тайне не относится:

- а) планы внедрения новых технологий и видов продукции
- б) уровень складских запасов
- в) фактическое состояние рынков сбыта

**ИД-1 (УК-6) Знает приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает методики самооценки, саморазвития и самоконтроля	СР01
Знает личностные характеристики, способствующие профессиональному развитию	СР01
Знает способы самосовершенствования своей деятельности с учетом своих личностных, деловых, коммуникативных качеств	СР01

**ИД-2 (УК-6) Умеет определять приоритеты личностного и профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет производить самооценку личностных особенностей и профессиональных качеств в соответствии с конкретной ситуацией	СР02
Умеет формулировать цели собственной деятельности и определять пути их достижения с учетом планируемых результатов	СР01
Умеет определять приоритеты личностного и профессионального роста	СР01

**ИД-3 (УК-6) Владеет навыками построения профессиональной траектории с учетом изменяющихся требований рынка труда**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет навыками диагностирования личностных и деловых качеств	СР01
Владеет навыками планирования действий по самосовершенствованию	СР02
Владеет приемами целеполагания и планирования профессиональной деятельности	СР03

СР01. Проведите самооценку и оцените результаты степени готовности к осуществлению предпринимательской деятельности (источник: Комитет по труду и занятости населения Санкт-Петербурга. Ссылка: <http://ktzn.gov.spb.ru/gosudarstvennyye-uslugi/codejstvie-samozanyatosti-bezrobotnyh-grazhdan/sodejstvie-samozanyatosti/samocenka-stepeni-gotovnosti-k-osushchestvleniyu-predprinimatelskoj-deya/>)

Подготовьте реферат по указанным темам:

1. Самооценка как внутренний регулятор поведения личности
2. Особенности самооценки деловых и личностных качеств лиц, занятых в предпринимательской деятельности
3. Проявление самооценки во взаимоотношениях партнеров по бизнесу
4. Методики анализа мотивационной сферы, личностных качеств, интеллектуальных способностей и потенциала профессиональной деятельности.
5. Диагностика профессиональных качеств предпринимателя на основе самооценки
6. Влияние личностных характеристик предпринимателя на становление и развитие предпринимательских фирм в России

СР02. Изучите материал темы «Формирование и развитие команды». Опишите идеальный состав вашей проектной команды, распределите роли и функции в команде. Укажите, кто и почему получит ту или иную роль или функцию (возьмите в свою гипотетическую команду, например, знакомых вам людей или придумайте, кого вы хотели бы взять в команду).

СР03. Изучите материал темы «Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план». Опираясь на вопросы и описания девяти блоков бизнес-модели Остервальдера-Пенье, опишите выбранную вами технологию, бизнес-идею и суть вашего группового проекта, ответив для себя на следующие вопросы:

1. В чем состоит ценностное предложение вашего проекта?
2. Кто является потребителем вашего проекта?
3. Какая работа должна быть сделана для решения ключевых проблем или удовлетворения ключевых потребностей целевых потребителей?
4. Каким образом ваш проект может удовлетворить потребности или решить проблемы потребителя?
5. Какие преимущества получит потребитель, воспользовавшись вашим проектом?

## 8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Тест	правильно решено не менее 50% тестовых заданий
Отчет	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Реферат	тема реферата раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Зачет (Зач01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов и теста.

Время на подготовку: 45 минут.

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических заданий.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы и при выполнении практических заданий.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор Института архитектуры,  
строительства и транспорта

\_\_\_\_\_ П.В. Монастырев  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 23 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.О.06 Деловое общение и профессиональная этика***

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

***23.04.01 Технология транспортных процессов***

(шифр и наименование)

Программа магистратуры

***Безопасность дорожного движения***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: \_\_\_\_\_ ***заочная*** \_\_\_\_\_

Кафедра: \_\_\_\_\_ ***Теория и история государства и права*** \_\_\_\_\_

(наименование кафедры)

Составитель:

\_\_\_\_\_ ***к.и.н., доцент*** \_\_\_\_\_

степень, должность

\_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ ***О.Л. Протасова*** \_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

\_\_\_\_\_ ***старший преподаватель*** \_\_\_\_\_

степень, должность

\_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ ***Э.В. Бикбаева*** \_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ ***С.А. Фролов*** \_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

Тамбов 2023

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
<b>УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</b>	
ИД-1 (УК-5) Знать закономерности и специфику развития различных культур, особенности межкультурного разнообразия общества в современных условиях	Знает закономерности и специфику развития различных культур, особенности межкультурного разнообразия общества в современных условиях
ИД-2 (УК-5) Уметь обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между представителями различных культур и навыки общения в мире культурного многообразия	Умеет обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между представителями различных культур и навыки общения в мире культурного многообразия
ИД-3 (УК-5) Владеть методами предупреждения и разрешения возможных конфликтных ситуаций в межкультурной коммуникации	Владеет методами предупреждения и разрешения возможных конфликтных ситуаций в межкультурной коммуникации

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения
	Очная
	1 курс
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>7</b>
занятия лекционного типа	2
лабораторные занятия	-
практические занятия	4
курсовое проектирование	-
консультации	-
промежуточная аттестация	1
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>101</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>108</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. *Основы деловой этики*

##### **Тема 1. *Этика как наука. Сущность деловой этики, ее базовые документы***

Закономерности и специфика развития различных культур, особенности межкультурного разнообразия общества в современных условиях. Фундаментальные трактаты о нравственности Аристотеля и Цицерона. Определение понятий: «этика», «мораль», «нравственность». Роль этики как науки в России. Понятие деловой этики, ее проблемы. Базовые документы деловой этики и задачи, которые они выполняют.

##### **Тема 2. *Этические принципы и нормы в деловом общении***

Универсальные принципы деловой этики. Международные этические принципы бизнеса. Нормы деловой этики. Принципы этики деловых отношений. Взаимопонимание между представителями различных культур и навыки общения в мире культурного многообразия

Практические занятия

ПР01. Этика как наука. Сущность деловой этики, ее базовые документы.

ПР02. Этические принципы и нормы в деловом общении.

Самостоятельная работа:

СР01. Изучить историю развития этики как науки, ее основные категории.

СР02. Изучить понятия морали как характеристика общества, нравственности.

СР03. Изучить сущность и способы формирования нравственного поведения человека, а также основополагающие документы деловой этики.

#### Раздел 2. *Профессиональная этика*

##### **Тема 1. *Понятие, содержание и предмет профессиональной этики***

Понятие профессиональной этики, ее предмет и содержание. Цели и задачи профессиональной деятельности, контролирование процесса работы, мотивация и концентрация усилий членов коллектива. Качества личности специалиста, необходимые для выполнения профессионального долга. Правовые и этические нормы поведения, предписывающие определенный тип нравственных отношений между людьми, необходимый для выполнения своей профессиональной деятельности и оценки ее последствий. Разновидности профессиональной этики. Правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия.

##### **Тема 2. *Кодексы профессиональной этики***

Разновидности кодексов профессиональной этики. Свойства профессиональных кодексов. Основы психологии личности (собственный психотип и акцентуацию характера для определения приоритетов собственной деятельности, оценка и корректировка личностных качеств). Социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия членов коллектива. Толерантное восприятие этих различий. Нормы поведения членов различных профессий.

Практические занятия

ПР03. Понятие, содержание и предмет профессиональной этики.

ПР04. Кодексы профессиональной этики.

Самостоятельная работа:

СР04. Изучить сущность и назначение профессиональной этики, категории призвания и профессионального долга, основные нормы и принципы профессиональной этики.

СР05. Изучить краткосрочную и долгосрочную выгоду профессиональных отношений в современной России.

СР06. Изучить национально-культурные ценности в профессиональной этике, традиции, нравы, привычки представителей разных культур, их влияние на состояние профессиональной среды, противоречия общей этики, реальности и кодексов профессиональной этики, правила нравственного поведения в конкретных профессионально-деловых ситуациях.

### **Раздел 3. Деловое общение**

#### **Тема 1. Понятие «деловое общение»: определение, формы, виды, средства, стили**

Определение, формы, виды, средства и стили делового общения. Прямое и косвенное деловое общение. Формы и виды устной и письменной коммуникации при изучении и разработке профессиональной документации. Стандартные формы письменного речевого поведения в профессиональной сфере. Материальное, когнитивное и деятельностное деловое общение. Официально-деловой стиль общения. Научный стиль общения. Публицистический и разговорно-бытовой стили общения. Владение коммуникативными нормами в профессиональной деятельности.

#### **Тема 2. Вербальное деловое общение. Невербальное деловое общение. Этикетные нормы делового общения**

Деловой разговор, совещания, заседания (анализ, проектирование и организация межличностных, групповых и организационных коммуникаций в команде для достижения поставленной цели). Переговоры: методы ведения и итоги (навыки деловой коммуникации, аргументированного изложения собственной точки зрения, ведения дискуссии и полемики). Публичное ораторское выступление. Отношения со средствами массовой информации: проведение пресс-конференций, презентаций, выставок. Язык мимики и жестов. Позы защиты, уверенности, раздумья, обмана, агрессии. Походка. Умение читать по лицам. Визитные карточки. Деловая переписка. Типы деловых писем. Резюме. Электронные средства связи. Компьютер. Интернет. Web-этикет. E-mail. Факс. Деловые подарки и сувениры. Чаевые. Порядок приветствий, представлений и знакомств. Телефонный этикет. Этикет мобильной связи. Этикет официальных мероприятий.

#### **Практические занятия**

ПР05. Понятие «деловое общение»: определение, формы, виды, средства, стили.

ПР06. Вербальное деловое общение. Невербальное деловое общение. Этикетные нормы делового общения.

#### **Самостоятельная работа**

СР07. Изучить международный протокол и деловую этику, понятие «деловое общение», его разновидности, функции, стили, основные формы бизнес-коммуникаций.

СР08. Изучить правила проведения деловых бесед, совещаний, заседаний, переговоров, подготовку и обслуживание совещаний, конференций, презентаций, выставок. виды и правила написания деловых писем, ораторское искусство, деловой этикет.

### **Раздел 4. Управленческое общение**

#### **Тема 1. Законы управленческого общения**

Основы управления коллективом и создание благоприятного психологического климата с позиции достижения им общих целей и поставленных конкретных задач. Способы управления коллективом при решении им научно-исследовательских и научно-производственных работ. Методы повышения социальной мобильности. Директивные и демократические формы управленческого общения. Эффективное управленческое общение, закономерности общения и способы управления индивидом и группой. Первый и второй законы управленческого общения. Приемы формирования аттракции.

**Тема 2. Тактика действий в конфликтных и кризисных ситуациях**

Принципы общения между членами научного коллектива с целью поддержания хорошего социально-психологического климата, способствующего решению поставленных задач. Методы и навыки эффективного межкультурного взаимодействия. Виды конфликтов. Психологические особенности управления конфликтом в рабочей группе. Роль руководителя в разрешении организационных конфликтов. Действия по преодолению спорных ситуаций. Виды кризисов. Владение навыками поведения и принятия решений в нестандартных ситуациях.

Практические занятия

ПР07. Законы управленческого общения.

ПР08. Тактика действий в конфликтных ситуациях.

Самостоятельная работа

СР09. Изучить управленческую этику, имидж руководителя как часть управленческого взаимодействия, современные тенденции управления организацией.

СР10. Причины возникновения конфликтных ситуаций, разновидности конфликтов в коллективах и рабочих группах, способы преодоления разнообразных конфликтов, роль руководителя организаций в ликвидации конфликтов и их последствий. Методы и навыки эффективного межкультурного взаимодействия при разрешении конфликтных ситуаций.

**Раздел 5. Имидж делового человека**

**Тема 1. Понятие «имидж», его психологическое содержание и виды**

Терминология. Прототипы имиджа, носители имиджа. Цели формирования имиджа. Стратегии формирования имиджа. Организационные тактики и тактики воздействия. Психологические тактики воздействия на сознание. Теория ожиданий и мотиваций. Принципы развития личности с целью порождения у него способностей к креативной деятельности.

**Тема 2. Принципы и технологии формирования профессионального имиджа человека. Принципы и технологии формирования индивидуального имиджа человека**

Зависимость содержания имиджа от профессии и должности. Умение работать в коллективе, сопоставляя свои интересы с интересами коллектива в целом. Понятие имиджмейкерства. Специфическая одаренность имиджмейкеров. Секреты профессионализма. Риторическое оснащение имиджмейкера. Приоритетные задачи имиджмейкинга. Речевое воздействие на управление энергетического ресурса человека. Виды индивидуального имиджа: габитарный, овеществленный, вербальный, кинетический и средовой. Стили в одежде: классический, деловой, стиль Шанель. Обувь. Аксессуары: ювелирные украшения, очки, портфель/сумка, портмоне, зонтик, мобильный телефон, ручка, зажигалка, часы. Ухоженность. Манера держаться. Одежда для приемов

Практические занятия

ПР09. Понятие «имидж», его психологическое содержание и виды

ПР10. Принципы и технологии формирования профессионального имиджа человека.  
Принципы и технологии формирования индивидуального имиджа человека

Самостоятельная работа

СР11. Изучить предмет, объект, задачи и методы исследования современной имиджологии, тенденции и перспективы развития имиджологии в России в ближайшие десятилетия.

СР12. Изучить имиджмейкинг и его применение.

#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

##### 4.1. Учебная литература

1. Денисов А.А. Профессиональная этика и этикет [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Денисов А.А.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный институт сервиса, 2014.— 210 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32795>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Психология и этика делового общения (5-е издание) [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов/ В.Ю. Дорошенко [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 419 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52575>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Бикбаева Э.В., Протасова О.Л. Деловое общение и профессиональная этика. [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бикбаева Э.В., Протасова О.Л.— Электрон. текстовые данные.— Тамбов: ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет», 2016. — 102 с.— Режим доступа: <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elibt/>— ЭБС «ТГТУ»
4. . Козловская Т.Н. Профессиональная этика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Козловская Т.Н., Епанчинцева Г.А., Зубова Л.В.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 218 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54147>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
5. Линчевский Э. Управленческое общение. Все так просто, все так сложно [Электронный ресурс]: ситуации, проблемы, рекомендации/ Линчевский Э.— Электрон. текстовые данные.— М.: Альпина Паблишер, 2016.— 274 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/41478>.— ЭБС «IPRbooks»
6. Жирков Р.П. Этика государственной службы и государственного служащего [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Жирков Р.П., Стефаниди Л.Ю.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Интермедия, 2014.— 162 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27999>.— ЭБС «IPRbooks»

##### 4.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.пф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».



## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

К современному специалисту общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных способностей и умений самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода Вашего обучения через участие в практических занятиях, выполнение контрольных заданий и тестов. При этом Ваша самостоятельная работа играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Успешное освоение компетенций, формируемых данной учебной дисциплиной, предполагает оптимальное использование Вами времени самостоятельной работы. Целесообразно посвящать до 20 минут изучению конспекта лекции в тот же день после лекции и за день перед лекцией. Теоретический материал изучать в течение недели до 2 часов, а готовиться к практическому занятию по дисциплине до 1.5 часов.

Для понимания материала учебной дисциплины и качественного его усвоения Вам рекомендуется такая последовательность действий:

- после прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня нужно сначала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня, разобрать рассмотренные примеры;
- при подготовке к лекции следующего дня нужно просмотреть текст предыдущей лекции, подумать о том, какая может быть тема следующей лекции;
- в течение недели выбрать время для работы с литературой по учебной дисциплине в библиотеке;
- при подготовке к практическим занятиям повторить основные понятия по темам домашнего задания, изучить примеры;

Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекций Вами изучаются и книги по данной учебной дисциплине. Полезно использовать несколько учебников, однако легче освоить курс, придерживаясь одного учебника и конспекта.

Рекомендуется, кроме «заучивания» материала, добиться понимания изучаемой темы дисциплины. Очень полезно мысленно задать себе и попробовать ответить на следующие вопросы: о чем эта глава, какие новые понятия в ней введены, каков их смысл.

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо освоить теоретические положения данной дисциплины, разобрать определения всех понятий, рассмотреть примеры. Дополнительно к изучению конспектов лекций необходимо пользоваться учебниками по учебной дисциплине.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office 2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

## 7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

### 7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР01	Этика как наука. Сущность деловой этики, ее базовые документы.	опрос
ПР02	Этические принципы и нормы в деловом общении.	опрос
ПР04	Кодексы профессиональной этики.	опрос
СР10	Изучить причины возникновения конфликтных ситуаций, разновидности конфликтов в коллективах и рабочих группах, способы преодоления разнообразных конфликтов, роль руководителя организаций в ликвидации конфликтов и их последствий, методы и навыки эффективного межкультурного взаимодействия при разрешении конфликтных ситуаций.	реферат

### 7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Заочная
Зач01	Зачет	1 курс

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

**ИД-1 (УК-5)** Знать закономерности и специфику развития различных культур, особенности межкультурного разнообразия общества в современных условиях

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает закономерности и специфику развития различных культур, особенности межкультурного разнообразия общества в современных условиях	ПР01, Зач01

**ИД-2 (УК-5)** Уметь обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между представителями различных культур и навыки общения в мире культурного многообразия

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между представителями различных культур и навыки общения в мире культурного многообразия	ПР02, Зач01

**ИД-3 (УК-5)** Владеть методами предупреждения и разрешения возможных конфликтных ситуаций в межкультурной коммуникации

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет методами предупреждения и разрешения возможных конфликтных ситуаций в межкультурной коммуникации	СР10, Зач01

Задания к опросу ПР01

1. Этика как наука. Сущность деловой этики, ее базовые документы.
2. Базовые документы деловой этики и задачи, которые они выполняют.
3. Закономерности развития различных культур, особенности межкультурного разнообразия общества в современных условиях
4. Специфика развития различных культур, особенности межкультурного разнообразия общества в современных условиях

Задания к опросу ПР02

1. Международные этические принципы бизнеса.
2. Нормы деловой этики.
3. Принципы этики деловых отношений.
4. Взаимопонимание между представителями различных культур и навыки общения в мире культурного многообразия.

Темы рефератов СР10

1. Причины возникновения конфликтных ситуаций,
2. Разновидности конфликтов в коллективах и рабочих группах, способы преодоления разнообразных конфликтов
3. Роль руководителя организаций в ликвидации конфликтов и их последствий,
4. Методы и навыки эффективного межкультурного взаимодействия при разрешении конфликтных ситуаций.

Теоретические вопросы к зачету Зач01

1. Определение понятий: «этика», «мораль», «нравственность».

2. Понятие деловой этики, ее проблемы.
3. Базовые документы деловой этики и задачи, которые они выполняют.
4. Универсальные принципы деловой этики.
5. Нормы деловой этики.
6. Принципы этики деловых отношений.
7. Понятие профессиональной этики, ее предмет и содержание.
8. Цели и задачи профессиональной деятельности, контролирование процесса работы, мотивация и концентрация усилий членов коллектива.
9. Качества личности специалиста, необходимые для выполнения профессионального долга.
10. Правовые и этические нормы поведения, предписывающие определенный тип нравственных отношений между людьми, необходимый для выполнения своей профессиональной деятельности и оценки ее последствий.
11. Разновидности кодексов профессиональной этики.
12. Свойства профессиональных кодексов.
13. Основы психологии личности.
14. Социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия членов коллектива.
15. Толерантное восприятие социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий.
16. Нормы поведения членов различных профессий.
17. Методы и навыки эффективного межкультурного взаимодействия при разрешении конфликтных ситуаций.
18. Определение, формы, виды, средства и стили делового общения.
19. Формы и виды устной и письменной коммуникации при изучении и разработке профессиональной документации.
20. Стандартные формы письменного речевого поведения в профессиональной сфере.
21. Владение коммуникативными нормами в профессиональной деятельности.
22. Деловой разговор, совещания, заседания.
23. Переговоры: методы ведения и итоги.
24. Публичное ораторское выступление.
25. Отношения со средствами массовой информации: проведение пресс-конференций, презентаций, выставок.
26. Язык мимики и жестов. Позы защиты, уверенности, раздумья, обмана, агрессии.
27. Физиогномика и фейсбилдинг.
28. Деловой этикет.
29. Основы управления коллективом и создание благоприятного психологического климата с позиции достижения им общих целей и поставленных конкретных задач.
30. Способы управления коллективом при решении им научно-исследовательских и научно-производственных работ.
31. Методы повышения социальной мобильности.
32. Директивные и демократические формы управленческого общения. Эффективное управленческое общение. Первый и второй законы управленческого общения. Приемы формирования аттракции.
33. Принципы общения между членами научного коллектива с целью поддержания хорошего социально-психологического климата, способствующего решению поставленных задач.
34. Виды конфликтов. Психологические особенности управления конфликтом в рабочей группе.

35. Роль руководителя в разрешении организационных конфликтов. Действия по преодолению спорных ситуаций. Виды кризисов. Владение навыками поведения и принятия решений в нестандартных ситуациях.
36. Прототипы имиджа, носители имиджа. Цели формирования имиджа. Стратегии формирования имиджа. Организационные тактики и тактики воздействия.
37. Психологические тактики воздействия на сознание. Теория ожиданий и мотиваций. Принципы развития личности с целью порождения у него способностей к креативной деятельности.
38. Зависимость содержания имиджа от профессии и должности.
39. Умение работать в коллективе, сопоставляя свои интересы с интересами коллектива в целом.
40. Понятие имиджмейкерства. Приоритетные задачи имиджмейкинга.
41. Виды индивидуального имиджа: габитарный, овеществленный, вербальный, кинетический и средовый.
42. Стили в одежде: классический, деловой, стиль Шанель. Обувь. Аксессуары: ювелирные украшения, очки, портфель/сумка, портмоне, зонт, мобильный телефон, ручка, зажигалка, часы. Ухоженность. Манера держаться. Одежда для приемов.

## 8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Реферат	тема реферата раскрыта; использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Зачет (Зач01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 45 минут.

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института архитектуры,  
строительства и транспорта

\_\_\_\_\_ П.В. Монастырев  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 23 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.О.07 Научные проблемы экономики транспорта***

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

***23.04.01 Технология транспортных процессов***

(шифр и наименование)

Программа магистратуры

***Безопасность дорожного движения***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***Заочная***

Кафедра: ***Техника и технологии автомобильного транспорта***

(наименование кафедры)

Составитель:

***К.Э.Н., ДОЦЕНТ***

степень, должность

подпись

***В.А. Гавриков***

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

***А.В. Милованов***

инициалы, фамилия

Тамбов 2023



## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
<b>УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</b>	
ИД-1 (УК-3) Знает методики формирования команд; методов эффективного руководства коллективами; основных теорий лидерства и стилей руководства	Знает основы стратегического планирования работы коллектива для достижения поставленной цели
ИД-2 (УК-3) Разрабатывает план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; формулирует задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывает командную стратегию	Умеет планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды
<b>ОПК-2 Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности</b>	
ИД-1 (ОПК-2) Планирует работу малого предприятия, специализирующегося на транспортировке грузов или пассажиров автомобильным транспортом	Анализирует организационно-экономические проблемы отражающие специфику автотранспортного предприятия Обосновывает использование современных методов управления производством с учетом специфики автотранспортного предприятия
ИД-2 (ОПК-2) Владеет опытом производственного менеджмента: расчета экономической и ресурсоэффективной составляющей при выполнении исследовательской работы	Умение определять эффективность использования имеющихся материальных, финансовых и людских ресурсов автотранспортного предприятия
<b>ОПК-3 Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений</b>	

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ИД-1 (ОПК-3) Владеет современными методами анализа эффективности производственного процесса и оценки производственных потерь и подходами к разработке комплекса мероприятий по их устранению	Умение определять эффективность производственного процесса и оценки производственных потерь автотранспортного предприятия
ИД-2 (ОПК-3) Проводит технико-экономическое обоснование и экономическую оценку проектных решений с учетом экономических, экологических и социальных ограничений	Приводит примеры технико-экономических показателей, которые характеризуют работу различных типов транспортных средств  Умение проводить экономическую оценку проектных решений в сфере транспорта
ИД-3 (ОПК-3) Анализирует и оценивает затраты предприятия (проекта) с учетом инженерных рисков	Умение проводить экономическую оценку и анализ затрат автотранспортного предприятия

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объём дисциплины составляет 5 зачетных единиц.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения
	Заочная
	1 курс
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>12</b>
занятия лекционного типа	2
лабораторные занятия	
практические занятия	6
курсовое проектирование	
консультации	2
промежуточная аттестация	2
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>168</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>180</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Тема 1. Введение. Основные положения**

Современное состояние транспортной системы. Основные тенденции развития рынка грузовых и пассажирских перевозок на современном этапе. Состояние систем общественного городского пассажирского транспорта. Основные тенденции развития рынка грузовых автомобильных перевозок

Практические занятия

ПР01. Современное состояние транспортной системы

Самостоятельная работа:

СР01. По рекомендуемой литературе изучить следующие вопросы:

- современное состояние транспортной системы;
- основные тенденции развития рынка грузовых и пассажирских перевозок на современном этапе;
- состояние систем общественного городского пассажирского транспорта.

#### **Тема 2. Создание команды и организация ее работы**

Особенности команды и командной работы. Технологии командообразования. Создание условий для формирования команды. Критерии оценки эффективности работы команды. Управление эффективной работой команды. Стратегическое планирование работы команды. Теория лидерства. Лидерство в коллективе. Эффективный стиль управления. Психологические механизмы взаимодействия. Управленческие решения. Содержание и виды решений. Элементы типы и стадии принятия управленческого решения.

Практические занятия

ПР02. Создание команды проекта и организация ее работы

Самостоятельная работа:

СР02. По рекомендуемой литературе изучить следующие вопросы:

- модели командообразования: общая характеристика;
- стадии и процессы командообразования;
- особенности деятельности проектных групп;
- типология комплектования проектных групп.

#### **Тема 3. Управление командой проекта**

Цели и стратегия работы команды. Распределение командных ролей и функций. План работы команды. Оценка эффективности. Управление командой. Мотивация команды. Повышение эффективности работы команды. Матрица ответственности. Технологии эффективной коммуникации. Управление коммуникациями. Делегированию полномочий и ответственности. Проектирование и проведение групповой работы.

Практические занятия

ПР03. Методы управления командами, работающими над проектами

Самостоятельная работа:

СР03. Работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, работа на полях конспекта с терминами, дополнение конспекта материалами из рекомендованной литературы.

#### **Тема 4. Управление предприятием в условиях рыночной экономики.**

Сущность и роль управления. Функции управленческой деятельности. Менеджер на автомобильном транспорте. Принятие управленческих решений. Природа процесса принятия решений. Взаимоотношения руководителя с коллективом. Техника личной работы

руководителя. Организация основного и вспомогательного производства на автотранспортном предприятии.

Практические занятия

ПР04. Управление автотранспортным предприятием в условиях рыночной экономики

Самостоятельная работа:

СР04. Подготовить реферат на одну из выбранных тем:

организационная структура управления грузовыми перевозками в России;  
опыт работы отраслевых саморегулируемых организаций и его применение в регулировании работы грузовых перевозчиков;

проблемы и перспективы совершенствования организация работы общественного наземного городского и пригородного пассажирского транспорта;

распределение управленческих функций и полномочий между муниципалитетами и территориальными органами управления;

существующие противоречия между параметрами городского пассажирского транспорта как единой неделимой системы и действующим гражданским и антимонопольным законодательством;

возможности обеспечения безопасности перевозок и соблюдения прав потребителя в условиях действия рыночных противоречий;

направления совершенствования законодательства в области пассажирских городских и пригородных перевозок;

современные методы оптимизации экономики автомобильного транспорта;

плюсы и минусы аутсорсинга транспортных услуг для промышленных и сельскохозяйственных предприятий;

проблемы формирования ЕТС на современном этапе развития экономики;

единые системы транспортно-экспедиторского обслуживания владельцев грузов.

### **Тема 5. Проектный и финансовый менеджмент на автомобильном транспорте.**

Теоретические основы финансового менеджмента. Методологические основы построения систем обеспечения финансового менеджмента. Методический инструментарий финансового менеджмента. Управление внеоборотными активами предприятия. Управление оборотными активами. Управление собственным капиталом. Управление заемным капиталом.

Управление проектами: концепция и методология. Планирование проекта. Управление реализацией проекта

Практические занятия

ПР05. Использование системы обеспечения финансового менеджмента при принятии управленческих решений

ПР06. Методы отбора проектов и определение приоритетности проектов

Самостоятельная работа:

СР05. Подготовить доклад на одну из выбранных тем

1. Основы финансового менеджмента .
2. Построение систем обеспечения финансового менеджмента в автотранспортном предприятии.
3. Методический инструментарий финансового менеджмента.
4. Управление внеоборотными активами автотранспортного предприятия.
5. Управление оборотными активами автотранспортного предприятия.
6. Управление собственным капиталом автотранспортного предприятия.
7. Управление заемным капиталом.

СР06. Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов:

- Составление сметы и бюджета проекта.

- Организация процесса выполнения проекта

### **Тема 6. Современные методы оптимизации экономики автомобильного транспорта.**

Обращение стоимости производственных фондов в пространстве и времени. Амортизационный срок службы подвижного состава и его моральный износ. Потери производственного капитала по фактору морального износа. Влияние инфляции на сохранность производственного капитала. Роль переоценки основных фондов в сокращении потерь капитала по фактору инфляции. Эффективное использование имеющихся материальных, финансовых и людских ресурсов автотранспортного предприятия. Влияние переоценки основных фондов на налоговую составляющую цены продукции. Влияние интенсивности использования основных фондов на потери капитала и себестоимость продукции.

Практические занятия

ПР07. Определение эффективности использования имеющихся материальных, финансовых и людских ресурсов автотранспортного предприятия

СР07. Работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, работа на полях конспекта с терминами, дополнение конспекта материалами из рекомендованной литературы.

### **Тема 7. Планирование инвестиций на автомобильном транспорте. Проблемы обновления основных фондов.**

Значение маркетинговых исследований рынка транспортных услуг при планировании инвестиций в подвижной состав и оборудование. Основные тенденции в динамике структуры подвижного состава. Причины старения парка автомобилей. Проблема цены – качества в отечественном и зарубежном автопроме. Влияние надежности и долговечности подвижного состава на потребности в инвестициях в краткосрочной и долгосрочной перспективе. Применение методов оценки экономической эффективности при выборе вариантов инвестиций в подвижной состав. Методы расчетов объемов инвестиций на автомобильном транспорте.

Практические занятия

ПР08. Определение эффективности производственного процесса и оценка производственных потерь автотранспортного предприятия

Самостоятельная работа:

СР08. Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов:

- Инвестиционные проекты в транспортной логистике

### **Тема 8. Современные технологии перевозочных процессов в оптимизации технико-экономических показателей.**

Технико-экономические показатели работы автомобильного транспорта. Основные функции перевозочного процесса. Перевозочный комплекс. Синергетика: сущность, основные идеи и понятия. Контроль за выполнением суточного плана перевозок. Передовые методы организации перевозок. Централизованные перевозки. Бригадная форма организации труда. Интермодальные перевозки. Маршрутизация перевозок. Контроль и регулирование движения подвижного состава. Применение теории массового обслуживания в организации перевозок

Практические занятия

ПР09. Экономическая оценка и анализ затрат автотранспортного предприятия.

Самостоятельная работа:

СР09. Работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, работа на полях конспекта с терминами, дополнение конспекта материалами из рекомендованной литературы.

#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

##### 4.1. Учебная литература

1. Лидерство и управление организацией : учебное пособие / С. А. Баркалов, Л. А. Сахарова, Т. В. Гнеднева [и др.]. — Воронеж : Научная книга, 2012. — 354 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/29270.html>

2. Красина, Ф. А. Финансовый менеджмент : учебное пособие / Ф. А. Красина. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2012. — 200 с. — ISBN 978-5-4332-0032-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/13912.html>

3. Никитаева, А. Ю. Проектный менеджмент : учебное пособие / А. Ю. Никитаева. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. — 188 с. — ISBN 978-5-9275-2640-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87476.html>

4. Сханова, С. Э. Инвестиции на автомобильном транспорте : учебное пособие / С. Э. Сханова. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. — 184 с. — ISBN 978-5-9227-0303-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/19000.html>

5. Пеньшин, Н. В. Организационно-экономические основы функционирования рынка автотранспортных услуг : учебное пособие / Н. В. Пеньшин, В. А. Гавриков. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 79 с. — ISBN 978-5-8265-2042-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/99775.html>

6. Гавриков, В. А. Маркетинг в автотранспортной деятельности : учебное пособие / В. А. Гавриков, Н. В. Пеньшин. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 79 с. — ISBN 978-5-8265-2026-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/99769.html>

##### 4.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.пф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».



## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Подготовка к лекционному занятию включает выполнение всех видов заданий, рекомендованных к каждой лекции, т.е. задания выполняются еще до лекционного занятия по соответствующей теме.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Практические занятия позволяют развивать у обучающихся творческое теоретическое мышление, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, вести дискуссию, то есть имеют исключительно важное значение в развитии самостоятельного мышления.

Подготовка к семинарскому занятию включает два этапа. На первом этапе обучающийся планирует свою самостоятельную работу, которая включает: уяснение задания на самостоятельную работу; подбор рекомендованной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку обучающегося к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. Следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар, продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью.

Готовясь к докладу или реферативному сообщению, можно обращаться за методической помощью к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

Самостоятельная работа обучающегося является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы определяется рабочей программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

Выполнение курсовой работы (курсового проекта) является одним из важных моментов самостоятельной работы.

К каждой теме курсовой работы рекомендуется примерный перечень вопросов, список необходимой литературы. Необходимо изучить литературу, рекомендуемую для выполнения курсовой работы. Чтобы полнее раскрыть тему, следует выявить дополнительные источники и материалы. При написании курсовой работы необходимо ознакомиться с публикациями по теме, опубликованными в журналах.

Необходимо изложить собственные соображения по существу излагаемых вопросов, внести свои предложения. Общие положения должны быть подкреплены и пояснены конкретными примерами. Излагаемый материал при необходимости следует проиллюстрировать таблицами, схемами, диаграммами и т.д.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643;
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office 2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

## 7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

### 7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР03	Методы управления командами, работающими над проектами	тест
ПР05	Использование системы обеспечения финансового менеджмента при принятии управленческих решений	опрос
ПР06	Методы отбора проектов и определение приоритетности проектов	контр. работа
ПР07	Определение эффективности использования имеющихся материальных, финансовых и людских ресурсов автотранспортного предприятия	контр. работа
ПР08.	Определение эффективности производственного процесса и оценка производственных потерь автотранспортного предприятия	контр. работа
ПР09.	Экономическая оценка и анализ затрат автотранспортного предприятия	контр. работа
СР05	Подготовить доклад на одну из выбранных тем	доклад
СР06	Подготовить доклад на одну из выбранных тем	доклад

### 7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Заочная
Экз01	Экзамен	1 курс

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (УК-3) Знает методики формирования команд; методов эффективного руководства коллективами; основных теорий лидерства и стилей руководства

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает основы стратегического планирования работы коллектива для достижения поставленной цели	Экз01

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Особенности команды и командной работы.
2. Технологии командообразования.
3. Создание условий для формирования команды.
4. Критерии оценки эффективности работы команды.
5. Управление эффективной работой команды.
6. Стратегическое планирование работы команды.
7. Теория лидерства. Лидерство в коллективе.
8. Эффективный стиль управления.
9. Психологические механизмы взаимодействия.
10. Управленческие решения. Содержание и виды решений.
11. Элементы типы и стадии принятия управленческого решения.
12. Цели и стратегия работы команды.
13. Распределение командных ролей и функций.
14. План работы команды.
15. Мотивация команды.
16. Повышение эффективности работы команды.
17. Матрица ответственности.
18. Делегированию полномочий и ответственности.
19. Проектирование и проведение групповой работы.

ИД-2 (УК-3) Разрабатывает план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; формулирует задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывает командную стратегию

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды	ПР03

Тестовые задания к практической работе ПР03 (примеры)

Выберите один или несколько правильных ответов

1. Проект может быть определен как:
  - а) совокупность мероприятий, направленных на достижение уникальной цели и ограниченных по ресурсам и времени;
  - б) систему целей, результатов, технической и организационной документации, материальных, финансовых, трудовых и иных ресурсов, а также управленческих решений и мероприятий по их выполнению;

в) системный комплекс плановых (финансовых, технологических, организационных и пр.) документов, содержащих комплексносистемную модель действий, направленных на достижение оригинальной цели.

2. Субъекты, самостоятельно реализующие деятельность по проекту или деятельность, результаты которой влияют на проект (взаимодействуют с проектом), – это:

- а) пассивные участники проекта;
- б) активные участники проекта;
- в) косвенные участники проекта;
- г) самостоятельные участники проекта;
- д) все участники проекта.

3. Руководитель проекта – это:

- а) активный непосредственный участник проекта;
- б) пассивный участник проекта;
- в) пассивный непосредственный участник проекта;
- г) непосредственный участник проекта;
- д) пассивный косвенный участник проекта; е) активный косвенный участник проекта.

4. Инициатор проекта – это участник проекта, который:

- а) заинтересован в достижении основной цели результатов проекта;
- б) осуществляет финансирование проекта и заинтересован в достижении финансовых результатов проекта;
- в) является носителем основной идеи проекта и инициативы по его реализации.

5. Общая структура жизненного цикла проекта включает в себя:

- а) предынвестиционную, инвестиционную, эксплуатационную стадии;
- б) предпроектные исследования, проектный анализ, строительство, эксплуатацию;
- в) обоснование инвестиций, разработку бизнес-плана, ТЭО проекта, строительство, освоение производственной мощности, эксплуатацию, завершение проекта;
- г) фазу разработки, фазу реализации;
- д) стадии зарождения, роста, зрелости, спада.

6. Возможность участников проекта воздействовать на него:

- а) в фазе разработки больше, чем в фазе реализации;
- б) в фазе разработки меньше, чем в фазе реализации;
- в) одинакова в фазе реализации и в фазе разработки;
- г) участники проекта не имеют возможности воздействовать на проект.

7. Полный перечень основных элементов управления проектом включает в себя:

- а) ресурсы, работы, результаты, события, застои;
- б) цели, ресурсы, работы;
- в) время, стоимость, качество, риски;
- г) ресурсы, работы, результаты, риски;
- д) цели и мероприятия по их достижению.

8. Полный перечень подсистем управления проектом включает в себя:

- а) управление содержанием, продолжительностью, стоимостью, качеством, ресурсами, рисками, а также интеграцию проекта;

- б) управление содержанием, продолжительностью, стоимостью, качеством, персоналом, материально-техническим обеспечением, коммуникациями, рисками;
- в) планирование, организацию, координацию, активизацию, контроль;
- г) анализ, учет, организацию осуществления, администрирование, экспертизу, бухгалтерский и управленческий учет, торги и контракты, отчетность, оценку;
- д) концептуальное проектирование, проектный анализ, реализацию проекта, мониторинг и контроль, завершение проекта.

9. Содержание проекта – это:

- а) совокупность целей, работ и участников проекта;
- б) перечень целей, работ и ресурсов проекта;
- в) совокупность поставленных целей и связей между ними;
- г) предметная область, ограниченная рамками окружения проекта.

10. Команда проекта – это:

- а) совокупность всех заинтересованных в проекте лиц;
- б) совокупность действующих как единое целое участников проекта, обеспечивающая под руководством проект-менеджера достижение целей проекта;
- в) персонал, непосредственно участвующий в реализации проекта.

ИД-1 (ОПК-2) Планирует работу малого предприятия, специализирующегося на транспортировке грузов или пассажиров автомобильным транспортом

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Анализирует организационно-экономические проблемы отражающие специфику автотранспортного предприятия	Ср05
Обосновывает использование современных методов управления производством с учетом специфики автотранспортного предприятия	Пр05

Темы доклада СР05

1. Основы финансового менеджмента .
2. Построение систем обеспечения финансового менеджмента в автотранспортном предприятии.
3. Методический инструментарий финансового менеджмента.
4. Управление внеоборотными активами автотранспортного предприятия.
5. Управление оборотными активами автотранспортного предприятия.
6. Управление собственным капиталом автотранспортного предприятия.
7. Управление заемным капиталом.

Задания к опросу ПР05.

Охарактеризуйте финансовый инструментарий и обеспечение его применения, необходимые для разработки организационно-управленческих решений:

1. Систему информационного обеспечения финансового менеджмента
2. Систему и методы финансового анализа
3. Системы и методы финансового планирования
4. Системы и методы внутреннего финансового контроля
5. Концепция и методический инструментарий оценки стоимости денег во времени
6. Концепция и методический инструментарий учета фактора инфляции
7. Концепция и методический инструментарий учета фактора риска
8. Концепция и методический инструментарий учета фактора ликвидности

ИД-2 (ОПК-2) Владеет опытом производственного менеджмента: расчета экономической и ресурсоэффективной составляющей при выполнении исследовательской работы

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умение определять эффективность использования имеющихся материальных, финансовых и людских ресурсов автотранспортного предприятия	ПР07

Задания к контрольной работе ПР07.

1. Определить рост производительности труда при оказании отдельных услуг и в целом по всем услугам, предоставляемым АТП двумя методами, если в плановом периоде объем производства услуги А составляет ДА лп=800тыс. руб., услуги Б – Дп лБ = 200 тыс. руб., услуги В – ДВ лп=100тыс. руб.; численность работающих при оказании услуги А равна Чп лА = 40человек, услуги Б – Чп лБ = 20 человек, услуги В – ЧВ лп=80 человек. В отчетном периоде До тчА =880 тыс. руб.; ДБ что=360тыс. руб.; До тчВ =150тыс.руб.; Чо тчА = 40человек; ЧБ что=30человек; Чот чВ =125человек.

2. Определить относительное высвобождение оборотных средств АТП, если среднегодовая стоимость нормируемых оборотных средств в отчетном периоде 220 тыс. руб., в предшествующем – 200 тыс. руб.; валовые доходы от эксплуатации в отчетном периоде – 4945 тыс. руб., в предшествующем – 4300 тыс. руб.

3. Определить стоимость вводимых и выбывающих основных производственных фондов АТП, коэффициенты прироста и выбытия. Стоимость основных производственных фондов на начало года – 2 млн. руб.; прирост основных производственных фондов – 0,2 млн. руб.; коэффициент обновления – 0,35.

4. Определить срок окупаемости капитальных вложений при строительстве авторемонтных мастерских в автобусном парке. Годовая экономия на эксплуатационных расходах на один автобус в результате увеличения коэффициента выпуска после ввода в действие ремонтных мастерских Э = 7500 руб.; капитальные вложения в строительство авторемонтных мастерских К = 6000 руб.; среднесписочное количество автобусов – 40.

ИД-1 (ОПК-3) Владеет современными методами анализа эффективности производственного процесса и оценки производственных потерь и подходами к разработке комплекса мероприятий по их устранению

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умение определять эффективность производственного процесса и оценки производственных потерь автотранспортного предприятия	ПР08

Задания к контрольной работе ПР08.

1. Определить доходы по грузовому АТП, если объем перевозок – 568 тыс. т; среднее расстояние перевозки грузов – 12,5 км; автомобилечасы работы поврежденных автомобилей – 596 тыс. ч; цена 1 ткм транспортной работы – 7,2 руб.; 1 автомобилечаса – 158 руб.; доходы за экспедиционные операции – 86,8 тыс. руб.; за погрузочно-разгрузочные работы – 58,9 тыс. руб.



2. Определить балансовую прибыль АТП и рентабельность, если доходы от эксплуатации транспортных средств – 1230 тыс. руб.; затраты на эксплуатацию – 710 тыс. руб.; прибыль от выполнения транспортно-экспедиционных, погрузочно-разгрузочных и других работ – 27 тыс. руб.; среднегодовая стоимость основных производственных фондов и нормируемых оборотных средств – 2010 тыс. руб.

ИД-2 (ОПК-3) Проводит технико-экономическое обоснование и экономическую оценку проектных решений с учетом экономических, экологических и социальных ограничений

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Приводит примеры технико-экономических показателей, которые характеризуют работу различных типов транспортных средств	Экз01
Умение проводить экономическую оценку проектных решений в сфере транспорта	ПР06

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Коэффициент технической готовности парка
2. Коэффициент выпуска на линию
3. Продолжительность работы автомобиля на линии
4. Техническая и эксплуатационная скорости
5. Пробег и коэффициент его использования
6. Статический и динамический коэффициенты использования грузоподъемности автомобиля
7. Количество перевезенного груза в тоннах
8. Выполненная работа в тонно-километрах
9. Время пребывания автомобилей в наряде за сутки
10. Расстояние перевозки
11. Время простоя на погрузочно-разгрузочных операциях
12. Производительностью автомобиля.

Задания к контрольной работе ПР06

1. Компания G изучает возможность расширения деятельности. Предполагаемые постоянные расходы могут составить 50 100 руб. за месяц. Переменные расходы — 9 рублей за ед. продукции. Стоимость реализации планируется на уровне 19 рублей за ед.

а) какое количество продукции необходимо произвести, чтобы получить прибыль в размере 40 000 руб.

б) какую чистую прибыль получит компания при реализации 7500 ед. продукции

в) сколько необходимо дополнительно продать ед. продукции, чтобы покрыть дополнительные расходы на маркетинг в размере 2 200 руб.

г) какой должна быть цена продукции, чтобы при реализации 5 100 ед. получить чистую прибыль в размере 20 200 руб.

2. Рассчитайте бюджет затрат Вашего проекта. Результаты расчетов представьте в табличной форме

Вид затрат	Всего, тыс. рублей	в том числе по периодам реализации проекта				Примечание: номер расчетной таблицы
		1	2	3	4	
<b>Операция 1.</b>						
Зарботная плата						
Начисления на заработную плату						
Аренда помещений						
Командировочные						

23.04.01 «Технология транспортных процессов»  
«Безопасность дорожного движения»

расходы						
.....						
.....						
<b>Всего по операции 1</b>						
<b>Операция 2.</b>						
Зарботная плата						
Начисления на заработную плату						
Аренда помещений						
Командировочные расходы						
Налоги						
.....						
.....						
<b>Всего по операции 2</b>						
.....						
.....						
Итого по проекту						

Для обоснования затрат, включаемых в бюджет затрат проекта, указывайте источники информации, при необходимости используйте вспомогательные расчетные таблицы. Так, для расчета затрат на заработную плату можно использовать форму таблицы

Должность	Численность персонала, чел.	Должностной оклад, рублей	Премии, рублей	Всего оплата за месяц, рублей
Руководитель проекта				
Менеджер проекта				
Бухгалтер				
.....				
Итого				

ИД-3 (ОПК-3) Анализирует и оценивает затраты предприятия (проекта) с учетом инженерных рисков

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умение проводить экономическую оценку и анализ затрат автотранспортного предприятия	ПР09

Задания к контрольной работе ПР09

1. Определить среднегодовую стоимость основных фондов автотранспортного предприятия. Стоимость основных фондов на начало года (на 1 января) составила 1448 тыс. руб. Движение основных фондов в течение года: 1 июня поступило на сумму 344 тыс. руб.; 5 октября выбыло на сумму 188 тыс. руб.; 25 ноября выбыло на сумму 258 тыс. руб.; 25 декабря поступило на сумму 543 тыс. руб.

2. Определить основные показатели эффективности использования основных фондов автотранспортного предприятия: фондоотдачу, фондоёмкость, фондovoоружённость. Балансовая прибыль предприятия за год составила 2325 тыс. руб. Среднегодовая стоимость основных производственных фондов - 3248 тыс. руб. Общая сумма оказанных услуг (доходы) – 5324 тыс. руб. Среднесписочная численность работающих – 138 чел.

3. Определить рентабельность использования основных производственных фондов автотранспортного предприятия. Общая сумма прибыли предприятия составила 488 тыс. руб. Среднегодовая стоимость основных производственных фондов – 844 тыс. руб.

## 8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Контрольная работа	правильно решено не менее 50% заданий
Тест	правильно решено не менее 50% тестовых заданий
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу);

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 45 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы, неуверенно.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института архитектуры,  
строительства и транспорта

\_\_\_\_\_ П.В. Монастырев  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 23 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.В.01 Теория транспортных потоков и  
моделирование дорожного движения***

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

***23.04.01 Технология транспортных процессов***

(шифр и наименование)

Программа магистратуры

***Безопасность дорожного движения***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: \_\_\_\_\_ ***заочная*** \_\_\_\_\_

Кафедра: \_\_\_\_\_ ***Техника и технологии автомобильного транспорта*** \_\_\_\_\_

(наименование кафедры)

Составитель:

\_\_\_\_\_ ***К.Э.Н., ДОЦЕНТ*** \_\_\_\_\_

степень, должность

\_\_\_\_\_   
подпись

\_\_\_\_\_ ***В.А. Гавриков*** \_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_   
подпись

\_\_\_\_\_ ***А.В. Милованов*** \_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

Тамбов 2023

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-1 Способен к разработке эффективных схем организации движения транспортных средств для обеспечения безопасности движения в различных условиях</b>	
ИД-1 (ПК-1) Знание методов моделирования дорожного движения для решения практических задач организации движения	формулирует основные положения теории транспортных потоков воспроизводит основные методы моделирования дорожного движения
ИД-3 (ПК-1) Умение использовать программные средства компьютерной графики при проектировании схем организации дорожного движения	применяет программные средства компьютерной графики при проектировании схем организации дорожного движения
ИД-5 (ПК-1) Владение методами математического моделирования при решении задач организации дорожного движения	применяет на практике методы моделирования и проектирования организации дорожного движения в различных условиях

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения
	Заочная
	2 курс
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>14</b>
занятия лекционного типа	2
лабораторные занятия	4
практические занятия	4
курсовое проектирование	
консультации	2
промежуточная аттестация	2
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>202</b>
<i>Всего</i>	<b>216</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Тема 1. Параметры транспортного потока**

Скорость транспортного потока. Интенсивность движения транспортного потока. Плотность транспортного потока. Взаимосвязь между параметрами транспортного потока.

Практические занятия

ПР01. Параметры транспортного потока

Лабораторные работы

ЛР01. Определение параметров транспортного потока

Самостоятельная работа:

СР01. Работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, работа на полях конспекта с терминами, дополнение конспекта материалами из рекомендованной литературы.

#### **Тема 2. Влияние факторов на скорость транспортного потока**

Распределение скоростей автомобилей в транспортном потоке. Нормальный закон распределения. Факторы, влияющие на скорость транспортного потока.

Практические занятия

ПР02. Факторы, влияющие на скорость транспортного потока

Самостоятельная работа:

СР02. Работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, работа на полях конспекта с терминами, дополнение конспекта материалами из рекомендованной литературы.

#### **Тема 3. Влияние факторов на интенсивность транспортного потока**

Годовая интенсивность транспортного потока. Недельная интенсивность транспортного потока. Суточная интенсивность транспортного потока. Методика экстраполяции.

Практические занятия

ПР03. Факторы, влияющие на скорость транспортного потока

Самостоятельная работа:

СР03. Работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, работа на полях конспекта с терминами, дополнение конспекта материалами из рекомендованной литературы.

#### **Тема 4. Состояния потока автомобилей**

Коэффициент загрузки движением. Коэффициент скорости движения. Коэффициент насыщенности движения. Характеристики уровня удобства.

Практические занятия

ПР04. Учёт погодных-климатических факторов при оценке пропускной способности

Самостоятельная работа:

СР04. Работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, работа на полях конспекта с терминами, дополнение конспекта материалами из рекомендованной литературы.

#### **Тема 5. Интервалы между автомобилями**

Пространственные интервалы. Временные интервалы.

Практические занятия

ПР05. Пропускная способность пересечений в одном уровне

Самостоятельная работа:

СР05. Работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, работа на полях конспекта с терминами, дополнение конспекта материалами из рекомендованной литературы.

**Тема 6. Математические модели, выражающие распределения интервалов между автомобилями**

Закон Пуассона. Применение поправок к закону Пуассона. Распределение Пирсона III типа. Смешанные распределения. Области применения распределений. Методы математического моделирования при решении задач организации дорожного движения. Микроскопические модели транспортного потока

Практические занятия

ПР06. Микроскопические модели транспортного потока

Лабораторные работы

ЛР02. Определение потока насыщения

Самостоятельная работа:

СР06. Подготовить доклад на одну из выбранных тем:

1. Закон Пуассона.
2. Применение поправок к закону Пуассона.
3. Распределение Пирсона III типа.
4. Смешанные распределения.
5. Области применения распределений.
6. Методы математического моделирования при решении задач организации дорожного движения.
7. Микроскопические модели транспортного потока

**Тема 7. Моделирование движения плотных потоков**

Простая динамическая теория движения плотного потока. Динамическая теория следования за лидером. Мезоскопические модели транспортного потока. Макроскопическая теория транспортного потока.

Практические занятия

ПР07. Мезоскопические модели транспортного потока.

Лабораторные работы

ЛР03. Организация движения на регулируемом перекрестке

Самостоятельная работа:

СР07. Работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, работа на полях конспекта с терминами, дополнение конспекта материалами из рекомендованной литературы.



#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

##### 4.1. Учебная литература

1. Пеньшин Н.В. Методология обеспечения безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте: учебное пособие для вузов / Н. В. Пеньшин; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2013. - 456 с.

2. Боровской А.Е. Моделирование транспортных процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Е.Боровской, А.С. Остапко. — Электрон. текстовые данные. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. — 86 с. — 2227-8397. — Режим доступа:

<http://www.iprbookshop.ru/28361.html>

3. Тарасик, В.П. Математическое моделирование технических систем [Электронный ресурс] : учеб. — Электрон. дан. — Минск : Новое знание, 2013. — 584 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4324>. — Загл. с экрана.

4. Гатиятуллин, М. Х. Автоматизированные системы управления дорожным движением : учебное пособие / М. Х. Гатиятуллин, Р. Р. Загидуллин. — Казань : Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 80 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/73301.html>

Организация дорожного движения : учебное пособие / Л. Е. Кущенко, С. В. Кущенко, И. А. Новиков, П. А. Воля. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2018. — 203 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:

<http://www.iprbookshop.ru/92275.html>

##### 4.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины.

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание Вами системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подвести итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине они произошли. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием Вашей успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана. Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

Подготовка к лекциям.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от Вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это Вами. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, Вам всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая

серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Подготовка к практическим занятиям.

Подготовку к каждому практическому занятию Вы должны начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в Вашей способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и контрольные работы.

В процессе подготовки к практическим занятиям, Вам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у Вас отношение к конкретной проблеме.

Рекомендации по работе с литературой.

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого Вы знакомитесь с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравниваете весомость и доказательность аргументов сторон и делаете вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:

сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;

обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;

фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;

готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;

работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;

пользоваться реферативными и справочными материалами;

контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;

обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам;

пользоваться лингвистической или контекстуальной догадкой, словарями различного характера, различного рода подсказками, опорами в тексте (ключевые слова, структура текста, предваряющая информация и др.);

использовать при говорении и письме перифраз, синонимичные средства, словоописания общих понятий, разъяснения, примеры, толкования, «словотворчество»;

повторять или перефразировать реплику собеседника в подтверждении понимания его высказывания или вопроса;

обратиться за помощью к собеседнику (уточнить вопрос, переспросить и др.);

использовать мимику, жесты (вообще и в тех случаях, когда языковых средств не хватает для выражения тех или иных коммуникативных намерений).

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;

внимательно прочитать рекомендованную литературу;

составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории и лаборатории, оснащенные необходимым специализированным и лабораторным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643;
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование:	AutoCAD 2009-2011 / Бессрочная Лицензия №110000006741;
учебные аудитории для проведения лабораторных работ – компьютерный класс	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование: Мебель: учебная мебель, Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701.

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной орга-	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340

23.04.01 «Технология транспортных процессов»  
«Безопасность дорожного движения»

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
	низации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

## 7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

### 7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения лабораторных работ, заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ЛР01	Определение параметров транспортного потока	защита
ЛР02	Определение потока насыщения	защита
ЛР02	Организация движения на регулируемом перекрестке	защита
СР06	Подготовить доклад на одну из выбранных тем:	доклад

### 7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Заочная
Экз01	Экзамен	2 курс



## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

#### **ИД-1 (ПК-1) Знание методов моделирования дорожного движения для решения практических задач организации движения**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Формулирует основные положения теории транспортных потоков	Экз01
Воспроизводит основные методы моделирования дорожного движения	СР06, Экз01

Темы доклада СР06

1. Закон Пуассона.
2. Применение поправок к закону Пуассона.
3. Распределение Пирсона III типа.
4. Смешанные распределения.
5. Области применения распределений.
6. Методы математического моделирования при решении задач организации дорожного движения.
7. Микроскопические модели транспортного потока

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

8. Средняя временная скорость
9. Средняя пространственная скорость
10. Интенсивность движения транспортного потока
11. Объем движения
12. Пространственный интервал
13. основным уравнением транспортного потока
14. Взаимосвязь между параметрами транспортного потока
15. Влияние факторов на скорость ТП
16. Распределения скоростей автомобилей в ТП
17. Методики измерения скорости транспортного потока
18. Гистограмма распределения частоты скоростей
19. Нормальный закон распределения
20. Факторы, влияющие на скорость ТП
21. Влияние факторов на интенсивность ТП
22. Состояния потока автомобилей
23. Пространственные интервалы в транспортном потоке
24. Закон Пуассона
25. Применение поправок к закону Пуассона
26. Распределение Пирсона III типа
27. Смешанные распределения
28. Области применения распределений
29. Микроскопическая модель транспортного потока
30. Макроскопическая модель транспортного потока
31. Простая динамическая теория движения плотного потока
32. Динамическая теория следования за лидером
33. Гидродинамическая модель транспортного потока

34. Модель транспортного потока на регулируемом пересечении  
35. Пути решения проблем организации левоповоротного движения на перекрестках

**ИД-3 (ПК-1) Умение использовать программные средства компьютерной графики при проектировании схем организации дорожного движения**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Применяет программные средства компьютерной графики при проектировании схем организации дорожного движения	ЛР03

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР03

1. Что такое комплексная схема организации дорожного движения.
2. Нормативно-правовые документы регламентирующие разработку проектов и СОД
3. Порядок разработки и утверждения СОД
4. Основные принципы создания СОД
5. Показатели эффективности организации дорожного движения
6. Методы оценки эффективности СОД
7. Современные программные средства, применяемые для разработки СОД
8. Преимущества и недостатки различных программных средств, применяемых для разработки СОД
9. Порядок построения СОД с помощью программные средства компьютерной графики

**ИД-5 (ПК-1) Владение методами математического моделирования при решении задач организации дорожного движения**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Применяет на практике методы моделирования и проектирования организации дорожного движения в различных условиях	ЛР02

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР02

1. Микроскопические модели транспортного потока
2. Что такое поток насыщения и для чего он определяется
3. Методы определения потока насыщения
4. Обоснование использование различных методов определения потока насыщения в различных условиях
5. Какие задачи решаются с помощью моделирования при разработке СОД
6. Какие методы моделирования используются для решения задач организации движения на регулируемом перекрестке

**8.2. Критерии и шкалы оценивания**

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Лабораторная работа	лабораторная работа выполнена в полном объеме; по лабораторной работе представлен отчет, содержащий необходимые расчеты, выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями; на защите лабораторной работы даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу);

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 45 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института архитектуры,  
строительства и транспорта

\_\_\_\_\_ П.В. Монастырев  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 23 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.В.02 Современные тенденции обеспечения безопасности***

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

***движения в транспортном процессе***

Направление

***23.04.01 «Технология транспортных процессов»***

(шифр и наименование)

Программа магистратуры

***Безопасность дорожного движения***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***Заочная***

Кафедра: ***«Техника и технология автомобильного транспорта»***

(наименование кафедры)

Составитель:

***К.э.н., доцент***

степень, должность

подпись

***В.А. Гавриков***

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

***А.В. Милованов***

инициалы, фамилия

Тамбов 2023

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав вариативной части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-4 Способен к разработке мероприятий по обеспечению эффективности и безопасности транспортно-технологических систем доставки грузов и пассажиров, систем безопасной эксплуатации транспортных средств и транспортного оборудования на базе использования средств обеспечения конструктивной и дорожной безопасности и знания методов оценки транспортно-эксплуатационных качеств путей сообщения</b>	
ИД-1 (ПК-4) Знает нормативные документы, регламентирующие деятельность по обеспечению безопасности дорожного движения при организации перевозок автомобильным транспортом	формулирует основные положения нормативных документов, регламентирующих деятельность по обеспечению безопасности дорожного движения при организации перевозок автомобильным транспортом
ИД-5 (ПК-4) Умеет самостоятельно анализировать факторы и условия, влияющие на эффективность и безопасность транспортно-технологических систем доставки грузов и пассажиров	Проводит анализ факторов и условий, влияющих на эффективность и безопасность транспортно-технологических систем доставки грузов и пассажиров

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 5 зачетных единицы.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения
	Заочная
	1 курс
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>12</b>
занятия лекционного типа	2
лабораторные занятия	
практические занятия	6
курсовое проектирование	
консультации	2
промежуточная аттестация	2
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>168</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>180</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Тема 1. Система управления безопасностью дорожного движения в транспортно-дорожном комплексе России**

Система государственного управления обеспечением безопасности дорожного движения в Российской Федерации. Политика Министерства транспорта Российской Федерации в области безопасности дорожного движения.

Практические занятия

ПР01. Система управления безопасностью дорожного движения в транспортно-дорожном комплексе России

Самостоятельная работа:

СР01. Подготовить доклад на одну из выбранных тем:

- задачи и функции ГИБДД в сфере обеспечения БДД;
- задачи и функции Министерства транспорта Российской Федерации в сфере обеспечения БДД;
- задачи и функции органов власти в регионах и муниципальных образованиях в сфере обеспечения БДД.

#### **Тема 2. Нормативно-правовой аспект проблемы безопасности дорожного движения**

Основные проблемы и пути совершенствования нормативно-правовой базы в сфере обеспечения безопасности движения. Законодательство в области безопасности дорожного движения. Нормативы обеспеченности производственно-технической базой, персоналом, материалами, запасными частями и другими производственными ресурсами. Лицензирование перевозочной деятельности на автомобильном транспорте. Программы, направленные на достижение наибольшей эффективности транспортного производства. Действующие стандарты в области перевозки грузов, пассажиров

Практические занятия

ПР02. Основные проблемы и пути совершенствования нормативно-правовой базы в сфере обеспечения безопасности движения

Самостоятельная работа:

СР02. Работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, работа на полях конспекта с терминами, дополнение конспекта материалами из рекомендованной литературы.

#### **Тема 3. Система сбора и обработки информации о дорожно-транспортных происшествиях (ДТП)**

Понятие о ДТП. Основные виды ДТП. Понятие о причинах, условиях, обстоятельствах и факторах ДТП. Понятие тяжести последствий ДТП. Государственная система учета и анализа ДТП. Государственная статистическая отчетность. Сбор и обобщение первичной информации о ДТП. Учет ДТП в транспортном предприятии.

Практические занятия

ПР03. Причины и условия, способствовавшие возникновению ДТП

Самостоятельная работа:

СР03. Работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, работа на полях конспекта с терминами, дополнение конспекта материалами из рекомендованной литературы.

#### **Тема 4. Дорожный фактор и безопасность дорожного движения**

Понятие о категориях дорог. Влияние дорожных факторов на безопасность движения. Устройство, эксплуатация и содержание дорог. ГОСТы и стандарты по дорогам. Система «Водитель-автомобиль-дорога». Активная и пассивная безопасность транспортного средства. Методы мотивации водителей к повышению квалификации и выполнению ПДД. Система сертификации транспортных средств, как механизм выполнения минимальных требований безопасности.

Практические занятия

ПР04. Параметры автомобильных дорог влияющие на БДД

Самостоятельная работа:

СР04. Работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, работа на полях конспекта с терминами, дополнение конспекта материалами из рекомендованной литературы.

#### **Тема 5. Проблемы надежности водителя**

Профессиональное мастерство водителя и его оценка. Техника управления автомобилем. Количественная оценка уровня подготовки водителя. Методы совершенствования профессионального мастерства. Изменения в правилах подготовки водителей и их допуска к управлению ТС. Требования, предъявляемые к водителям в зависимости от вида перевозок и сложности маршрута. Психофизиологические аспекты профессиональной деятельности водителя. Оценка индивидуальных психофизиологических особенностей водителей Критерии отнесения водителей к группе «риска».

Практические занятия

ПР05. Психофизиологические особенности деятельности водителей

Самостоятельная работа:

СР05. Работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, работа на полях конспекта с терминами, дополнение конспекта материалами из рекомендованной литературы.

#### **Тема 6. Организация работы по безопасности дорожного движения в автотранспортной организации**

Нормативы обеспеченности производственно-технической базой, персоналом, материалами, запасными частями и другими производственными ресурсами автотранспортной организации. Технические средства, используемые в работе специалиста по безопасности движения. Оснащение и организация работы кабинета БДД в автотранспортной организации. Тренажеры, стенды. Компьютерное тестирование водителей: программы и методы обработки результатов. Тестирование уровня профессионального мастерства водителя. Организация стажировки водителей в автотранспортной организации. Ситуационное обучение водителей действиям в критических ситуациях. Методы экономичного вождения. Контроль соблюдения требований безопасности при организации специальных перевозок. Требования к транспортному средству.

ПР06. Организация работы по безопасности дорожного движения в автотранспортной организации

Самостоятельная работа:

СР06. Работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, работа на полях конспекта с терминами, дополнение конспекта материалами из рекомендованной литературы.

#### **Тема 7. Поддержание и контроль состояния здоровья водителей**

Формы и методы организации работы по поддержанию здоровья и работоспособности водителей. Медицинское освидетельствование. Предрейсовые медосмотры. Взаимо-



действие медицинских работников и специалистов по БДД. Организация постоянного контроля за состоянием здоровья водителей. Профессиональные и профессионально обусловленные заболевания водителей. Первая помощь пострадавшим в ДТП.

ПР07. Медицинская составляющая в системе обеспечения БДД

Самостоятельная работа:

СР07. Работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, работа на полях конспекта с терминами, дополнение конспекта материалами из рекомендованной литературы.

#### **Тема 8. Техника безопасности, охрана труда и окружающей среды на транспорте**

Требования к техническому состоянию подвижного состава. Понятие о содержании вредных веществ в отработавших газах автомобиля и методах их контроля. Охрана труда на предприятиях автомобильного транспорта.

ПР08. Требования экологической безопасности при эксплуатации транспортных средств

Самостоятельная работа:

СР08. Работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, работа на полях конспекта с терминами, дополнение конспекта материалами из рекомендованной литературы.

#### **Тема 9. Страхование на транспорте**

Общие положения страхования на транспорте. Классификация видов страхования и виды страхового возмещения. Виды страхования. Ответственность перевозчиков. Возмещение убытков по страхованию, причиненных в результате аварии. Порядок оформления документации. Регрессные иски о возмещении убытков. Ответственность сторон в договоре о международной перевозке грузов автомобильным транспортом. Медицинское страхование водителей.

ПР09. Виды страхования на транспорте

Самостоятельная работа:

СР09. Подготовить доклад на одну из выбранных тем:

- классификация видов страхования и виды страхового возмещения;
- возмещение убытков по страхованию, причиненных в результате аварии;
- ответственность сторон в договоре о международной перевозке грузов автомобильным транспортом;
- медицинское страхование водителей.

#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

##### 4.1. Учебная литература

1. Пеньшин Н.В. Организация транспортных услуг и безопасность транспортно-го процесса: учебное пособие для вузов//Н. В. Пеньшин. Допущено УМО вузов РФ; Тамбов: Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2014. - 476 с.
2. Пеньшин Н.В. Методология обеспечения безопасности дорожного движения: учебное пособие для вузов // Н.В. Пеньшин. Допущено УМО вузов РФ; Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. - 456 с.
3. Касаткин Ф.П. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса [Электронный ресурс] : учебное пособие для высшей школы / Ф.П. Касаткин, С.И. Коновалов, Э.Ф. Касаткина. — Электрон. текстовые данные. — М. : Академический Проект, 2015. — 352 с. — 5-8291-0384-2. — Режим доступа:  
<http://www.iprbookshop.ru/36868.html>

##### 4.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>  
Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>  
Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>  
База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>  
База данных Scopus <https://www.scopus.com>  
Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>  
База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ  
<https://rosmintrud.ru/opendata>  
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>  
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>  
Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>  
База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>  
Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>  
Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>  
База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>  
База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>  
Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>  
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>  
Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>  
Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Для изучения разделов данной учебной дисциплины необходимо вспомнить и систематизировать знания, полученные ранее по данной отрасли научного знания, по математике.

При изучении материала учебной дисциплины по учебнику нужно, прежде всего, уяснить существо каждого излагаемого там вопроса. Главное – это понять изложенное в учебнике, а не «заучить».

Изучать материал рекомендуется по темам конспекта лекций и по главам (параграфам) учебника (учебного пособия). Сначала следует прочитать весь материал темы (параграфа), особенно не задерживаясь на том, что показалось не совсем понятным: часто это становится понятным из последующего. Затем надо вернуться к местам, вызвавшим затруднения и внимательно разобраться в том, что было неясно.

Особое внимание при повторном чтении необходимо обратить на формулировки соответствующих определений, формулы и т.п. (они обычно бывают набраны в учебнике курсивом); в точных формулировках, как правило, существенно каждое слово и очень полезно понять, почему данное положение сформулировано именно так. Однако не следует стараться заучивать формулировки; важно понять их смысл и уметь изложить результат своими словами.

Закончив изучение раздела, полезно составить краткий конспект, по возможности не заглядывая в учебник (учебное пособие).

При изучении учебной дисциплины особое внимание следует уделить приобретению навыков решения профессионально-ориентированных задач. Для этого, изучив материал данной темы, надо сначала обязательно разобраться в решениях соответствующих задач, которые рассматривались на практических занятиях, приведены в учебно-методических материалах, пособиях, учебниках, ресурсах Интернета, обратив особое внимание на методические указания по их решению.

Закончив изучение раздела, нужно проверить умение ответить на все вопросы программы курса по этой теме (осуществить самопроверку).

Все вопросы, которые должны быть изучены и усвоены, в программе перечислены достаточно подробно. Однако очень полезно составить перечень таких вопросов самостоятельно (в отдельной тетради) следующим образом:

– начав изучение очередной темы программы, выписать сначала в тетради последовательно все перечисленные в программе вопросы этой темы, оставив справа широкую колонку;

– по мере изучения материала раздела (чтения учебника, учебно-методических пособий, конспекта лекций) следует в правой колонке указать страницу учебного издания (конспекта лекции), на которой излагается соответствующий вопрос, а также номер формулы, которые выражают ответ на данный вопрос.

В результате в этой тетради будет полный перечень вопросов для самопроверки, который можно использовать и при подготовке к экзамену.

Следует иметь в виду, что в различных учебных изданиях материал может излагаться в разной последовательности. Поэтому ответ на какой-нибудь вопрос программы может оказаться в другой главе, но на изучении курса в целом это, конечно, никак не скажется. Указания по выполнению тестовых заданий и контрольных работ приводятся в учебно-методической литературе, в которых к каждой задаче даются конкретные методические указания по ее решению и приводится пример решения.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории и кабинеты, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
3	4	5
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643;

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office 2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

## 7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

### 7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения лабораторных работ, заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР03	Причины и условия, способствовавшие возникновению ДТП	опрос
ПР06	Организация работы по безопасности дорожного движения в автотранспортной организации	опрос
СР01	Подготовить доклад на одну из выбранных тем:	доклад

### 7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Заочная
Экз01	Экзамен	1 курс

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

**ИД-1 (ПК-4) Знает нормативные документы, регламентирующие деятельность по обеспечению безопасности дорожного движения при организации перевозок автомобильным транспортом**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
формулирует основные положения нормативных документов, регламентирующих деятельность по обеспечению безопасности дорожного движения при организации перевозок автомобильным транспортом	ПР06, СР01, Экз01

Темы доклада СР01:

- задачи и функции ГИБДД в сфере обеспечения БДД;
- задачи и функции Министерства транспорта Российской Федерации в сфере обеспечения БДД;
- задачи и функции органов власти регионов и муниципальных образований в сфере обеспечения БДД.

Задание к опросу ПР06:

- обеспечение надежности водителей предприятия;
- обеспечение надежности подвижного состава предприятия;
- обеспечение безопасности перевозочного процесса.

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Система государственного управления обеспечением безопасности дорожного движения в Российской Федерации.

2. Политика Министерства транспорта Российской Федерации в области безопасности дорожного движения.

3. Основные проблемы и пути совершенствования нормативно-правовой базы в сфере обеспечения безопасности движения.

4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность по обеспечению безопасности дорожного движения и их основные положения

5. Законодательство в области безопасности дорожного движения.

6. Лицензирование перевозочной деятельности на автомобильном транспорте.

7. Понятие о ДТП. Основные виды ДТП.

8. Понятие о причинах, условиях, обстоятельствах и факторах ДТП.

9. Понятие тяжести последствий ДТП.

10. Государственная система учета и анализа ДТП.

11. Государственная статистическая отчетность. Сбор и обобщение первичной информации о ДТП.

12. Учет ДТП в транспортном предприятии.

13. Понятие о категориях дорог.

14. Влияние дорожных факторов на безопасность движения.

15. Устройство, эксплуатация и содержание дорог. ГОСТы и стандарты по дорогам.

16. Система «Водитель-автомобиль-дорога».

17. Активная и пассивная безопасность транспортного средства.

18. Методы мотивации водителей к повышению квалификации и выполнению ПДД.

19. Система сертификации транспортных средств, как механизм выполнения минимальных требований безопасности.

20. Профессиональное мастерство водителя и его оценка. Техника управления автомобилем.

**ИД-5 (ПК-4) Умеет самостоятельно анализировать факторы и условия, влияющие на эффективность и безопасность транспортно-технологических систем доставки грузов и пассажиров**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Проводит анализ факторов и условий, влияющих на эффективность и безопасность транспортно-технологических систем доставки грузов и пассажиров	ПР03, Экз01

Задание к опросу ПР03:

- роль факторов риска и их сочетаний в возникновении ДТП;
- причины и факторы, связанные с водителями;
- причины и факторы, связанные с дорожными условиями;
- причины и факторы, связанные с транспортными средствами.

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Количественная оценка уровня подготовки водителя. Методы совершенствования профессионального мастерства.

2. Изменения в правилах подготовки водителей и их допуска к управлению ТС.

3. Требования, предъявляемые к водителям в зависимости от вида перевозок и сложности маршрута.

4. Психологические аспекты профессиональной деятельности водителя. Оценка индивидуальных психологических особенностей водителей. Критерии отнесения водителей к группе «риска».

5. Технические средства, используемые в работе специалиста по безопасности движения.

6. Компьютерное тестирование водителей: программы и методы обработки результатов. Тестирование уровня профессионального мастерства водителя.

7. Организация стажировки водителей в автотранспортной организации. Ситуационное обучение водителей действиям в критических ситуациях.

8. Нормативы обеспеченности производственно-технической базой, персоналом, материалами, запасными частями

9. Контроль соблюдения требований безопасности при организации специальных перевозок. Требования к транспортному средству.

10. Формы и методы организации работы по поддержанию здоровья и работоспособности водителей. Медицинское освидетельствование. Предрейсовые медосмотры.

11. Профессиональные и профессионально обусловленные заболевания водителей. Первая помощь пострадавшим в ДТП.

12. Требования к техническому состоянию подвижного состава.

13. Понятие о содержании вредных веществ в отработавших газах автомобиля и методах их контроля.

14. Охрана труда на предприятиях автомобильного транспорта.

15. Классификация видов страхования и виды страхового возмещения. Виды страхования.

16. Факторы и условия, влияющие на состояние, связанное с обеспечением безопасности дорожного движения.



17. Ответственность перевозчиков. Возмещение убытков по страхованию, причиненных в результате аварии.
18. Порядок оформления документации. Регрессные иски о возмещении убытков.
19. Ответственность сторон в договоре о международной перевозке грузов автомобильным транспортом.
20. Методы обеспечения безопасности движения автомобильного транспорта в различных условиях.

## 8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу);

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 45 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института архитектуры,  
строительства и транспорта

\_\_\_\_\_ П.В. Монастырев  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 23 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.В.03 Нормативно-правовые основы функционирования***

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

***транспортных систем***

Направление

***23.04.01 Технология транспортных процессов***

(шифр и наименование)

Программа магистратуры

***Безопасность дорожного движения***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***Заочная***

Кафедра: ***«Техника и технология автомобильного транспорта»***

(наименование кафедры)

Составитель:

***К.т.н., доцент***

степень, должность

подпись

***А.А. Гуськов***

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

***А.В. Милованов***

инициалы, фамилия

Тамбов 2023

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав базовой части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Индекс компетенции / Структурной составляющей компетенции	Формулировка компетенции / Структурные составляющие компетенции (результаты обучения)
2	3
ПК-3	<b>Готов к использованию знания основ законодательства, включая сертификацию и лицензирование транспортных услуг, предприятий и персонала применительно к конкретным видам деятельности, включая требования безопасности движения, условия труда, вопросы экологии</b>
ИД-1 (ПК-3)	Знает основы нормативно-правового регулирования транспортной деятельности; взаимодействия участников процесса перевозок грузов и пассажиров автомобильным транспортом
ИД-2 (ПК-3)	Умеет использовать полученные знания в области транспортного права при организации перевозок грузов и пассажиров автомобильным транспортом
ИД-3 (ПК-3)	Владеет приемами работы с нормативно-техническими правовыми актами в сфере перевозок грузов и пассажиров автомобильным транспортом, обеспечения безопасности движения транспортных средств и безопасных условий труда

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Очная форма обучения

Объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц, включая трудоемкость промежуточной аттестации.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) по видам учебных занятий в период теоретического обучения.

Виды работ	Форма обучения
	Заочная
	1 курс
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>12</b>
занятия лекционного типа	2
лабораторные занятия	
практические занятия	6
курсовое проектирование	
консультации	2
промежуточная аттестация	2
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>204</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>216</b>

**Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме экзамена.**

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Тема 1. Предмет и система транспортного права**

Предмет и система транспортного права. Нормы права и законодательство. Классификация правовых норм. Становление транспортного права как комплексной отрасли. Правовые особенности транспортной деятельности. Принципы транспортного права. Концепция и структура транспортного права.

#### **Тема 2. Источники транспортного права**

Понятие источника транспортного права. Виды источников транспортного права. Конституция РФ, Гражданский кодекс в сфере транспорта. Основные источники транспортного права (по отраслям транспортного законодательства: Воздушный кодекс; Кодекс Торгового мореплавания; Закон о железнодорожном транспорте, Устав железных дорог; Устав внутреннего водного транспорта; Устав автомобильного транспорта). Иные источники транспортного права. Действующие стандарты в области перевозки грузов, пассажиров

#### **Тема 3. Органы управления транспортом**

Понятие об органах управления транспортом. Федеральные органы исполнительной власти. Правовое положение Минтранса России. Региональные органы управления транспортом. Органы управления транспортом субъектов Федерации. Управление предприятиями транспорта. Правомочия органов управления транспорта. Межправительственные и неправительственные международные организации транспорта.

#### **Тема 4. Правовое регулирование перевозок**

Понятие и виды перевозок. Понятие и правовое регулирование договора перевозки, виды договоров перевозки, участники договорных отношений, связанных с перевозками, основание заключения договора перевозки, основания расторжения договора перевозки. Правила перевозки. Права и обязанности сторон. Неисправности при перевозках. Акты, претензии и иски при перевозках. Ответственность за вред, причиненный пассажиру. Ответственность за вред, причиненный грузу, багажу. Договор транспортно-экспедиционного обслуживания.

#### **Тема 5. Лицензирование, сертификация, страхование на транспорте**

Российское законодательство в сфере лицензирования на транспорте. Сертификация на транспорте: нормативно-правовое регулирование. Порядок проведения сертификации транспортных средств и услуг в сфере транспорта. Виды, нормативно-правового регулирования страхования на транспорте.

#### **Тема 6. Правовое регулирование международных перевозок**

Понятие и виды международных перевозок. Источники международного права, регулирующие деятельность транспорта при международных сообщениях. Транспортные отношения в международном праве. Договорные отношения в международных перевозках пассажиров, багажа и грузов. Ответственность сторон по транспортному праву. Транспортная документация на международных перевозках.

#### **Тема 7. Безопасность на транспорте. Контроль и надзор за деятельностью транспорта**

Транспортная политика России по обеспечению БДД. Понятие и виды правонарушений на транспорте. Судебно-арбитражная практика в сфере транспортной деятельно-

сти. Состав правонарушений. Административная ответственность за совершение административных проступков на транспорте. Понятие контроля и надзора за деятельностью транспорта. Органы, осуществляющие контрольные и надзорные функции на транспорте. Транспортные инспекции и инспекции по безопасности движения. Правовое положение органов контроля и надзора на транспорте. Деятельность транспортной прокуратуры и ее правовое положение.

Распределение времени, планируемого на изучение отдельных тем (разделов) содержания, представлено ниже.

### **Очная форма обучения**

#### **1 семестр**

Номер раздела / темы	Часы (академические), отведенные на изучение раздела (темы)			
	занятия лекционного типа	лабораторные занятия	практические занятия	самостоятельная работа
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Тема 1	2	-	6	20
Тема 2	2	-	6	20
Тема 3	2	-	4	20
Тема 4	2	-	6	20
Тема 5	2	-	6	20
Тема 6	2	-	10	24
Тема 7	4	-	10	24

## 4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

### 4.1. Учебная литература

1. Пеньшин Н.В. Организация транспортных услуг и безопасность транспортно-го процесса: учебное пособие для вузов//Н. В. Пеньшин. Допущено УМО вузов РФ; Тамбов: Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2014. - 476 с.
2. Пеньшин Н.В. Методология обеспечения безопасности дорожного движения: учебное пособие для вузов // Н.В. Пеньшин. Допущено УМО вузов РФ; Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. - 456 с.
3. Касаткин Ф.П. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса [Электронный ресурс] : учебное пособие для высшей школы / Ф.П. Касаткин, С.И. Коновалов, Э.Ф. Касаткина. — Электрон. текстовые данные. — М. : Академический Проект, 2015. — 352 с. — 5-8291-0384-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36868.html>

### 4.2 Дополнительная литература

1. Корнийчук Г.А. Автотранспорт на предприятии [Электронный ресурс]: организация перевозок, регулирование труда водителей, ответственность/ Корнийчук Г.А., Семенова Е.А., Богатырев Д.Ю.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2014.— 159 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23260>. — ЭБС «IPRbooks»
2. Фаттахова А.Ф. Теория транспортных процессов и систем [Электронный ресурс] : практикум / А.Ф. Фаттахова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 101 с. — 978-5-7410-1757-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71337.html>
3. Горев А.Э. Грузовые автомобильные перевозки: учебное пособие для вузов / А. Э. Горев. - 4-е изд., стер.- М.: Академия, 2008. - 288 с.
4. Логистическое управление грузовыми перевозками и терминально-складской деятельностью [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.С. Абдикеримов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013. — 428 с. — 978-5-89035-671-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26814.html>

### 4.3 Периодическая литература

1. АВТОМОБИЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ: Ежемес. иллюстр. массово-производств. журн. / М-во транспорта РФ и др.
2. ТРАНСПОРТ РОССИИ: Всероссийская транспортная еженедельная информационно-аналитическая газета / М-во транспорта РФ и др.
3. ГРУЗОВОЕ И ПАССАЖИРСКОЕ АВТОХОЗЯЙСТВО. КОМПЛЕКТ: Ежемес. произв.-техн. журн. для руководителей и специалистов автотранспортных предприятий / ООО "Издательский дом "Панорама".
4. НАУКА И ТЕХНИКА В ДОРОЖНОЙ ОТРАСЛИ: Международный научно-технический журнал / АО "Издательство Дороги".

#### 4.4 Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Сведения о показателях состояния безопасности дорожного движения  
<http://stat.gibdd.ru>

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ

<https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.пф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».



Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

## **5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для изучения разделов данной учебной дисциплины необходимо вспомнить и систематизировать знания, полученные ранее по данной отрасли научного знания, по математике.

При изучении материала учебной дисциплины по учебнику нужно, прежде всего, уяснить существо каждого излагаемого там вопроса. Главное – это понять изложенное в учебнике, а не «заучить».

Изучать материал рекомендуется по темам конспекта лекций и по главам (параграфам) учебника (учебного пособия). Сначала следует прочитать весь материал темы (параграфа), особенно не задерживаясь на том, что показалось не совсем понятным: часто это становится понятным из последующего. Затем надо вернуться к местам, вызвавшим затруднения и внимательно разобраться в том, что было неясно.

Особое внимание при повторном чтении необходимо обратить на формулировки соответствующих определений, формулы и т.п. (они обычно бывают набраны в учебнике курсивом); в точных формулировках, как правило, существенно каждое слово и очень полезно понять, почему данное положение сформулировано именно так. Однако не следует стараться заучивать формулировки; важно понять их смысл и уметь изложить результат своими словами.

Закончив изучение раздела, полезно составить краткий конспект, по возможности не заглядывая в учебник (учебное пособие).

При изучении учебной дисциплины особое внимание следует уделить приобретению навыков решения профессионально-ориентированных задач. Для этого, изучив материал данной темы, надо сначала обязательно разобраться в решениях соответствующих задач, которые рассматривались на практических занятиях, приведены в учебно-методических материалах, пособиях, учебниках, ресурсах Интернета, обратив особое внимание на методические указания по их решению.

Закончив изучение раздела, нужно проверить умение ответить на все вопросы программы курса по этой теме (осуществить самопроверку).

Все вопросы, которые должны быть изучены и усвоены, в программе перечислены достаточно подробно. Однако очень полезно составить перечень таких вопросов самостоятельно (в отдельной тетради) следующим образом:

– начав изучение очередной темы программы, выписать сначала в тетради последовательно все перечисленные в программе вопросы этой темы, оставив справа широкую колонку;

– по мере изучения материала раздела (чтения учебника, учебно-методических пособий, конспекта лекций) следует в правой колонке указать страницу учебного издания

(конспекта лекции), на которой излагается соответствующий вопрос, а также номер формулы, которые выражают ответ на данный вопрос.

В результате в этой тетради будет полный перечень вопросов для самопроверки, который можно использовать и при подготовке к экзамену.

Следует иметь в виду, что в различных учебных изданиях материал может излагаться в разной последовательности. Поэтому ответ на какой-нибудь вопрос программы может оказаться в другой главе, но на изучении курса в целом это, конечно, никак не скажется.

Указания по выполнению тестовых заданий и контрольных работ приводятся в учебно-методической литературе, в которых к каждой задаче даются конкретные методические указания по ее решению и приводится пример решения.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории и кабинеты, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
3	4	5
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643;

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
2	3	4
Читальный зал Научной библиотеки ТГТУ	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по техноло-	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340  Microsoft Office2007 Лицензия №49487340

23.04.01 «Технология транспортных процессов»  
«Безопасность дорожного движения»

	гии Wi-Fi)	
Компьютерный класс (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701
Компьютерный класс (ауд. 401/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340
Компьютерный класс (ауд. 403/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №48248804 Microsoft Windows XP Лицензия №48248804 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340

## 7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Семестр 1 для очной ФО.

Форма отчетности – экзамен

По дисциплине предусмотрены практические занятия, в ходе проведения которых осуществляется текущий контроль.

### Практические занятия

Номер раз-дела / темы	Тема практического занятия	Форма проведения
1	2	3
Тема 1	Предмет и система транспортного права	Семинар
Тема 2	Источники транспортного права	Семинар
Тема 3	Органы управления транспортом	Семинар
Тема 4	Правовое регулирование перевозок	Семинар
Тема 5	Лицензирование, сертификация, страхование на транспорте	Семинар
Тема 6	Правовое регулирование международных перевозок	Семинар
Тема 7	Безопасность на транспорте. Контроль и надзор за деятельностью транспорта	Семинар

### Самостоятельная работа

#### Тема 1. Предмет и система транспортного права.

Задание:

1. Изучить вопросы, рассматриваемые в теме 1 по рекомендованной литературе [1, 2], в том числе дополнительной [1, 2].

#### Тема 2. Источники транспортного права.

Задание:

1. Изучить вопросы, рассматриваемые в теме 2 по рекомендованной литературе [2], в том числе дополнительной [1, 2].

**Тема 3. Органы управления транспортом.**

**Задание:**

1. Изучить вопросы, рассматриваемые в теме 3 по рекомендованной литературе [2], в том числе дополнительной [1, 2].

**Тема 4. Правовое регулирование перевозок.**

**Задание:**

1. Изучить вопросы, рассматриваемые в теме 4 по рекомендованной литературе [3], в том числе дополнительной [1, 2].

**Тема 5. Лицензирование, сертификация, страхование на транспорте.**

**Задание:**

1. Изучить вопросы, рассматриваемые в теме 5 по рекомендованной литературе [1, 2], в том числе дополнительной [1, 2].

**Тема 6. Правовое регулирование международных перевозок.**

**Задание:**

1. Изучить вопросы, рассматриваемые в теме 6 по рекомендованной литературе [2], в том числе дополнительной [1, 2].

**Тема 7. Безопасность на транспорте. Контроль и надзор за деятельностью транспорта.**

**Задание:**

1. Изучить вопросы, рассматриваемые в теме 7 по рекомендованной литературе [2], в том числе дополнительной [1, 2, 3].

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы может быть скорректировано с учетом нозологии, потребностей и возможностей обучающегося.

**Список вопросов к экзамену**

1. Предмет и система транспортного права. Нормы права и законодательство.
2. Классификация правовых норм. Становление транспортного права как комплексной отрасли.
3. Правовые особенности транспортной деятельности. Принципы транспортного права.
4. Концепция и структура транспортного права.
5. Понятие источника транспортного права. Виды источников транспортного права.
6. Конституция РФ, Гражданский кодекс в сфере транспорта.
7. Воздушный кодекс.
8. Кодекс Торгового мореплавания.
9. Закон о железнодорожном транспорте, Устав железных дорог.
10. Устав внутреннего водного транспорта; Устав автомобильного транспорта.
11. Действующие стандарты в области перевозки грузов, пассажиров.
12. Понятие об органах управления транспортом.
13. Федеральные органы исполнительной власти.
14. Правовое положение Минтранса России. Региональные органы управления транспортом. Органы управления транспортом субъектов Федерации.
15. Управление предприятиями транспорта. Правомочия органов управления транспортом.
16. Межправительственные и неправительственные международные организации транспорта.

17. Понятие и виды перевозок.
18. Понятие и правовое регулирование договора перевозки, виды договоров перевозки, участники договорных отношений, связанных с перевозками, основание заключения договора перевозки, основания расторжения договора перевозки.
19. Правила перевозки. Права и обязанности сторон.
20. Акты, претензии и иски при перевозках. Ответственность за вред, причиненный пассажиру.
21. Ответственность за вред, причиненный грузу, багажу. Договор транспортно-экспедиционного обслуживания.
22. Российское законодательство в сфере лицензирования на транспорте.
23. Сертификация на транспорте: нормативно-правовое регулирование.
24. Порядок проведения сертификации транспортных средств и услуг в сфере транспорта.
25. Виды, нормативно-правового регулирование страхования на транспорте.
26. Понятие и виды международных перевозок. Источники международного права, регулирующие деятельность транспорта при международных сообщениях.
27. Транспортные отношения в международном праве.
28. Договорные отношения в международных перевозках пассажиров, багажа и грузов. Ответственность сторон по транспортному праву.
29. Транспортная документация на международных перевозках.
30. Транспортной политика России по обеспечению БДД.
31. Понятие и виды правонарушений на транспорте.
32. Судебно-арбитражная практика в сфере транспортной деятельности.
33. Состав правонарушений. Административная ответственность за совершение административных проступков на транспорте.
34. Понятие контроля и надзора за деятельностью транспорта. Органы, осуществляющие контрольные и надзорные функции на транспорте.
35. Транспортные инспекции и инспекции по безопасности движения. Правовое положение органов контроля и надзора на транспорте.
36. Деятельность транспортной прокуратуры и ее правовое положение.

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### Семестр 1 для очной ФО, курс 1.

Форма отчетности экзамен

Задание состоит из 2 теоретических вопросов

Время на подготовку: 45 минут.

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкалы.

Каждый теоретический вопрос оценивается максимально 1.5 баллами. Максимальное суммарное количество баллов – 3.

#### Критерии оценивания ответа на теоретический вопрос

Показатель	Максимальное количество баллов
Знание определений основных понятий, грамотное употребления понятий	0.5
Полнота раскрытия вопроса	0.5
Умение раскрыть взаимосвязи между отдельными компонентами (понятиями и моделями, теоремами и их применением, данными и формулами и т.п.)	0.25
Ответы на дополнительные вопросы	0.25
Всего	1.5

Итоговая оценка по дисциплине выставляется с учетом результатов текущего контроля (максимум 3 балла) с использованием следующей шкалы.

Набрано баллов	Оценка
2.5-3	«отлично»
1.75-2.25	«хорошо»
1 - 1.5	«удовлетворительно»
0 – 0.75	«неудовлетворительно»

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института «Архитектура  
строительство и транспорт»

\_\_\_\_\_ П.В. Монастырев  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 23 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.В.04 Транспортная инфраструктура в решении проблем***

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

***безопасности дорожного движения***

Направление

***23.04.01 «Технология транспортных процессов»***

(шифр и наименование)

Программа магистратуры

***«Безопасность дорожного движения»***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: \_\_\_\_\_ ***очная*** \_\_\_\_\_

Кафедра: ***«Техника и технологии автомобильного транспорта»***

(наименование кафедры)

Составитель:

\_\_\_\_\_ **К.Т.Н., ДОЦЕНТ** \_\_\_\_\_

степень, должность

\_\_\_\_\_ **подпись** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ **А.А. Гуськов** \_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ **подпись** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ **А.В. Милованов** \_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

Тамбов 2023



## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав части, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-4 Способен к разработке мероприятий по обеспечению эффективности и безопасности транспортно-технологических систем доставки грузов и пассажиров, систем безопасной эксплуатации транспортных средств и транспортного оборудования на базе использования средств обеспечения конструктивной и дорожной безопасности и знания методов оценки транспортно-эксплуатационных качеств путей сообщения</b>	
ИД-3 (ПК-4) Знает нормативно-правовую документацию по проектированию, эксплуатации и восстановлению объектов транспортной инфраструктуры	Знает нормативно-правовую документацию по проектированию объектов транспортной инфраструктуры Знает нормативно-правовую документацию по эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры Знает нормативно-правовую документацию по восстановлению объектов транспортной инфраструктуры
ИД-6 (ПК-4) Умеет проводить оценку эффективности транспортно-эксплуатационных качеств объектов транспортной инфраструктуры, влияющих на безопасность дорожного движения	Умеет проводить оценку эффективности транспортно-эксплуатационных качеств объектов транспортной инфраструктуры, влияющих на безопасность дорожного движения
ИД-9 (ПК-4) Владеет методами инженерных и теоретических расчетов, связанных с проектированием инфраструктуры транспорта, оценки транспортно-эксплуатационных качеств путей сообщения	Владеет методами инженерных и теоретических расчетов, связанных с проектированием инфраструктуры транспорта, Владеет методами инженерных и теоретических расчетов, связанных с оценкой транспортно-эксплуатационных качеств путей сообщения

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения
	Очная
	3 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	
занятия лекционного типа	16
лабораторные занятия	16
практические занятия	16
курсовое проектирование	2
консультации	2
промежуточная аттестация	3
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>161</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>216</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Характеристика улично-дорожной инфраструктуры.

Характеристика автомобильно-дорожного комплекса. Объекты воздействия автомобильного транспорта.

Тема 2. Характеристики транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог.

Факторы, влияющие на работу и состояние автомобильной дороги. Основные транспортно-эксплуатационные показатели автомобильной дороги. Характеристики транспортных средств.

Тема 3. Влияние состояния дорожного покрытия, природно-климатических факторов на транспортно-эксплуатационные качества автомобильной дороги.

Надёжность и проезжаемость автомобильных дорог. Ровность дорожного покрытия. Скользкость и шероховатость дорожного покрытия. Природно-климатические факторы и транспортно-эксплуатационные качества автомобильной дороги.

Тема 4. Расчёт характеристик движения транспортных потоков.

Скорость движения одиночных автомобилей. Скорость движения транспортных потоков. Пропускная способность автомобильных дорог. Моделирование движения транспортных потоков.

Тема 5. Оценка безопасности движения на автомобильных дорогах.

Анализ данных о дорожно-транспортных происшествиях. Выявление опасных участков на автомобильных дорогах. Оценка безопасности дорожного движения на пересечениях. Изучение аварийных участков автомобильных дорог. Оценка ущерба от дорожно-транспортных происшествий.

Тема 6. Выбор мероприятий, направленных на повышение безопасности дорожного движения.

Принципы выбора средств и методов организации дорожного движения. Выборочное и поэтапное улучшение условий движения.

Практические занятия.

ПР01. Объекты воздействия автомобильного транспорта.

ПР02. Основные транспортно-эксплуатационные показатели автомобильной дороги.

ПР03. Природно-климатические факторы и транспортно-эксплуатационные качества автомобильной дороги.

ПР04. Пропускная способность автомобильных дорог

ПР05. Моделирование движения транспортных потоков.

ПР06. Анализ данных о дорожно-транспортных происшествиях.

ПР07. Оценка ущерба от дорожно-транспортных происшествий.

ПР08. Принципы выбора средств и методов организации дорожного движения.

Лабораторные работы.

ЛР01. Комплексная оценка участка улично-дорожной сети.

ЛР02. Оценка безопасности дорожного движения на пересечениях.

Самостоятельная работа:

СР01. Характеристика автомобильно-дорожного комплекса.

СР02. Факторы, влияющие на работу и состояние автомобильной дороги.

СР03. Характеристики транспортных средств.

СР04. Надёжность и проезжаемость автомобильных дорог.

СР05. Изучение аварийных участков автомобильных дорог.

СР06. Оценка ущерба от дорожно-транспортных происшествий.  
СР07. Выборочное и поэтапное улучшение условий движения.

### **Курсовое проектирование**

Примерная тема курсовой работы:

«Оценка качества и состояния участка автомобильной дороги».

Каждому студенту дается участок автомобильной дороги, например: автомобильная дорога Тамбов – Пенза, участок протяженностью 3000 5000 метров.

Требования к основным разделам курсовой работы: курсовая работа должна содержать.

1. Оценка транспортно-эксплуатационного состояния участка автомобильной дороги.

1.1. Расчет частных коэффициентов обеспеченности расчетной скорости и определение комплексного показателя ТЭС участка автомобильной дороги.

1.2. Определение обобщенного показателя качества дороги

2. Определение показателя инженерного оборудования и обустройства.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

Чертеж 1 – Схема исследуемого участка. Ведомость углов поворота, прямых и кривых.

Чертеж 2 – Чертеж продольного и поперечного профиля полотна автомобильной дороги исследуемого участка с указанием всех размеров.

Требования для допуска курсовой работы к защите.

Курсовая работа должна соответствовать выбранной теме, содержать все основные разделы и графический материал в соответствии с заданием, должна быть оформлена в соответствии с СТО ФГБОУ ВО «ТГТУ» 07-2017 «Выпускные квалификационные работы и курсовые проекты (работы). Общие требования».

#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

##### 4.1. Учебная литература

1. Молодцов В.А. Транспортная инфраструктура в решении проблем безопасности дорожного движения [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. А. Молодцов, Н. В. Пеньшин, А. А. Гуськов. - Тамбов: ТГТУ, 2014. - 83 с. - Режим доступа к книге: <http://www.tstu.ru/r.php?r=education.elib2>

2. Пеньшин Н.В. Обеспечение безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте: учебное пособие для студентов, обучающихся по напр. 190700 / Н. В. Пеньшин, В. А. Молодцов, В. С. Горюшинский; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2012. - 116 с.

3. Пеньшин Н.В. Транспортная инфраструктура в решении проблем конкурентоспособности услуг автомобильного транспорта: моногр. / Н. В. Пеньшин. - Тамбов: ГОУ ВПО ТГТУ, 2011. - 112 с.

4. Транспортная инфраструктура [Электронный ресурс] : методические указания / . — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 65 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63645.html>

5. Оценка транспортно-эксплуатационного состояния автомобильной дороги: метод. указания / А. П. Васильев, Ю. М. Яковлев, М. Г. Горячев [и др.]. - М.: МАДИ(ГТУ), 2003. - 31 с.

...

##### 4.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Для изучения разделов данной учебной дисциплины необходимо вспомнить и систематизировать знания, полученные ранее по данной области науки.

При изучении материала учебной дисциплины по учебнику нужно, прежде всего, уяснить существо каждого излагаемого там вопроса. Главное - это понять изложенное в учебнике, а не «заучить».

Изучать материал рекомендуется по темам конспекта лекций и по главам учебника (учебного пособия). Сначала следует прочитать весь материал темы, особенно не задерживаясь на том, что показалось не совсем понятным: часто это становится понятным из последующего. Затем надо вернуться к местам, вызвавшим затруднения и внимательно разобраться в том, что было неясно.

Особое внимание при повторном чтении необходимо обратить на формулировки соответствующих определений, формулы и т.п. (они обычно бывают набраны в учебнике курсивом); в точных формулировках, как правило, существенно каждое слово и очень полезно понять, почему данное положение сформулировано именно так. Однако не следует стараться заучивать формулировки; важно понять их смысл и уметь изложить результат своими словами.

Закончив изучение раздела, полезно составить краткий конспект, по возможности не заглядывая в учебник (учебное пособие).

При изучении учебной дисциплины особое внимание следует уделить приобретению навыков решения профессионально-ориентированных задач. Для этого, изучив материал данной темы, надо сначала обязательно разобраться в решениях соответствующих задач, которые рассматривались на практических занятиях, приведены в учебно-методических материалах, пособиях, учебниках, ресурсах Интернета, обратив особое внимание на методические указания по их решению. Затем необходимо самостоятельно решить несколько аналогичных задач из сборников задач, приводимых в разделах рабочей программы, и после этого решать соответствующие задачи из сборников тестовых заданий и контрольных работ.

Закончив изучение раздела, нужно проверить умение ответить на все вопросы программы курса по этой теме (осуществить самопроверку).

Все вопросы, которые должны быть изучены и усвоены, в программе перечислены достаточно подробно. Однако очень полезно составить перечень таких вопросов самостоятельно (в отдельной тетради) следующим образом:

– начав изучение очередной темы программы, выписать сначала в тетради последовательно все перечисленные в программе вопросы этой темы, оставив справа широкую колонку;

– по мере изучения материала раздела (чтения учебника, учебно-методических пособий, конспекта лекций) следует в правой колонке указать страницу учебного издания (конспекта лекции), на которой излагается соответствующий вопрос, а также номер формулы, которые выражают ответ на данный вопрос.

В результате в этой тетради будет полный перечень вопросов для самопроверки, который можно использовать и при подготовке к промежуточной аттестации. Кроме того, ответив на вопрос или написав соответствующую формулу (уравнение), можно по учебнику (конспекту лекций) быстро проверить, правильно ли это сделано. Наконец, по тетради с такими вопросами можно установить, весь ли материал, предусмотренный программой, изучен.

Следует иметь в виду, что в различных учебных изданиях материал может излагаться в разной последовательности. Поэтому ответ на какой-нибудь вопрос программы может оказаться в другой главе, но на изучении курса в целом это, конечно, никак не скажется.



## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты и лаборатории, оснащенные необходимым специализированным и лабораторным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа 32М	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; {при необходимости дополнить из списка <a href="http://www.tstu.ru/prep/metod/doc/opop/21.doc">http://www.tstu.ru/prep/metod/doc/opop/21.doc</a> }
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 32М	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование:	
учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Лаборатория...38М	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование:	
учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) 32М	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование:	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office 2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети ин-	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

23.04.01 «Технология транспортных процессов»  
«Безопасность дорожного движения»

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
	тернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	

## 7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

### 7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения лабораторных работ, заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР02	Основные транспортно-эксплуатационные показатели автомобильной дороги	опрос
ПР03	Природно-климатические факторы и транспортно-эксплуатационные качества автомобильной дороги	опрос
ПР04	Пропускная способность автомобильных дорог	опрос
ПР05	Моделирование движения транспортных потоков	опрос
ПР06	Анализ данных о дорожно-транспортных происшествиях	опрос
ПР07	Оценка ущерба от дорожно-транспортных происшествий	опрос
ЛР01	Комплексная оценка участка улично-дорожной сети	защита
ЛР02	Оценка безопасности дорожного движения на пересечениях	защита
СР01	Характеристика автомобильно-дорожного комплекса	доклад
СР02	Факторы, влияющие на работу и состояние автомобильной дороги	доклад
СР03	Характеристики транспортных средств	реферат
СР04	Изучение аварийных участков автомобильных дорог	реферат
СР06	Оценка ущерба от дорожно-транспортных происшествий	доклад
СР07	Выборочное и поэтапное улучшение условий движения	доклад

### 7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная	Заочная
Экз01	Экзамен	3 семестр	2 курс
КП01	Защита КР	3 семестр	2 курс

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-3 (ПК-4) Знает нормативно-правовую документацию по проектированию, эксплуатации и восстановлению объектов транспортной инфраструктуры

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Знает нормативно-правовую документацию по проектированию объектов транспортной инфраструктуры	ПР01, ПР02, СР01
Знает нормативно-правовую документацию по эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры	ПР03, ПР04, СР03
Знает нормативно-правовую документацию по восстановлению объектов транспортной инфраструктуры	ПР04, ПР06, СР04

Задания к опросу ПР02

1. Транспортно-эксплуатационные показатели автомобильных дорог.

ИД-6 (ПК-4) Умеет проводить оценку эффективности транспортно-эксплуатационных качеств объектов транспортной инфраструктуры, влияющих на безопасность дорожного движения

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Умеет проводить оценку эффективности транспортно-эксплуатационных качеств объектов транспортной инфраструктуры, влияющих на безопасность дорожного движения	ПР06, ПР07, СР06, ЛР01

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР01

1. Показатели для оценки участка улично-дорожной сети.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР02

1. Показатели для оценки безопасности дорожного движения на пересечениях.

ИД-9 (ПК-4) Владеет методами инженерных и теоретических расчетов, связанных с проектированием инфраструктуры транспорта, оценки транспортно-эксплуатационных качеств путей сообщения

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
Владеет методами инженерных и теоретических расчетов, связанных с проектированием инфраструктуры транспорта	СР07, КР01, ЛР02
Владеет методами инженерных и теоретических расчетов, связанных с оценкой транспортно-эксплуатационных качеств путей сообщения	КР01, Экз01

Теоретические вопросы к экзамену Экз01

1. Характеристика улично-дорожной инфраструктуры.
2. Характеристики транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог.
3. Факторы, влияющие на работу и состояние автомобильной дороги.
4. Основные транспортно-эксплуатационные показатели автомобильной дороги.
5. Характеристики транспортных средств.
6. Влияние состояния дорожного покрытия природно-климатических факторов на транспортно-эксплуатационные качества автомобильной дороги.

7. Надёжность и проезжаемость автомобильных дорог.
8. Ровность дорожного покрытия.
9. Скользкость и шероховатость дорожного покрытия.
10. Природно-климатические факторы и транспортно-эксплуатационные качества автомобильной дороги.
11. Расчёт характеристик движения транспортных потоков.
12. Скорость движения одиночных автомобилей.
13. Скорость движения транспортных потоков.
14. Пропускная способность автомобильных дорог.
15. Моделирование движения транспортных потоков.
16. Оценка безопасности движения на автомобильных дорогах.
17. Анализ данных о дорожно-транспортных происшествиях.
18. Выявление опасных участков на автомобильных дорогах.
19. Оценка безопасности дорожного движения на пересечениях.
20. Изучение аварийных участков автомобильных дорог.
21. Оценка ущерба от дорожно-транспортных происшествий.
22. Выбор мероприятий, направленных на повышение безопасности дорожного движения.
23. Принципы выбора средств и методов организации дорожного движения
24. Выборочное и поэтапное улучшение условий движения

Вопросы к защите курсового проекта КПО1 (примеры)

1. Оценить безопасность дорожного движения на участке автомобильной дороги.
2. Какие мероприятия могут повысить безопасность дорожного движения на изученном участке автомобильной дороги.

## 8.2. Критерии и шкалы оценивания

### 8.2.1. Шкалы оценивания

Для контрольных мероприятий устанавливается минимальное и максимальное количество баллов в соответствии с таблицей 8.1.

Контрольное мероприятие считается пройденным успешно при условии набора количества баллов не ниже минимального.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при успешном прохождении обучающимся всех контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

Таблица 8.1 – Шкалы оценивания контрольных мероприятий

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
			min	max
ПР02	Основные транспортно-эксплуатационные показатели автомобильной дороги	опрос	2	4
ПР03	Природно-климатические факторы и транспортно-эксплуатационные качества автомобильной дороги	опрос	2	4
ПР04	Пропускная способность автомобильных дорог	опрос	2	4
ПР05	Моделирование движения транспортных потоков	опрос	2	4

Обоз-	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
ПР06	Анализ данных о дорожно-транспортных происшествиях	опрос	2	4
ПР07	Оценка ущерба от дорожно-транспортных происшествий	опрос	2	4
ЛР01	Комплексная оценка участка улично-дорожной сети	защита отчета	2	5
ЛР02	Оценка безопасности дорожного движения на пересечениях	защита отчета	2	5
СР01	Характеристика автомобильно-дорожного комплекса	доклад	5	10
СР02	Факторы, влияющие на работу и состояние автомобильной дороги	доклад	5	10
СР03	Характеристики транспортных средств	реферат	3	5
СР04	Изучение аварийных участков автомобильных дорог	реферат	3	5
СР06	Оценка ущерба от дорожно-транспортных происшествий	доклад	5	10
СР07	Выборочное и поэтапное улучшение условий движения	доклад	5	10
Экз01	Экзамен	экзамен	10	20
КП01	Защита КП	защита КП	41	100

### 8.2.2. Критерии оценивания

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе текущего контроля успеваемости используются следующие критерии.

Минимальное количество баллов выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.2), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

Таблица 8.2 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
Лабораторная работа	лабораторная работа выполнена в полном объеме; по лабораторной работе представлен отчет, содержащий необходимые расчеты, выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями; на защите лабораторной работы даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Контрольная работа	правильно решено не менее 50% заданий
Тест	правильно решено не менее 50% тестовых заданий
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу);
Реферат	тема реферата раскрыта; использованы рекомендуемые источники;

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
	соблюдены требования к объему и оформлению реферата

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии.

*{Пример 1}*

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 60 минут.

Каждый теоретический вопрос и каждое практическое задание оценивается максимально 10 баллами. Максимальное суммарное количество баллов – 20.

Критерии оценивания ответа на теоретический вопрос

Показатель	Максимальное количество баллов
Знание определений основных понятий, грамотное употребление понятий	2
Полнота раскрытия вопроса	3
Умение раскрыть взаимосвязи между отдельными компонентами (понятиями и моделями, теоремами и их применением, данными и формулами и т.п.)	3
Ответы на дополнительные вопросы	2
Всего	10

Критерии оценивания выполнения практического задания

Показатель	Максимальное количество баллов
Формализация условий задачи	2
Обоснованность выбора метода (модели, алгоритма) решения	3
Правильность проведение расчетов	3
Полнота анализа полученных результатов	2
Всего	10

Итоговая оценка по дисциплине выставляется с учетом результатов текущего контроля (приведенных к норме в 60 баллов) с использованием следующей шкалы.

Оценка	Набрано баллов
«отлично»	81-100
«хорошо»	61-80
«удовлетворительно»	41-60
«неудовлетворительно»	0-40

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института архитектуры,  
строительства и транспорта

\_\_\_\_\_ П.В. Монастырев  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля \_\_\_\_\_ 20 23 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.В.05 Экологические проблемы автотранспортного комплекса***

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

***23.04.01 Технология транспортных процессов***

(шифр и наименование)

Программа магистратуры

***Безопасность дорожного движения***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: \_\_\_\_\_ ***заочная*** \_\_\_\_\_

Кафедра: \_\_\_\_\_ ***Техника и технологии автомобильного транспорта*** \_\_\_\_\_

(наименование кафедры)

Составитель:

\_\_\_\_\_ ***К.Т.Н., ДОЦЕНТ*** \_\_\_\_\_

степень, должность

\_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ ***А.А. Гуськов*** \_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ ***А.В. Милованов*** \_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

Тамбов 2023



## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-1 Готов к разработке эффективных схем организации движения транспортных средств для обеспечения безопасности движения в различных условиях</b>	
ИД-4 (ПК-1) Умение определять уровень экологичности разрабатываемых и существующих схем организации дорожного движения, степень негативного воздействия транспорта на окружающую среду	определяет уровень экологичности разрабатываемых и существующих схем организации дорожного движения
	определяет степень негативного воздействия транспорта на окружающую среду
<b>ПК-3 Готов к использованию знания основ законодательства, включая сертификацию и лицензирование транспортных услуг, предприятий и персонала применительно к конкретным видам деятельности, включая требования безопасности движения, условия труда, вопросы экологии</b>	
ИД-4 (ПК-3) Владеет методами обеспечения экологической безопасности на транспорте	применяет на практике методы обеспечения экологической безопасности на транспорте

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения
	Заочная
	1 курс
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>15</b>
занятия лекционного типа	
лабораторные занятия	2
практические занятия	6
курсовое проектирование	2
консультации	2
промежуточная аттестация	3
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>201</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>216</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**Тема 1. Воздействие автомобильного транспорта на экологические системы.**

Характеристика автомобильно-дорожного комплекса. Объекты воздействия автомобильного транспорта. Производства-загрязнители на автомобильном транспорте.

**Тема 2. Загрязнение атмосферы объектами автомобильного транспорта.**

Загрязнение атмосферы подвижными источниками автомобильного транспорта. Загрязнение атмосферы стационарными источниками автомобильного транспорта.

**Тема 3. Природоохранные мероприятия и управление экологической деятельностью.**

Группы природоохранных мероприятий. Управление экологической деятельностью. Организационно-правовые мероприятия по уменьшению загрязнения атмосферного воздуха и почв.

**Тема 4. Конструкторско-технические мероприятия по уменьшению загрязнения атмосферного воздуха и почв.**

Повышение экономичности двигателей. Совершенствование конструкции автомобиля. Улучшение качества топлива и снижение токсичности отработавших газов. Применение альтернативных видов топлива и энергии.

**Тема 5. Эксплуатационные мероприятия по уменьшению загрязнения атмосферного воздуха и почв.**

Снижение выбросов от подвижных источников. Снижение выбросов от стационарных источников. Охрана земель. Мероприятия в зонах аварий автотранспортных средств.

**Тема 6. Шумовое воздействие автомобильного транспорта.**

Факторы, влияющие на уровень транспортного шума. Показатели шумового воздействия. Снижение транспортного шума и вибраций.

**Тема 7. Организация экологической деятельности на предприятиях автомобильного транспорта.**

Должностные обязанности лиц, отвечающих за экологические мероприятия на автомобильном транспорте. Экологическая документация автотранспортного предприятия.

Практические занятия

ПР01. Воздействие автомобильного транспорта на экологические системы.

ПР02. Загрязнение атмосферы объектами автомобильного транспорта.

ПР03. Природоохранные мероприятия и управление экологической деятельностью.

ПР04. Конструкторско-технические мероприятия по уменьшению загрязнения атмосферного воздуха и почв.

ПР05. Эксплуатационные мероприятия по уменьшению загрязнения атмосферного воздуха и почв.

ПР06. Шумовое воздействие автомобильного транспорта.

ПР07. Организация экологической деятельности на предприятиях автомобильного транспорта.

Самостоятельная работа:

СР01. Изучить вопросы, рассматриваемые в теме по рекомендованной и дополнительной литературе.

СР02. Изучить вопросы, рассматриваемые в теме по рекомендованной и дополнительной литературе.

СР03. Изучить вопросы, рассматриваемые в теме по рекомендованной и дополнительной литературе.

СР04. Изучить вопросы, рассматриваемые в теме по рекомендованной и дополнительной литературе.

СР05. Изучить вопросы, рассматриваемые в теме по рекомендованной и дополнительной литературе.

СР06. Изучить вопросы, рассматриваемые в теме по рекомендованной и дополнительной литературе.

СР07. Изучить вопросы, рассматриваемые в теме по рекомендованной и дополнительной литературе.

#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

##### 4.1. Учебная литература

1. Гуськов А.А. Экологическая безопасность на транспорте (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]: учебное пособие / А. А. Гуськов, Н. Ю. Залукаева, В. С. Горюшинский. - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2018. - Режим доступа к книге: "[Электронно-библиотечная система ТГТУ. Мультимедийные электронные издания](#)".

2. Молодцов В.А. Безопасность транспортных средств [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. А. Молодцов. - Тамбов: ТГТУ, 2013. - Режим доступа к книге: "[Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные аналоги печатных изданий](#)".

3. Штриплинг Л.О. Обеспечение экологической безопасности : учебное пособие / Штриплинг Л.О., Баженов В.В., Вдовина Т.Н.. - Омск : Омский государственный технический университет, 2015. - 160 с. - ISBN 978-5-8149-2145-1. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/58093.html>

4. Гуськов А.А. Экологическая безопасность на транспорте [Электронный ресурс]: метод. указ. / А. А. Гуськов, Н. Ю. Залукаева. - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2019. - Режим доступа к книге: "[Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные учебники](#)".

##### 4.2. Периодическая литература

1. Наука и техника в дорожной отрасли [https://www.elibrary.ru/title\\_about.asp?id=8902](https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=8902)

##### 4.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Для изучения данной учебной дисциплины необходимо вспомнить и систематизировать знания, полученные ранее по данной отрасли научного знания.

При изучении материала учебной дисциплины по учебнику и учебному пособию нужно, прежде всего, уяснить существо каждого излагаемого там вопроса. Главное – это понять изложенное в материале.

Изучать материал рекомендуется по темам конспекта лекций и по главам учебника (учебного пособия). Сначала следует прочитать весь материал темы, особенно не задерживаясь на том, что показалось не совсем понятным: часто это становится понятным из последующего. Затем надо вернуться к местам, вызвавшим затруднения и внимательно разобраться в том, что было неясно.

Особое внимание при повторном чтении необходимо обратить на формулировки соответствующих определений, формулы и т.п. (они обычно бывают набраны в учебнике курсивом); в точных формулировках, как правило, существенно каждое слово и очень полезно понять, почему данное положение сформулировано именно так. Однако не следует стараться заучивать формулировки; важно понять их смысл и уметь изложить результат своими словами.

Закончив изучение раздела, полезно составить краткий конспект, по возможности, не заглядывая в учебник (учебное пособие).

При изучении учебной дисциплины особое внимание следует уделить приобретению навыков решения профессионально-ориентированных задач. Для этого, изучив материал данной темы, надо сначала обязательно разобраться в решениях соответствующих задач, которые рассматривались на практических занятиях, приведены в учебно-методических материалах, пособиях, учебниках, ресурсах Интернета, обратив особое внимание на методические указания по их решению.

Закончив изучение темы, нужно проверить умение ответить на все вопросы программы курса по этой теме (осуществить самопроверку).

Все вопросы, которые должны быть изучены и усвоены, в программе перечислены достаточно подробно. Однако очень полезно составить перечень таких вопросов самостоятельно (в отдельной тетради) следующим образом:

– начав изучение очередной темы программы, выписать сначала в тетради последовательно все перечисленные в программе вопросы этой темы, оставив справа широкую колонку;

– по мере изучения материала раздела (чтения учебника, учебно-методических пособий, конспекта лекций) следует в правой колонке указать страницу учебного издания (конспекта лекции), на которой излагается соответствующий вопрос, а также номер формулы, которые выражают ответ на данный вопрос.

В результате в этой тетради будет полный перечень вопросов для самопроверки, который можно использовать и при подготовке к экзамену.

Следует иметь в виду, что в различных учебных изданиях материал может излагаться в разной последовательности. Поэтому ответ на какой-нибудь вопрос программы может оказаться в другой главе, но на изучении курса в целом это, конечно, никак не скажется.

Указания по выполнению тестовых заданий и контрольных работ приводятся в учебно-методической литературе, в которых к каждой задаче даются конкретные методические указания по ее решению и приводится пример решения.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643.
учебные аудитории для проведения лабораторных работ.	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер, Шумомер МЕ-ГЕОН-92130, Дымомер КИД-2, Газоанализатор 121 ФА-01	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701



## 7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

### 7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР03	Природоохранные мероприятия и управление экологической деятельностью	контр. работа
ПР07	Организация экологической деятельности на предприятиях автомобильного транспорта	контр. работа

### 7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная	Заочная
Экз01	Экзамен	1 семестр	1 курс
КР01	Защита КР	1 семестр	1 курс

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

**ИД-4 (ПК-1) Умение определять уровень экологичности разрабатываемых и существующих схем организации дорожного движения, степень негативного воздействия транспорта на окружающую среду**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
определяет уровень экологичности разрабатываемых и существующих схем организации дорожного движения	Экз01
определяет степень негативного воздействия транспорта на окружающую среду	ПР03

Практические вопросы к экзамену Экз01

1. Взаимодействие автомобилизации с природой и обществом.
2. Значение охраны природы рационального природопользования для жизнедеятельности человека.
3. Жизненный цикл автомобильного транспорта и его характерные этапы негативного воздействия на окружающую среду.
4. Загрязнение окружающей среды транспортными средствами.
5. Экологическая безопасность автомобиля.
6. Оценка экологической безопасности автотранспортных средств.
7. Мероприятия по экологическому совершенствованию автотранспортных средств.
8. Шумовое воздействие транспортных сооружений и методы их снижения.
9. Воздействие транспортного сооружения на здоровье населения и животный мир.
10. Шумовое воздействие транспорта.
11. Влияние транспортно-дорожного комплекса на растительный и животный мир.
12. Экологические аспекты транспортных аварий.
13. Особенности влияния различных видов транспорта на окружающую среду.
14. Вибрационное воздействие транспорта на окружающую среду и объекты.
15. Перспективы улучшения экологической безопасности автотранспортных средств.
16. Воздействие транспортных потоков на окружающую среду и пути их снижения.
17. Производственные отходы технического обслуживания и ремонта автомобилей и их влияние на окружающую среду.
18. Пути нормализации вредных выделений и мероприятия по защите от вредных веществ.
19. Воздействие транспортного шума и вибрации на человека.
20. Организационно-правовые аспекты по обеспечению экологической безопасности на автомобильном транспорте.
21. Сертификация транспортных средств, услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей как элемент обеспечения безопасности на автомобильном транспорте.

**ИД-4 (ПК-3) Владеет методами обеспечения экологической безопасности на транспорте**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
применяет на практике методы обеспечения экологической безопасности на транспорте	ПР07

### 8.2. Критерии и шкалы оценивания

### 8.2.1. Шкалы оценивания

Для контрольных мероприятий устанавливается минимальное и максимальное количество баллов в соответствии с таблицей 8.1.

Контрольное мероприятие считается пройденным успешно при условии набора количества баллов не ниже минимального.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при успешном прохождении обучающимся всех контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

Таблица 8.1 – Шкалы оценивания контрольных мероприятий

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
			min	max
ПР03	Природоохранные мероприятия и управление экологической деятельностью	контр. работа	1	3
ПР07	Организация экологической деятельности на предприятиях автомобильного транспорта	контр. работа	1	3
Экз01	Экзамен	экзамен	0	3
КР01	Защита КР	защита КР	41	100

### 8.2.2. Критерии оценивания

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе текущего контроля успеваемости используются следующие критерии.

Минимальное количество баллов выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.2), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

Таблица 8.2 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
Контрольная работа	правильно решено не менее 50% заданий

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии.

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 практических заданий.

Время на подготовку: 60 минут.

Каждый практический вопрос оценивается максимально 1,5 баллами. Максимальное суммарное количество баллов – 3.

### Критерии оценивания выполнения практического задания

Показатель	Максимальное количество баллов
Формализация условий задачи	0,3
Обоснованность выбора метода (модели, алгоритма) решения	0,5
Правильность проведение расчетов	0,5
Полнота анализа полученных результатов	0,2

Всего	1,5
-------	-----

Оценка за экзамен (количество баллов) приводится к норме в 40 баллов.

Итоговая оценка по дисциплине выставляется с учетом результатов текущего контроля (приведенных к норме в 60 баллов) с использованием следующей шкалы.

Оценка	Набрано баллов
«отлично»	81-100
«хорошо»	61-80
«удовлетворительно»	41-60
«неудовлетворительно»	0-40

Защита КР (КР01).

На защите курсовой работы обучающемуся задаются 6-8 вопросов по теме курсовой работы; оцениваются формальные и содержательные критерии.

Результаты защиты курсовой работы оцениваются максимально 100 баллами.

Критерии оценивания курсовой работы:

№	Показатель	Максимальное количество баллов
<b>I.</b>	<b>Оценка работы по формальным критериям:</b>	<b>30</b>
1.	Соблюдение сроков сдачи работы по этапам написания	10
2.	Внешний вид работы и правильность оформления работы	5
3.	Наличие внутренней рубрикации разделов и подразделов	2
4.	Указание страниц в плане работы и их нумерация в тексте	2
5.	Наличие в тексте сносок и ссылок	1
6.	Наглядность и качество графического и иллюстративного материала	5
7.	Правильность оформления списка использованных источников	5
<b>II.</b>	<b>Оценка работы по содержанию:</b>	<b>70</b>
1.	Актуальность проблематики	5
2.	Правильность проведенного расчета	40
3.	Умение делать выводы	5
4.	Качество составления заключения	5
5.	Защита курсовой работы	15
6.	<b>Наличие ошибок принципиального характера</b>	<b>-35</b>

Итоговая оценка выставляется с использованием следующей шкалы.

Оценка	Набрано баллов
«отлично»	81-100
«хорошо»	61-80
«удовлетворительно»	41-60
«неудовлетворительно»	0-40

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института архитектуры,  
строительства и транспорта

\_\_\_\_\_ П.В. Монастырев  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля \_\_\_\_\_ 20 23 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.В.06 Обеспечение безопасности автотранспортных средств***

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

***23.04.01 Технология транспортных процессов***

(шифр и наименование)

Программа магистратуры

***Безопасность дорожного движения***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***Заочная***

Кафедра: ***Техника и технологии автомобильного транспорта***

(наименование кафедры)

Составитель:

\_\_\_\_\_ К.Э.Н., доцент  
степень, должность

\_\_\_\_\_ подпись

\_\_\_\_\_ В.А. Гавриков  
инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ подпись

\_\_\_\_\_ А.В. Милованов  
инициалы, фамилия

Тамбов 2023

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование Индикатора	Результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-4 Способен к разработке мероприятий по обеспечению эффективности и безопасности транспортно-технологических систем доставки грузов и пассажиров, систем безопасной эксплуатации транспортных средств и транспортного оборудования на базе использования средств обеспечения конструктивной и дорожной безопасности и знания методов оценки транспортно-эксплуатационных качеств путей сообщения</b>	
ИД-4 (ПК-4) Знание нормативно-правовой базы в сфере безопасности автотранспортных средств (АТС).	знание нормативно-правовой базы в сфере безопасности автотранспортных средств (АТС).
	умение использовать нормативно-правовую базу в сфере безопасности автотранспортных средств (АТС).
	владение нормативно-правовой базой в сфере безопасности автотранспортных средств (АТС).
ИД-7 (ПК-4) Умение самостоятельно анализировать конструкции ТС и оценивать их технический уровень с позиции обеспечения безопасности движения	знание конструкции ТС с позиции обеспечения безопасности движения
	умение самостоятельно анализировать конструкции ТС и оценивать их технический уровень с позиции обеспечения безопасности движения
	владение способами оценки технического уровня ТС с позиции обеспечения безопасности движения
ИД-10 (ПК-4) Владение технологиями диагностики и контроля технического состояния транспортных средств	знание технологий диагностики и контроля технического состояния транспортных средств
	умение осуществлять диагностику и проводить контроль технического состояния транспортных средств
	владение технологиями диагностики и контроля технического состояния транспортных средств

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения
	Заочная
	1 курс
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>16</b>
занятия лекционного типа	2
лабораторные занятия	4
практические занятия	6
консультации	2
промежуточная аттестация	2
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>200</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>216</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Раздел 1. Роль безопасности транспортных средств в обеспечении БДД.**

Цели и задачи дисциплины. Практическая направленность дисциплины и ее связь с другими дисциплинами. Эксплуатационные свойства и безопасность конструкций ТС, их связь с научно-техническим прогрессом и место в решении проблемы обеспечения безопасности дорожного движения. Комплексный (системный) подход к изучению безопасности ТС. Аварийность на автомобильном транспорте. Функционирование комплекса «человек - автомобиль - дорога - окружающая среда» (ВАДС) в условиях дорожно-транспортного происшествия (ДТП).

Практические занятия

#### **ПР01. Роль безопасности транспортных средств в обеспечении БДД.**

Самостоятельная работа:

СР01. Задание: по рекомендованной литературе изучить эксплуатационные свойства и безопасность конструкций ТС, их связь с научно-техническим прогрессом и место в решении проблемы обеспечения безопасности дорожного движения.

#### **Раздел 2. Национальные, внутренние и международные нормативно-правовые документы, регламентирующие безопасность транспортных средств.**

Международное нормативное регулирование требований к безопасности транспортных средств. Правила ЕЭК ООН, стандарты ISO, директивы ЕС. Сертификация транспортных средств. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности колесных транспортных средств». Оценка и сертификация транспортных средств. Нормативно-правовые документы РФ в сфере безопасности автотранспортных средств.

Практические занятия

ПР02. Национальные, внутренние и международные нормативно-правовые документы, регламентирующие безопасность транспортных средств.

Самостоятельная работа

СР02. Задание: по рекомендованной литературе изучить национальные, внутренние и международные нормативно-правовые документы, регламентирующие безопасность транспортных средств.

#### **Раздел 3. Требования к безопасной эксплуатации транспортных средств.**

Требования к тормозной системе. Требования к рулевому управлению. Требования к системам питания. Требования к кузову. Требования к двигателю и его навесному оборудованию. Требования к трансмиссии. Требования к ходовой части автомобиля. Использование диагностического оборудования при проведении работ по обеспечению безопасности транспортных средств. Требования нормативно-правовых документов в части контроля технического состояния автомобилей их обслуживания и ремонта.

Практические занятия

ПР03. Требования к безопасной эксплуатации транспортных средств.

Самостоятельная работа

СР03. Задание: по рекомендованной литературе изучить требования к отдельным элементам конструкции по безопасной эксплуатации транспортных средств.



#### **Раздел 4. Информативное обеспечение транспортных средств.**

Конструктивные особенности транспортных средств обеспечивающих их информативность. Основные виды и механизмы ДТП, возникновение которых связано с информативным обеспечением автомобиля. Источники и приемники информации в системе "водитель – автомобиль – дорога - среда". Виды информативности и степень их важности для водителя. Процесс опознавания водителем объектов на дороге и дальность видимости. Характеристики автомобильного освещения. Влияние внешней информации на БДД. Способы обеспечения внешней информативности автомобиля. Принципы работы, типы и расположение устройств, обеспечивающих внешнюю информативность автомобиля. Внутренняя информативность. Обзорность. Передняя обзорность. Задняя обзорность, требования к зеркалам заднего вида. Нормирование информативности автомобиля. Влияние технического состояния автомобиля на его информативность. Пути повышения информативности автомобиля. Правила ЕЭК ООН, регламентирующие информативность автомобиля.

Практические занятия

ПР04. Информативное обеспечение транспортных средств.

Самостоятельная работа

СР04. Задание: по рекомендованной литературе изучить конструктивные особенности транспортных средств обеспечивающих их информативность.

#### **Раздел 5. Динамичность транспортных средств.**

Конструктивные особенности транспортных средств, влияющих на их динамичность. Основные виды и механизмы ДТП, на возникновение которых влияет динамичность автомобиля. Требования БДД к тормозной динамичности. Измерители и показатели тормозной динамичности. Аналитические методы определения замедления, времени и пути торможения автомобиля. Нормирование и экспериментальная оценка тормозной динамичности. Влияние эксплуатационных факторов (дорожных условий, технического состояния автомобиля) на изменение тормозной динамичности. Обеспечение безопасности при торможении автомобиля в транспортном потоке. Надежность тормозных систем. Принцип действия и влияния на БДД тормозных систем автомобилей с применением автоматических регуляторов тормозных сил, противоблокировочных систем и других устройств повышенной безопасности. Правила ЕЭК ООН регламентирующие тормозную динамичность ТС. Влияние тяговой динамичности на БДД. Измерители и показатели тяговой динамичности. Обеспечение безопасности при обгоне. Графоаналитические методы определения пути и времени обгона с постоянной и переменной скоростью. Незавершенный обгон. Приемистость автомобиля, изменения ее в процессе эксплуатации автомобиля. Пути повышения динамичности автомобиля.

Практические занятия

ПР05. Динамичность транспортных средств.

Самостоятельная работа

СР05. Задание: по рекомендованной литературе изучить конструктивные особенности транспортных средств, влияющих на их динамичность.

#### **Раздел 6. Устойчивость и управляемость транспортных средств.**

Конструктивные особенности транспортных средств, влияющие на их устойчивость и управляемость. Основные виды и механизмы ДТП, возникновение которых связано с неудовлетворительной управляемостью и устойчивостью автомобиля. Влияние управляемости автомобиля на БДД. Устойчивость автомобиля и ее значение для обеспечения безопасности. Измерители и показатели устойчивости автомобиля. Определение критических

скоростей по условиям заноса и опрокидывания. Определение безопасного угла косогора. Управляемость автомобиля и ее значение для обеспечения безопасности. Измерители и показатели управляемости автомобиля. Определение критических скоростей по условиям увода и управляемости. Влияние на управляемость и устойчивость бокового ветра, крена автомобиля, привода на передний и задний мосты, давления в шинах, нагрузки, тяговой и тормозной силы, свободного хода рулевого колеса, психофизиологических и профессиональных свойств водителя и других эксплуатационных факторов. Пути повышения управляемости и устойчивости системы «водитель – автомобиль».

Практические занятия

ПР06. Устойчивость и управляемость транспортных средств.

Самостоятельная работа

СР06. Задание: по рекомендованной литературе изучить конструктивные особенности транспортных средств, влияющие на их устойчивость и управляемость.

### **Раздел 7. Виды безопасности транспортных средств.**

Пассивная безопасность автомобиля, ее свойства, измерители, показатели. Структура системы обеспечения пассивной безопасности, ее основные подсистемы, элементы. Активная безопасность как составная часть конструктивной безопасности автомобиля. Составляющие активной безопасности. Факторы, определяющие негативное влияние автомобиля на окружающую среду и человека. Влияние автомобилей на степень загрязнения атмосферы выхлопными газами. Послеаварийная безопасность автомобиля, ее измерители и показатели. Эвакуация человека из автомобиля после ДТП. Пожарная безопасность автомобиля. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ДТП. Влияние технического состояния автомобиля на послеаварийную безопасность. Пути повышения послеаварийной безопасности автомобиля.

Практические занятия

ПР07. Виды безопасности транспортных средств.

Самостоятельная работа

СР07. Задание: по рекомендованной литературе изучить виды безопасности транспортных средств.

#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

##### 4.1. Учебная литература

1. Гатиятуллин, М. Х. Автомобильные перевозки: учебное пособие / М. Х. Гатиятуллин, Р. Р. Загидуллин. — Казань: Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 163 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73302.html>;
2. Касаткин Ф.П. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса [Электронный ресурс]: учебное пособие для высшей школы / Ф.П. Касаткин, С.И. Коновалов, Э.Ф. Касаткина. — Электрон. текстовые данные. — М.: Академический Проект, 2015. — 352 с. — 5-8291-0384-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36868.html>;
3. Организация перевозок и безопасность движения: учебник / А. С. Афанасьев, И. В. Таневецкий, Т. А. Менухова [и др.]. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский горный университет, 2017. — 457 с. — ISBN 978-5-94211-797-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78144.html>;
4. Якунин Н.Н. Сертификация на автомобильном транспорте [Электронный ресурс]: учебник / Н.Н.Якунин, Н.В. Якунина, Г.А. Шахалевич. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 583 с. — 978-5-7410-1281-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54157.html>;
5. Пеньшин Н.В. Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса: учебное пособие для бакалавров / Н. В. Пеньшин; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: ТГТУ, 2014. - Режим доступа к книге <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2014/penshin.pdf>.

##### 4.2. Периодическая литература

1. Вопросы экономики <https://elibrary.ru>
2. Стандарты и качество <https://elibrary.ru>

##### 4.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>  
Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>  
Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>  
База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>  
База данных Scopus <https://www.scopus.com>  
Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>  
База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>  
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>  
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>  
Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>  
База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>  
Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>  
Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>  
База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>  
Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Работа над конспектом лекции.**

Основу теоретического обучения составляют лекции. Они дают систематизированные знания о наиболее сложных и актуальных проблемах изучаемой дисциплины. На лекциях особое внимание уделяется не только усвоению обучающимися изучаемых проблем, но и стимулированию их активной познавательной деятельности, творческого мышления, развитию научного мировоззрения, профессионально-значимых свойств и качеств.

Осуществляя учебные действия на лекционных занятиях, нужно внимательно воспринимать действия преподавателя, запоминать складывающиеся образы, мыслить, добиваться понимания изучаемого предмета, применения знаний на практике, при решении учебно-профессиональных задач. Необходимо аккуратно вести конспект. В случае непонимания какой-либо части предмета следует задать вопрос в установленном порядке преподавателю. В процессе работы на лекции необходимо так же выполнять в конспектах модели изучаемого предмета (рисунки, схемы, чертежи и т.д.), которые использует преподаватель. Работу над конспектом следует начинать с его доработки, желательно в тот же день, пока материал еще легко воспроизводим в памяти (через 10 часов после лекции в памяти остается не более 30-40 % материала). С целью доработки необходимо прочитать записи, восстановить текст в памяти, а также исправить описки, расшифровать не принятые ранее сокращения, заполнить пропущенные места, понять текст, вникнуть в его смысл. Далее прочитать материал по рекомендуемой литературе, разрешая в ходе чтения возникшие ранее затруднения, вопросы, а также дополняя и исправляя свои записи. Записи должны быть наглядными, для чего следует применять различные способы выделений. В ходе доработки конспекта углубляются, расширяются и закрепляются знания, а также дополняется, исправляется и совершенствуется конспект. Подготовленный конспект и рекомендуемая литература используются при подготовке к семинарским и практическим занятиям. Подготовка сводится к внимательному прочтению учебного материала, к выводу с карандашом в руках всех утверждений и формул, к решению примеров, задач, к ответам на вопросы. Примеры, задачи, вопросы по теме являются средством самоконтроля. Непременным условием глубокого усвоения учебного материала является знание основ, на которых строится изложение материала. Обычно преподаватель напоминает, какой ранее изученный материал и в какой степени требуется подготовить к очередному занятию. Обращение к ранее изученному материалу не только помогает восстановить в памяти известные положения, выводы, но и приводит разрозненные знания в систему, углубляет и расширяет их. Каждый возврат к старому материалу позволяет найти в нем что-то новое, переосмыслить его с иных позиций, определить для него наиболее подходящее место в уже имеющейся системе знаний. Неоднократное обращение к пройденному материалу является наиболее рациональной формой приобретения и закрепления знаний.

### **Работа с рекомендованной литературой.**

При работе с основной и дополнительной литературой целесообразно придерживаться такой последовательности. Сначала прочитать весь заданный текст в быстром темпе. Цель такого чтения заключается в том, чтобы создать общее представление об изучаемом материале, понять общий смысл прочитанного. Затем прочитать вторично, более медленно, чтобы в ходе чтения понять и запомнить смысл каждой фразы, каждого положения и вопроса в целом. Чтение приносит пользу и становится продуктивным, когда сопровождается записями. Это может быть составление плана прочитанного текста, тезисы или выписки, конспектирование и др. Выбор вида записи зависит от характера изучаемого материала и целей работы с ним. Если содержание материала несложное, легко усваиваемое, можно ограничиться составлением плана. Если материал содержит новую и трудно усваи-

ваемую информацию, целесообразно его законспектировать. План – это схема прочитанного материала, перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов:

- план-конспект – это развернутый детализированный план, в котором по наиболее сложным вопросам даются подробные пояснения,
- текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника,
- свободный конспект – это четко и кратко изложенные основные положения в результате глубокого изучения материала, могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом,
- тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает ответ по изучаемому вопросу.

В процессе изучения материала источника и составления конспекта нужно обязательно применять различные выделения, подзаголовки, создавая блочную структуру конспекта. Это делает конспект легко воспринимаемым и удобным для работы.

### **Подготовка к семинару.**

Для успешного освоения материала рекомендуется сначала ознакомиться с учебным материалом, изложенным в лекциях и основной литературе, затем выполнить самостоятельные задания, при необходимости обращаясь к дополнительной литературе. При подготовке к семинару можно выделить 2 этапа:

- организационный,
- закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе необходимо спланировать свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания на самостоятельную работу;
- подбор рекомендованной литературы;
- составление плана работы.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его наиболее важная и сложная часть, требующая пояснений преподавателя. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов.

В процессе этой работы нужно стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, разобраться в иллюстративном материале, задачах.

Заканчивать подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу). Такой план позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам и структурировать изученный материал. Целесообразно готовиться к семинарским занятиям за 1-2 недели до их начала, а именно: на основе изучения рекомендованной литературы выписать в контекст основные категории и понятия по учебной дисциплине, подготовить развернутые планы ответов и краткое содержание выполненных заданий. Нужно быть готовым к контрольным опросам на каждом учебном занятии. Одобряется и поощряется инициативные выступления с докладами и рефератами по темам семинарских занятий.

### **Подготовка докладов, выступлений и рефератов.**

Реферат представляет письменный материал по определённой теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. В нем в обобщенном виде представляется материал на определенную тему, включающий обзор соответствующих литературных и других источников. Рефераты могут являться изложением содержания какой-либо научной работы, статьи и т.п. Доклад представляет публичное, развернутое сообщение (информирование) по определенному вопросу или комплексу вопросов, основанное на привлечении документальных данных, результатов исследования, анализа деятельности и т.д. При подготовке к докладу на семинаре по теме, указанной преподавателем, нужно ознакомиться не только с основной, но и дополнительной литературой, а также с последними публикациями по этой тематике в сети Интернет. Необходимо подготовить текст доклада и иллюстративный материал в виде презентации. Доклад должен включать введение, основную часть и заключение. На доклад отводится 20-25 минут учебного времени. Он должен быть научным, конкретным, определенным, глубоко раскрывать проблему и пути ее решения. Особенно следует обратить внимание на безусловную обязательность решения домашних задач, указанных преподавателем к семинару.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643.
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office 2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701



## 7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

### 7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР01	Роль безопасности транспортных средств в обеспечении БДД.	опрос
ПР02	Национальные, внутренние и международные нормативно-правовые документы, регламентирующие безопасность транспортных средств.	опрос
ЛР01	Проверка исправности внешней световой сигнализации автомобиля	защита
ЛР02	Оценка состояния тормозной системы автомобиля	защита
ЛР03	Диагностика рулевого привода автомобиля	защита
ЛР04	Определение концентрации вредных веществ в отработавших газах автомобиля	защита
СР05	Динамичность транспортных средств.	реферат
СР07	Виды безопасности транспортных средств.	доклад

### 7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Заочная
Экз01	Экзамен	1 курс

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-4 (ПК-4) Знание нормативно-правовой базы в сфере безопасности автотранспортных средств (АТС).

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знание нормативно-правовой базы в сфере безопасности автотранспортных средств (АТС).	ПР01, ЭК301
умение использовать нормативно-правовую базу в сфере безопасности автотранспортных средств (АТС).	ПР01
владение нормативно-правовой базой в сфере безопасности автотранспортных средств (АТС).	ЛР01

Задания к опросу ПР01

1. Цели и задачи дисциплины.
2. Практическая направленность дисциплины и ее связь с другими дисциплинами.
3. Эксплуатационные свойства и безопасность конструкций ТС, их связь с научно-техническим прогрессом и место в решении проблемы обеспечения безопасности дорожного движения.
4. Комплексный (системный) подход к изучению безопасности ТС.
5. Аварийность на автомобильном транспорте.
6. Функционирование комплекса «человек - автомобиль - дорога - окружающая среда» (ВАДС) в условиях дорожно-транспортного происшествия (ДТП).

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР01

1. Внешняя световая сигнализация автомобиля в соответствии с ГОСТ.
2. Условия проверки исправности внешней световой сигнализации автомобиля.
3. Результаты проверки исправности внешней световой сигнализации автомобиля и рекомендации по устранению неисправностей.

ИД-7 (ПК-4) Умение самостоятельно анализировать конструкции ТС и оценивать их технический уровень с позиции обеспечения безопасности движения

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знание конструкции ТС с позиции обеспечения безопасности движения	ПР02, ЭК301
умение самостоятельно анализировать конструкции ТС и оценивать их технический уровень с позиции обеспечения безопасности движения	ПР02, СР05
владение способами оценки технического уровня ТС с позиции обеспечения безопасности движения	ЛР02, ЛР03

Задания к опросу ПР02

1. Международное нормативное регулирование требований к безопасности транспортных средств.
2. Правила ЕЭК ООН, стандарты ISO, директивы ЕС.
3. Сертификация транспортных средств.
4. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности колесных транспортных средств».

5. Оценка и сертификация транспортных средств.
6. Нормативно правовые документы РФ в сфере безопасности автотранспортных средств.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР02

1. Состояние и функционирование тормозной системы автомобиля в соответствии с ГОСТ.
2. Этапы оценки состояния тормозной системы автомобиля.
3. Результаты оценки состояния тормозной системы автомобиля и рекомендации по устранению неисправностей.

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР03

1. Состояние и функционирование рулевого привода автомобиля в соответствии с ГОСТ.
2. Этапы диагностики рулевого привода автомобиля.
3. Результаты диагностики рулевого привода автомобиля и рекомендации по устранению неисправностей.

Темы реферата СР05

1. Конструктивные особенности транспортных средств, влияющих на их динамичность.
2. Основные виды и механизмы ДТП, на возникновение которых влияет динамичность автомобиля.
3. Требования БДД к тормозной динамичности.
4. Измерители и показатели тормозной динамичности.
5. Аналитические методы определения замедления, времени и пути торможения автомобиля.
6. Нормирование и экспериментальная оценка тормозной динамичности.
7. Влияние эксплуатационных факторов (дорожных условий, технического состояния автомобиля) на изменение тормозной динамичности.
8. Обеспечение безопасности при торможении автомобиля в транспортном потоке.
9. Надежность тормозных систем.
10. Принцип действия и влияния на БДД тормозных систем автомобилей с применением автоматических регуляторов тормозных сил, противоблокировочных систем и других устройств повышенной безопасности.
11. Правила ЕЭК ООН регламентирующие тормозную динамичность ТС.
12. Графоаналитические методы определения пути и времени обгона с постоянной и переменной скоростью.

ИД-10 (ПК-4) Владение технологиями диагностики и контроля технического состояния транспортных средств.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знание технологий диагностики и контроля технического состояния транспортных средств	СР07, ЭК301
умение осуществлять диагностику и проводить контроль технического состояния транспортных средств	СР07
владение технологиями диагностики и контроля технического состояния транспортных средств	ЛР04

Темы доклада СР07

1. Активная, пассивная, послеаварийная и экологическая безопасность транспортного средства.

2. Пассивная безопасность автомобиля, ее свойства, измерители, показатели.
3. Внешняя и внутренняя пассивная безопасность автомобиля.
4. Требования пассивной безопасности к кузовным конструкциям, защитным удерживающим средствам.
5. Требования к конструкции, устройствам и средствам обеспечения послеаварийной безопасности.
6. Требования безопасности к уровню внешнего шума АТС.
7. Требования безопасности к электромагнитным излучениям (ЭМИ) автомобиля.
8. Активная безопасность как составная часть конструктивной безопасности автомобиля.
9. Эффективность торможения и устойчивость автомобиля при торможении.
10. Методы повышения эффективности и надежности тормозных систем перевозок.

#### Вопросы к защите лабораторной работы ЛР04

1. Нормативы концентрации вредных веществ в отработавших газах автомобиля в соответствии с ГОСТ.
2. Этапы определения концентрации вредных веществ в отработавших газах автомобиля.
3. Результаты определения концентрации вредных веществ в отработавших газах автомобиля и рекомендации по устранению неисправностей.

#### Теоретические вопросы к экзамену (Экз01)

1. Федеральный закон РФ «О безопасности дорожного движения» и его значение для обеспечения безопасности движения.
2. Значимость системы ВАДС и ее взаимодействие составляющих при обеспечении безопасности движения ТС.
3. Технический регламент о безопасности колесных транспортных средств
4. Конструктивные и эксплуатационные свойства, обеспечивающие безопасность транспортных средств.
5. Правила сертификации автомобилей
6. Дорожные испытания
7. Что относится к комплексу конструктивных качеств автомобиля, позволяющих водителю предотвратить ДТП.
8. Влияние компоновочных параметров автомобиля на безопасность дорожного движения.
9. Влияние показателей тяговой динамичности автомобиля на его безопасность.
10. Тормозная динамичность автомобиля и ее значение для безопасности дорожного движения.
11. Тормозной путь и его зависимость от конструктивных особенностей автомобиля.
12. Влияние технического состояния автомобиля на тормозную динамичность.
13. Пути повышения тормозной динамичности автомобиля.
14. Какие конструктивные элементы влияют на устойчивость автомобиля против опрокидывания.
15. При действии каких факторов происходит нарушение курсовой устойчивости.
16. Управляемость автомобиля, ее значение для безопасности движения.
17. Причины, вызывающие поворачиваемость автомобиля и способы снижения их.
18. Плавность хода автомобиля и его влияния на психофизиологическую деятельность водителя, управляющего автомобилем.
19. Влияние технического состояния автомобиля на его устойчивость, управляемость и плавность хода.

20. Какие конструктивные условия необходимы для чистого качения всех колес автомобиля при его повороте, как для двухосных так и многоосных.
21. Почему торможение с доведением колес до блокировки нежелательно по условиям безопасности движения.
22. Что понимается под явлением шимма и ее влияние на безопасность движения автомобиля.
23. Какие силы вызывают потерю устойчивости при криволинейном движении автомобиля и пути повышения устойчивости.
24. Определение динамического габарита ширины (ДГШ) тягача с полуприцепом на криволинейном участке дороги.
25. Значение РТС и АБС по обеспечению безопасности движения.
26. Пассивная безопасность и конструктивные мероприятия, снижающие тяжесть последствия ДТП.
27. Информативность автомобиля и его влияние на условия безопасного движения.
28. Послеаварийная безопасность и конструктивные мероприятия по обеспечению требований пожарной безопасности автомобиля.
29. Влияние конструкции автомобильных шин на повышение безопасности движения автомобиля.

## 8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Лабораторная работа	лабораторная работа выполнена в полном объеме; по лабораторной работе представлен отчет, содержащий необходимые расчеты, выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями; на защите лабораторной работы даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу);
Реферат	тема реферата раскрыта использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов.

Время на подготовку: 60 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами,

вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института архитектуры,  
строительства и транспорта

\_\_\_\_\_ П.В. Монастырев  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля 20 23 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.В.ДВ.01.01 Современные методы экспертного исследования ДТП***

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

***23.04.01 Технология транспортных процессов***

(шифр и наименование)

Программа магистратуры

***Безопасность дорожного движения***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***заочная***

Кафедра: ***Техника и технологии автомобильного транспорта***

(наименование кафедры)

Составитель:

***К.Т.Н., ДОЦЕНТ***

степень, должность

подпись

***А.А. Гуськов***

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

***А.В. Милованов***

инициалы, фамилия

Тамбов 2023

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-1 Готов к разработке эффективных схем организации движения транспортных средств для обеспечения безопасности движения в различных условиях</b>	
ИД-2 (ПК-1) Знание теоретических вопросов по организации и производству экспертного исследования ДТП	формулирует понятия по организации и производству экспертного исследования ДТП
ИД-6 (ПК-1) Владение методикой расчета движения автомобиля и пешехода, определения технической возможности предотвращения ДТП	использует методику расчета движения автомобиля и пешехода, определения технической возможности предотвращения ДТП

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.



## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения
	Заочная
	2 курс
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>11</b>
занятия лекционного типа	
лабораторные занятия	4
практические занятия	6
курсовое проектирование	
консультации	
промежуточная аттестация	1
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>205</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>216</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Тема 1. Вводная часть.**

Понятие о безопасности дорожного движения. Влияние дорожных условий на безопасность дорожного движения.

#### **Тема 2. Организация и экспертиза дорожно-транспортных происшествий.**

Цели и задачи экспертизы. Виды экспертиз дорожно-транспортных происшествий. Исходные материалы для экспертизы. Этапы экспертизы. Заключение экспертизы.

#### **Тема 3. Анализ ДТП с наездом транспортного средства на пешехода.**

Исследование движения транспортного средства и пешехода перед наездом. Исследование взаимодействия транспортного средства и пешехода перед наездом. Исследование процесса взаимодействия транспортного средства в момент наезда и отбрасывания пешехода.

#### **Тема 4. Исследование движения транспортного средства при ДТП.**

Методы маневров. Расчет маневра при анализе дорожно-транспортного происшествия.

#### **Тема 5. Анализ ДТП с наездом транспортного средства на неподвижное препятствие и столкновение транспортных средств.**

Основные положения теории удара. Исследование механизма взаимодействия транспортных средств при столкновении с учетом методов автоматического построения масштабной схемы ДТП.

#### **Тема 6. Исследование технической возможности предотвратить ДТП.**

Определение места столкновения транспортных средств. Установление факта движения или неподвижности транспортного средства при столкновении или наезде. Определение параметров лобового столкновения транспортных средств. Определение параметров при перекрестном столкновении транспортных средств. Определение параметров при попутном столкновении транспортных средств.

#### **Тема 7. Автоматизация экспертизы дорожно-транспортного происшествия.**

Технические средства автоматизации экспертизы ДТП. Расследование ДТП с использованием графического метода исследования происшествия на современном этапе.

#### **Тема 8. Экономическая экспертиза и оценка транспортных средств.**

Организация экономической экспертизы. Общие принципы оценки транспортных средств. Осмотр ТС и определение его износа. Определение стоимости ремонта ТС. Расчет восстановительных расходов при определении размера страховой выплаты в рамках ОСАГО.

#### Практические занятия

ПР01. Вводная часть.

ПР02. Организация и экспертиза дорожно-транспортных происшествий.

ПР03. Анализ ДТП с наездом транспортного средства на пешехода.

ПР04. Исследование движения транспортного средства при ДТП.

ПР05. Анализ ДТП с наездом транспортного средства на неподвижное препятствие и столкновение транспортных средств.

ПР06. Исследование технической возможности предотвратить ДТП.

ПР07. Автоматизация экспертизы дорожно-транспортного происшествия.

ПР08. Экономическая экспертиза и оценка транспортных средств.

#### Самостоятельная работа:

СР01. Изучить вопросы, рассматриваемые в теме по рекомендованной и дополнительной литературе.

СР02. Изучить вопросы, рассматриваемые в теме по рекомендованной и дополнительной литературе.

СР03. Изучить вопросы, рассматриваемые в теме по рекомендованной и дополнительной литературе.

СР04. Изучить вопросы, рассматриваемые в теме по рекомендованной и дополнительной литературе.

СР05. Изучить вопросы, рассматриваемые в теме по рекомендованной и дополнительной литературе.

СР06. Изучить вопросы, рассматриваемые в теме по рекомендованной и дополнительной литературе.

СР07. Изучить вопросы, рассматриваемые в теме по рекомендованной и дополнительной литературе.

#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

##### 4.1. Учебная литература

1. Молодцов В.А. Расследование и экспертиза ДТП [Электронный ресурс]: метод. указ. / В. А. Молодцов, А. А. Гуськов. - Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ" , 2014. - Режим доступа к книге: "[Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные аналоги печатных изданий](#)".

2. Молодцов В.А. Правила и безопасность дорожного движения (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]: учебное пособие / В. А. Молодцов, А. А. Гуськов. - Тамбов: ТГТУ, 2015. - Режим доступа к книге: "[Электронно-библиотечная система ТГТУ. Мультимедийные электронные издания](#)".

3. Молодцов В.А. Безопасность транспортных средств [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. А. Молодцов. - Тамбов: ТГТУ, 2013. - Режим доступа к книге: "[Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные аналоги печатных изданий](#)".

4. Евтюков С.С. Анализ правил дорожного движения в европейских странах [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Евтюков С.С., Чмиль В.П. — Электрон. текстовые данные. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 168 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49950.html>. — ЭБС «IPRbooks».

5. Молодцов В.А. Расследование и экспертиза ДТП [Электронный ресурс]: метод. указ. / В. А. Молодцов, А. А. Гуськов. - Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ" , 2014. - Режим доступа к книге: "[Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные аналоги печатных изданий](#)".

##### 4.2. Периодическая литература

1. Наука и техника в дорожной отрасли [https://www.elibrary.ru/title\\_about.asp?id=8902](https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=8902)

##### 4.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Для изучения данной учебной дисциплины необходимо вспомнить и систематизировать знания, полученные ранее по данной отрасли научного знания.

При изучении материала учебной дисциплины по учебнику и учебному пособию нужно, прежде всего, уяснить существо каждого излагаемого там вопроса. Главное – это понять изложенное в материале.

Изучать материал рекомендуется по темам конспекта лекций и по главам учебника (учебного пособия). Сначала следует прочитать весь материал темы, особенно не задерживаясь на том, что показалось не совсем понятным: часто это становится понятным из последующего. Затем надо вернуться к местам, вызвавшим затруднения и внимательно разобраться в том, что было неясно.

Особое внимание при повторном чтении необходимо обратить на формулировки соответствующих определений, формулы и т.п. (они обычно бывают набраны в учебнике курсивом); в точных формулировках, как правило, существенно каждое слово и очень полезно понять, почему данное положение сформулировано именно так. Однако не следует стараться заучивать формулировки; важно понять их смысл и уметь изложить результат своими словами.

Закончив изучение раздела, полезно составить краткий конспект, по возможности, не заглядывая в учебник (учебное пособие).

При изучении учебной дисциплины особое внимание следует уделить приобретению навыков решения профессионально-ориентированных задач. Для этого, изучив материал данной темы, надо сначала обязательно разобраться в решениях соответствующих задач, которые рассматривались на практических занятиях, приведены в учебно-методических материалах, пособиях, учебниках, ресурсах Интернета, обратив особое внимание на методические указания по их решению.

Закончив изучение темы, нужно проверить умение ответить на все вопросы программы курса по этой теме (осуществить самопроверку).

Все вопросы, которые должны быть изучены и усвоены, в программе перечислены достаточно подробно. Однако очень полезно составить перечень таких вопросов самостоятельно (в отдельной тетради) следующим образом:

– начав изучение очередной темы программы, выписать сначала в тетради последовательно все перечисленные в программе вопросы этой темы, оставив справа широкую колонку;

– по мере изучения материала раздела (чтения учебника, учебно-методических пособий, конспекта лекций) следует в правой колонке указать страницу учебного издания (конспекта лекции), на которой излагается соответствующий вопрос, а также номер формулы, которые выражают ответ на данный вопрос.

В результате в этой тетради будет полный перечень вопросов для самопроверки, который можно использовать и при подготовке к экзамену.

Следует иметь в виду, что в различных учебных изданиях материал может излагаться в разной последовательности. Поэтому ответ на какой-нибудь вопрос программы может оказаться в другой главе, но на изучении курса в целом это, конечно, никак не скажется.

Указания по выполнению тестовых заданий и контрольных работ приводятся в учебно-методической литературе, в которых к каждой задаче даются конкретные методические указания по ее решению и приводится пример решения.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643.
учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Компьютерный класс	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	AutoCAD 2009-2011 Лицензия №110000006741 Microsoft Windows 7 Professional Лицензия №45936776 Microsoft Office 2007 Лицензия №46019880 Autocad 2013 Договор #110001637279 Autocad 2014 Договор #110001637279

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office 2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной орга-	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

23.04.01 «Технология транспортных процессов»  
«Безопасность дорожного движения»

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
	низации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	



## 7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

### 7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР07	Автоматизация экспертизы дорожно-транспортного происшествия	контр. работа
ЛР01	Анализ ДТП с наездом на пешехода.	защита
ЛР02	Исследование движения транспортного средства при ДТП.	защита
ЛР03	Анализ ДТП с наездом транспортного средства на неподвижное препятствие и столкновение транспортных средств.	защита
ЛР04	Исследование технической возможности предотвратить ДТП.	защита
ЛР05	Экономическая экспертиза и оценка транспортных средств.	защита

### 7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная
Зач01	Зачет	3 семестр

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

#### **ИД-2 (ПК-1) Знание теоретических вопросов по организации и производство экспертного исследования ДТП**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
формулирует понятия по организации и производству экспертного исследования ДТП	ПР07, Зач01

Практические вопросы к зачету Зач01

1. Понятие о безопасности дорожного движения.
2. Влияние дорожных условий на безопасность дорожного движения.
3. Виды экспертиз дорожно-транспортных происшествий.
4. Исходные материалы для экспертизы.
5. Этапы экспертизы. Заключение экспертизы.
6. Исследование движения транспортного средства и пешехода перед наездом.
7. Исследование процесса взаимодействия транспортного средства в момент наезда и отбрасывания пешехода.
8. Исследование движения транспортного средства при ДТП.
9. Расчет маневра при анализе дорожно-транспортного происшествия.
10. Основные положения теории удара.
11. Исследование механизма взаимодействия транспортных средств при столкновении с учетом методов автоматического построения масштабной схемы ДТП.
12. Определение места столкновения транспортных средств.
13. Установление факта движения или неподвижности транспортного средства при столкновении или наезде.
14. Определение параметров лобового столкновения транспортных средств.
15. Определение параметров при перекрестном столкновении транспортных средств.
16. Определение параметров при попутном столкновении транспортных средств.
17. Технические средства автоматизации экспертизы ДТП.
18. Расследование ДТП с использованием графического метода исследования происшествия.
19. Организация экономической экспертизы.
20. Общие принципы оценки транспортных средств.
21. Определение стоимости ремонта ТС после ДТП.
22. Расчет восстановительных расходов при определении размера страховой выплаты в рамках ОСАГО.
23. Расследование дорожно-транспортных происшествий с участием автомобилей-тягачей и автопоездов.
24. Расследование дорожно-транспортных происшествий, совершенных на железнодорожных переездах.
25. Служебное расследование дорожно-транспортных происшествий.

#### **ИД-6 (ПК-1) Владение методикой расчета движения автомобиля и пешехода, определения технической возможности предотвращения ДТП**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
использует методику расчета движения автомобиля и пешехода, определения технической возможности предотвращения ДТП	ЛР02, ЛР04

### Вопросы к защите лабораторной работы ЛР02

1. Методология исследования скорости движения пешехода
2. Определение скоростных характеристик (параметров) движения пешехода

### Вопросы к защите лабораторной работы ЛР04

1. Определение типа покрытия дороги, качества покрытия, дорожных условий, при которых происходит определение коэффициента сцепления.
2. Методы определения коэффициента сцепления на различных дорогах и при различных дорожных условиях.

## 8.2. Критерии и шкалы оценивания

### 8.2.1. Шкалы оценивания

Для контрольных мероприятий устанавливается минимальное и максимальное количество баллов в соответствии с таблицей 8.1.

Контрольное мероприятие считается пройденным успешно при условии набора количества баллов не ниже минимального.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при успешном прохождении обучающимся всех контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

Таблица 8.1 – Шкалы оценивания контрольных мероприятий

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
			min	max
ЛР03	Природоохранные мероприятия и управление экологической деятельностью	контр. работа	1	3
ЛР01	Анализ ДТП с наездом на пешехода.	защита	1	3
ЛР02	Исследование движения транспортного средства при ДТП.	защита	1	3
ЛР03	Анализ ДТП с наездом транспортного средства на неподвижное препятствие и столкновение транспортных средств.	защита	1	3
ЛР04	Исследование технической возможности предотвратить ДТП.	защита	1	3
ЛР05	Экономическая экспертиза и оценка транспортных средств.	защита	1	3
Зач01	Зачет	зачет	0	3

### 8.2.2. Критерии оценивания

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе текущего контроля успеваемости используются следующие критерии.

Минимальное количество баллов выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.2), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

Таблица 8.2 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
Контрольная	правильно решено не менее 50% заданий

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
работа	
Лабораторная работа	лабораторная работа выполнена в полном объеме; по лабораторной работе представлен отчет, содержащий необходимые расчеты, выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями; на защите лабораторной работы даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии.

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 практических заданий.

Время на подготовку: 60 минут.

Каждый практический вопрос оценивается максимально 1,5 баллами. Максимальное суммарное количество баллов – 3.

Критерии оценивания выполнения практического задания

Показатель	Максимальное количество баллов
Формализация условий задачи	0,3
Обоснованность выбора метода (модели, алгоритма) решения	0,5
Правильность проведение расчетов	0,5
Полнота анализа полученных результатов	0,2
Всего	1,5

Оценка за экзамен (количество баллов) приводится к норме в 40 баллов.

Итоговая оценка по дисциплине выставляется с учетом результатов текущего контроля (приведенных к норме в 60 баллов) с использованием следующей шкалы.

Оценка	Набрано баллов
«отлично»	81-100
«хорошо»	61-80
«удовлетворительно»	41-60
«неудовлетворительно»	0-40

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института архитектуры,  
строительства и транспорта

\_\_\_\_\_ П.В. Монастырев  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля \_\_\_\_\_ 20 23 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.В.ДВ.01.02 Расследование и экспертиза ДТП***

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

***23.04.01 Технология транспортных процессов***

(шифр и наименование)

Программа магистратуры

***Безопасность дорожного движения***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: \_\_\_\_\_ ***заочная*** \_\_\_\_\_

Кафедра: \_\_\_\_\_ ***Техника и технологии автомобильного транспорта*** \_\_\_\_\_

(наименование кафедры)

Составитель:

\_\_\_\_\_ ***К.Т.Н., ДОЦЕНТ*** \_\_\_\_\_

степень, должность

\_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ ***А.А. Гуськов*** \_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ ***А.В. Милованов*** \_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

Тамбов 2023

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-1 Готов к разработке эффективных схем организации движения транспортных средств для обеспечения безопасности движения в различных условиях</b>	
ИД-2 (ПК-1) Знание теоретических вопросов по организации и производству экспертного исследования ДТП	формулирует понятия по организации и производству экспертного исследования ДТП
ИД-6 (ПК-1) Владение методикой расчета движения автомобиля и пешехода, определения технической возможности предотвращения ДТП	использует методику расчета движения автомобиля и пешехода, определения технической возможности предотвращения ДТП

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения
	Заочная
	2 курс
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>11</b>
занятия лекционного типа	
лабораторные занятия	4
практические занятия	6
курсовое проектирование	
консультации	
промежуточная аттестация	1
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>205</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>216</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Тема 1. Проблемы и причины дорожно-транспортных происшествий.**

Причины дорожно-транспортных происшествий. Влияние дорожных условий на безопасность движения. Правовые вопросы, связанные с влиянием дорожных условий.

#### **Тема 2. Общие принципы расследования дорожно-транспортных происшествий.**

Правовая характеристика дорожно-транспортных происшествий. Действия участников следственно-оперативной группы на месте дорожно-транспортного происшествия. Осмотр места ДТП и следов транспортных средств. Исследование дорожных условий. Осмотр транспортных средств. Освидетельствование участников дорожно-транспортного происшествия.

#### **Тема 3. Расследование специфических дорожно-транспортных происшествий. Служебное расследование дорожно-транспортных происшествий.**

Расследование столкновения нескольких транспортных средств. Расследование дорожно-транспортных происшествий с участием автомобилей-тягачей и автопоездов. Расследование дорожно-транспортных происшествий, связанных с гибелью детей. Расследование дорожно-транспортных происшествий, совершенных на железнодорожных переездах. Цели и порядок проведения служебного расследования дорожно-транспортных происшествий.

#### **Тема 4. Экспертиза дорожно-транспортных происшествий.**

Виды экспертиз. Исходные материалы для экспертизы. Этапы экспертизы. Заключение судебного эксперта.

#### **Тема 5. Расчет параметров движения автомобиля.**

Определение параметров движения автомобиля. Торможение автомобиля. Безопасные скорости движения автомобиля.

#### **Тема 6. Исследование технической возможности предотвратить наезд транспортного средства на пешехода, велосипедиста, мотоциклиста в различных условиях обзорности и видимости.**

Исследование наезда транспортного средства на пешехода в различных условиях. Исследование наезда автомобиля велосипедиста или мотоциклиста в различных условиях.

#### **Тема 7. Анализ маневра транспортного средства. Анализ наезда транспортного средства на неподвижное препятствие. Анализ столкновения транспортных средств.**

Расчет маневра при анализе дорожно-транспортного происшествия. Положения теории удара. Анализ наезда транспортного средства на неподвижное препятствие. Виды столкновений транспортных средств. Исследование взаимодействия транспортных средств при столкновении.

#### **Тема 8. Экономическая экспертиза и оценка транспортных средств.**

Организация экономической экспертизы. Общие принципы оценки транспортных средств. Осмотр ТС и определение его износа. Определение стоимости ремонта ТС. Расчет восстановительных расходов при определении размера страховой выплаты в рамках ОСАГО.



Практические занятия

ПР01. Проблемы и причины дорожно-транспортных происшествий.

ПР02. Общие принципы расследования дорожно-транспортных происшествий.

ПР03. Расследование специфических дорожно-транспортных происшествий. Служебное расследование дорожно-транспортных происшествий.

ПР04. Экспертиза дорожно-транспортных происшествий.

ПР05. Расчет параметров движения автомобиля.

ПР06. Исследование технической возможности предотвратить наезд транспортного средства на пешехода, велосипедиста, мотоциклиста в различных условиях обзорности и видимости.

ПР07. Анализ маневра транспортного средства. Анализ наезда транспортного средства на неподвижное препятствие. Анализ столкновения транспортных средств.

ПР08. Экономическая экспертиза и оценка транспортных средств.

Самостоятельная работа:

СР01. Изучить вопросы, рассматриваемые в теме по рекомендованной и дополнительной литературе.

СР02. Изучить вопросы, рассматриваемые в теме по рекомендованной и дополнительной литературе.

СР03. Изучить вопросы, рассматриваемые в теме по рекомендованной и дополнительной литературе.

СР04. Изучить вопросы, рассматриваемые в теме по рекомендованной и дополнительной литературе.

СР05. Изучить вопросы, рассматриваемые в теме по рекомендованной и дополнительной литературе.

СР06. Изучить вопросы, рассматриваемые в теме по рекомендованной и дополнительной литературе.

СР07. Изучить вопросы, рассматриваемые в теме по рекомендованной и дополнительной литературе.

#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

##### 4.1. Учебная литература

1. Молодцов В.А. Расследование и экспертиза ДТП [Электронный ресурс]: метод. указ. / В. А. Молодцов, А. А. Гуськов. - Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ" , 2014. - Режим доступа к книге: "[Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные аналоги печатных изданий](#)".

2. Молодцов В.А. Правила и безопасность дорожного движения (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]: учебное пособие / В. А. Молодцов, А. А. Гуськов. - Тамбов: ТГТУ, 2015. - Режим доступа к книге: "[Электронно-библиотечная система ТГТУ. Мультимедийные электронные издания](#)".

3. Молодцов В.А. Безопасность транспортных средств [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. А. Молодцов. - Тамбов: ТГТУ, 2013. - Режим доступа к книге: "[Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные аналоги печатных изданий](#)".

4. Евтюков С.С. Анализ правил дорожного движения в европейских странах [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Евтюков С.С., Чмиль В.П. — Электрон. текстовые данные. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 168 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49950.html>. — ЭБС «IPRbooks».

5. Молодцов В.А. Расследование и экспертиза ДТП [Электронный ресурс]: метод. указ. / В. А. Молодцов, А. А. Гуськов. - Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ" , 2014. - Режим доступа к книге: "[Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные аналоги печатных изданий](#)".

##### 4.2. Периодическая литература

1. Наука и техника в дорожной отрасли [https://www.elibrary.ru/title\\_about.asp?id=8902](https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=8902)

##### 4.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Для изучения данной учебной дисциплины необходимо вспомнить и систематизировать знания, полученные ранее по данной отрасли научного знания.

При изучении материала учебной дисциплины по учебнику и учебному пособию нужно, прежде всего, уяснить существо каждого излагаемого там вопроса. Главное – это понять изложенное в материале.

Изучать материал рекомендуется по темам конспекта лекций и по главам учебника (учебного пособия). Сначала следует прочитать весь материал темы, особенно не задерживаясь на том, что показалось не совсем понятным: часто это становится понятным из последующего. Затем надо вернуться к местам, вызвавшим затруднения и внимательно разобраться в том, что было неясно.

Особое внимание при повторном чтении необходимо обратить на формулировки соответствующих определений, формулы и т.п. (они обычно бывают набраны в учебнике курсивом); в точных формулировках, как правило, существенно каждое слово и очень полезно понять, почему данное положение сформулировано именно так. Однако не следует стараться заучивать формулировки; важно понять их смысл и уметь изложить результат своими словами.

Закончив изучение раздела, полезно составить краткий конспект, по возможности, не заглядывая в учебник (учебное пособие).

При изучении учебной дисциплины особое внимание следует уделить приобретению навыков решения профессионально-ориентированных задач. Для этого, изучив материал данной темы, надо сначала обязательно разобраться в решениях соответствующих задач, которые рассматривались на практических занятиях, приведены в учебно-методических материалах, пособиях, учебниках, ресурсах Интернета, обратив особое внимание на методические указания по их решению.

Закончив изучение темы, нужно проверить умение ответить на все вопросы программы курса по этой теме (осуществить самопроверку).

Все вопросы, которые должны быть изучены и усвоены, в программе перечислены достаточно подробно. Однако очень полезно составить перечень таких вопросов самостоятельно (в отдельной тетради) следующим образом:

– начав изучение очередной темы программы, выписать сначала в тетради последовательно все перечисленные в программе вопросы этой темы, оставив справа широкую колонку;

– по мере изучения материала раздела (чтения учебника, учебно-методических пособий, конспекта лекций) следует в правой колонке указать страницу учебного издания (конспекта лекции), на которой излагается соответствующий вопрос, а также номер формулы, которые выражают ответ на данный вопрос.

В результате в этой тетради будет полный перечень вопросов для самопроверки, который можно использовать и при подготовке к экзамену.

Следует иметь в виду, что в различных учебных изданиях материал может излагаться в разной последовательности. Поэтому ответ на какой-нибудь вопрос программы может оказаться в другой главе, но на изучении курса в целом это, конечно, никак не скажется.

Указания по выполнению тестовых заданий и контрольных работ приводятся в учебно-методической литературе, в которых к каждой задаче даются конкретные методические указания по ее решению и приводится пример решения.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643.
учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Компьютерный класс	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	AutoCAD 2009-2011 Лицензия №110000006741 Microsoft Windows 7 Professional Лицензия №45936776 Microsoft Office 2007 Лицензия №46019880 Autocad 2013 Договор #110001637279 Autocad 2014 Договор #110001637279

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной орга-	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

23.04.01 «Технология транспортных процессов»  
«Безопасность дорожного движения»

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
	низации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	

## 7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

### 7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР06	Исследование технической возможности предотвратить наезд транспортного средства на пешехода, велосипедиста, мотоциклиста в различных условиях обзорности и видимости	контр. работа
ЛР01	Расследование специфических дорожно-транспортных происшествий.	защита
ЛР02	Экспертиза дорожно-транспортных происшествий.	защита
ЛР03	Исследование технической возможности предотвратить наезд транспортного средства на пешехода, велосипедиста, мотоциклиста в различных условиях обзорности и видимости.	защита
ЛР04	Анализ маневра транспортного средства.	защита
ЛР05	Экономическая экспертиза и оценка транспортных средств.	защита

### 7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная
Зач01	Зачет	3 семестр

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

#### **ИД-2 (ПК-1) Знание теоретических вопросов по организации и производство экспертного исследования ДТП**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
формулирует понятия по организации и производству экспертного исследования ДТП	ЛР07, Зач01

Практические вопросы к зачету Зач01

1. Причины дорожно-транспортных происшествий.
2. Влияние дорожных условий на безопасность движения.
3. Действия участников следственно-оперативной группы на месте дорожно-транспортного происшествия.
4. Осмотр места ДТП и следов движения транспортных средств.
5. Освидетельствование участников дорожно-транспортного происшествия.
6. Расследование столкновения нескольких транспортных средств.
7. Расследование дорожно-транспортных происшествий с участием автомобилей-тягачей и автопоездов.
8. Расследование дорожно-транспортных происшествий, совершенных на железнодорожных переездах.
9. Служебное расследование дорожно-транспортных происшествий.
10. Исходные материалы для экспертизы.
11. Этапы экспертизы.
12. Заключение судебного эксперта.
13. Определение параметров движения автомобиля.
14. Исследование наезда транспортного средства на пешехода в различных условиях.
15. Исследование наезда автомобиля велосипедиста или мотоциклиста в различных условиях.
16. Анализ наезда транспортного средства на неподвижное препятствие.
17. Расчет маневра при анализе дорожно-транспортного происшествия.
18. Исследование взаимодействия транспортных средств при столкновении.
19. Организация экономической экспертизы.
20. Осмотр ТС и определение его износа.
21. Определение стоимости ремонта ТС.
22. Расчет восстановительных расходов при определении размера страховой выплаты в рамках ОСАГО.

#### **ИД-6 (ПК-1) Владение методикой расчета движения автомобиля и пешехода, определения технической возможности предотвращения ДТП**

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
использует методику расчета движения автомобиля и пешехода, определения технической возможности предотвращения ДТП	ЛР02, ЛР03

Вопросы к защите лабораторной работы ЛР02

1. Методология исследования скорости движения пешехода
2. Определение скоростных характеристик (параметров) движения пешехода



## Вопросы к защите лабораторной работы ЛР03

1. Определение типа покрытия дороги, качества покрытия, дорожных условий, при которых происходит определение коэффициента сцепления.
2. Методы определения коэффициента сцепления на различных дорогах и при различных дорожных условиях.

## 8.2. Критерии и шкалы оценивания

### 8.2.1. Шкалы оценивания

Для контрольных мероприятий устанавливается минимальное и максимальное количество баллов в соответствии с таблицей 8.1.

Контрольное мероприятие считается пройденным успешно при условии набора количества баллов не ниже минимального.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при успешном прохождении обучающимся всех контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

Таблица 8.1 – Шкалы оценивания контрольных мероприятий

Обозначение	Наименование	Форма контроля	Количество баллов	
			min	max
ЛР03	Природоохранные мероприятия и управление экологической деятельностью	контр. работа	1	3
ЛР01	Расследование специфических дорожно-транспортных происшествий.	защита	1	3
ЛР02	Экспертиза дорожно-транспортных происшествий.	защита	1	3
ЛР03	Исследование технической возможности предотвратить наезд транспортного средства на пешехода, велосипедиста, мотоциклиста в различных условиях обзорности и видимости.	защита	1	3
ЛР04	Анализ маневра транспортного средства.	защита	1	3
ЛР05	Экономическая экспертиза и оценка транспортных средств.	защита	1	3
Зач01	Зачет	зачет	0	3

### 8.2.2. Критерии оценивания

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе текущего контроля успеваемости используются следующие критерии.

Минимальное количество баллов выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.2), допускаются незначительные неточности в изложении и оформлении материала

Таблица 8.2 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
Контрольная работа	правильно решено не менее 50% заданий

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
Лабораторная работа	лабораторная работа выполнена в полном объеме; по лабораторной работе представлен отчет, содержащий необходимые расчеты, выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями; на защите лабораторной работы даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии.

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 практических заданий.

Время на подготовку: 60 минут.

Каждый практический вопрос оценивается максимально 1,5 баллами. Максимальное суммарное количество баллов – 3.

Критерии оценивания выполнения практического задания

Показатель	Максимальное количество баллов
Формализация условий задачи	0,3
Обоснованность выбора метода (модели, алгоритма) решения	0,5
Правильность проведение расчетов	0,5
Полнота анализа полученных результатов	0,2
Всего	1,5

Оценка за экзамен (количество баллов) приводится к норме в 40 баллов.

Итоговая оценка по дисциплине выставляется с учетом результатов текущего контроля (приведенных к норме в 60 баллов) с использованием следующей шкалы.

Оценка	Набрано баллов
«отлично»	81-100
«хорошо»	61-80
«удовлетворительно»	41-60
«неудовлетворительно»	0-40

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института архитектуры,  
строительства и транспорта

\_\_\_\_\_ П.В. Монастырев  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля \_\_\_\_\_ 20 23 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.В.ДВ.02.01 Инновационные направления в организации***

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

***автомобильных перевозок***

Направление

***23.04.01 Технология транспортных процессов***

(шифр и наименование)

Программа магистратуры

***Безопасность дорожного движения***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***заочная***

Кафедра: ***Техника и технологии автомобильного транспорта***

(наименование кафедры)

Составитель:

\_\_\_\_\_ К.Т.Н., доцент

степень, должность

\_\_\_\_\_ подпись

\_\_\_\_\_ А.А. Гуськов

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ подпись

\_\_\_\_\_ А.В. Милованов

инициалы, фамилия

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И  
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование Индикатора	Результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-2 Способен использовать на практике знание требований рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники, при разработке мер по совершенствованию систем управления на транспорте, направленных на организацию и эффективное осуществление различных транспортно-технологических схем доставки грузов и пассажиров</b>	
ИД-1 (ПК-2) Знание специфики современного рынка транспортных услуг по перевозке грузов и пассажиров	знание специфики современного рынка транспортных услуг по перевозке грузов и пассажиров
	умение использовать специфику современного рынка транспортных услуг по перевозке грузов и пассажиров
ИД-2 (ПК-2) Знание основных направлений и тенденций развития транспортной техники и транспортных технологий	знание основных направлений и тенденций развития транспортной техники и транспортных технологий
	умение использовать в своей деятельности основные направления и тенденции развития транспортной техники и транспортных технологий
ИД-3 (ПК-2) Знание особенностей видов транспорта единой транспортной системы, логистических аспектов функционирования мультимодальных систем транспортировки и интермодальных технологий	знание особенностей видов транспорта единой транспортной системы, логистических аспектов функционирования мультимодальных систем транспортировки и интермодальных технологий
	умение использовать в своей деятельности особенности видов транспорта единой транспортной системы, логистических аспектов функционирования мультимодальных систем транспортировки и интермодальных технологий
ИД-4 (ПК-2) Умение применять современные технологии перевозочных процессов для оптимизации технико-экономических показателей транспортного предприятия	знание современных технологий перевозочных процессов для оптимизации технико-экономических показателей транспортного предприятия
	умение применять современные технологии перевозочных процессов для оптимизации технико-экономических показателей транспортного предприятия
ИД-5 (ПК-2) Разработка предложений по совершенствованию систем управления логистическими систе-	знание систем управления логистическими системами, в том числе с использованием технологий интермодальных и мультимодальных перевозок
	умение разрабатывать предложения по совершенствованию

Код, наименование Индикатора	Результаты обучения по дисциплине
мами, в том числе с использованием технологий интермодальных и мультимодальных перевозок	систем управления логистическими системами, в том числе с использованием технологий интермодальных и мультимодальных перевозок
ИД-6 (ПК-2) Владение профессиональными навыками в области решения организационно-управленческих проблем, отражающих специфику автотранспортного предприятия	знание организационно-управленческих проблем, отражающих специфику автотранспортного предприятия
	умение применять профессиональные навыки в области решения организационно-управленческих проблем, отражающих специфику автотранспортного предприятия

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения
	Заочная
	2 курс
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>12</b>
занятия лекционного типа	2
практические занятия	6
консультации	2
промежуточная аттестация	2
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>204</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>216</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Раздел 1. Организация автомобильных перевозок**

Устав автомобильного транспорта. Правила перевозки грузов и пассажиров. План и договор на перевозку грузов. Путевая и транспортная документация. Централизованная перевозка грузов. Транспортно-экспедиционное обслуживание предприятий и населения. Виды услуг. Маршруты движения подвижного состава при перевозках и их разновидности. Методика транспортных расчетов при работе автомобилей на различных маршрутах. Выбор рациональных маршрутов перевозок, критерии выбора маршрутов. Маршрутизация массовых перевозок. Маршрутизация партийных перевозок. Выбор развозочных маршрутов. Метод Кларка-Райта. Оптимизация движения автомобилей по расписанию и часовым графикам. Перевозка грузов челночным методом. Нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии. Моделирование транспортных сетей. Определение кратчайших расстояний. Способы обработки транспортных средств. Координация движений подвижного состава и работы погрузочно-разгрузочных средств как задача массового обслуживания.

Практические занятия

ПР01. Организация автомобильных перевозок.

Самостоятельная работа:

СР01. Задание: по рекомендованной литературе изучить устав автомобильного транспорта, правила перевозки грузов и пассажиров, транспортно-экспедиционное обслуживание предприятий и населения, методику транспортных расчетов при работе автомобилей на различных маршрутах.

#### **Раздел 2. Инновационные технологии перевозок грузов**

Транспортно-технологичные схемы перевозок грузов для предприятий и организаций. Технология перевозок промышленных, строительных и сельскохозяйственных грузов. Технология перевозки навалочных грузов, жидких нефтепродуктов, сжатых и сжиженных газов. Технология перевозки ЖБИ, бетона, раствора, цемента. Разработка мер по усовершенствованию систем управления на транспорте. Технология перевозки скоропортящихся грузов. Технология перевозки опасных грузов. Рациональные процессы обработки транспортных средств. Технология перевозки крупнотоннажных и крупногабаритных грузов. Контейнерные и пакетные перевозки грузов. Мультимодальные технологии.

Практические занятия

ПР02. Инновационные технологии перевозок грузов.

Самостоятельная работа

СР02. Задание: по рекомендованной литературе изучить транспортно-технологичные схемы перевозок грузов для предприятий и организаций, технологию перевозок различных видов грузов, мультимодальные технологии.

#### **Раздел 3. Инновационные технологии перевозок пассажиров**

Транспортно-технологичные схемы перевозок пассажиров в городском, пригородном, междугороднем и международном сообщениях. Транспортно-технологичные схемы перевозок пассажиров для предприятий и организаций. Технология перевозок детей, экскурсионные и туристические перевозки. Организация перевозок пассажиров различными видами транспорта.

Практические занятия

ПР03. Инновационные технологии перевозок пассажиров.

Самостоятельная работа

СР03. Задание: по рекомендованной литературе изучить транспортно-технологические схемы перевозок пассажиров в городском, пригородном, междугороднем и международном сообщениях, организацию перевозок пассажиров различными видами транспорта.

**Раздел 4. Оптимизация функционирования транспортно-технологических систем**

Транспортные процессы в системах производства и потребления. Комплексные задачи оптимизации функционирования транспортно-технологических систем. Проектирование технологии доставки грузов. Требования к технологии. Разработка транспортно-технологических систем доставки грузов на основе рациональных комплектов технологических средств. Нормативы качества перевозок. Нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии. Методика определения показателей качества перевозок. Экономическая эффективность повышения качества обслуживания. Опыт разработки и внедрения систем управления качеством перевозок.

Практические занятия

ПР04. Оптимизация функционирования транспортно-технологических систем

Самостоятельная работа

СР04. Задание: по рекомендованной литературе изучить транспортные процессы в системах производства и потребления, проектирование технологии доставки грузов, нормативы качества перевозок, методику определения показателей качества перевозок, экономическую эффективность повышения качества обслуживания.



#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

##### 4.1. Учебная литература

1. Брыкин А.В. Логистика XXI века и единое евразийское информационное пространство [Электронный ресурс] / А.В. Брыкин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательский Дом «Наука», 2014. — 216 с. — 978-5-9902337-2-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/42605.html>;

2. Лавриков, И.Н. Транспортная логистика: учебное пособие / И.Н. Лавриков, Н.В. Пеньшин. — Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2016. — Режим доступа к книге: <a href="http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2016/lavrikov.pdf">" Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные аналоги печатных изданий"</a>;

3. Левкин Г.Г. Логистика [Электронный ресурс] : теория и практика / Г.Г. Левкин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2013. — 220 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/17768.html>;

4. Логистическое управление грузовыми перевозками и терминально-складской деятельностью [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.С. Абдикеримов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013. — 428 с. — 978-5-89035-671-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26814.html>;

5. Транспортная инфраструктура в решении проблем конкурентоспособности услуг автомобильного транспорта: монография / Н.В. Пеньшин. — Тамбов: Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2011. — 112 с.

##### 4.2. Периодическая литература

1. Вопросы экономики <https://elibrary.ru>

2. Стандарты и качество <https://elibrary.ru>

##### 4.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>  
Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>  
Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Работа над конспектом лекции.**

Основу теоретического обучения составляют лекции. Они дают систематизированные знания о наиболее сложных и актуальных проблемах изучаемой дисциплины. На лекциях особое внимание уделяется не только усвоению обучающимися изучаемых проблем, но и стимулированию их активной познавательной деятельности, творческого мышления, развитию научного мировоззрения, профессионально-значимых свойств и качеств.

Осуществляя учебные действия на лекционных занятиях, нужно внимательно воспринимать действия преподавателя, запоминать складывающиеся образы, мыслить, добиваться понимания изучаемого предмета, применения знаний на практике, при решении учебно-профессиональных задач. Необходимо аккуратно вести конспект. В случае непонимания какой-либо части предмета следует задать вопрос в установленном порядке преподавателю. В процессе работы на лекции необходимо так же выполнять в конспектах модели изучаемого предмета (рисунки, схемы, чертежи и т.д.), которые использует преподаватель. Работу над конспектом следует начинать с его доработки, желательно в тот же день, пока материал еще легко воспроизводим в памяти (через 10 часов после лекции в памяти остается не более 30-40 % материала). С целью доработки необходимо прочитать записи, восстановить текст в памяти, а также исправить описки, расшифровать не принятые ранее сокращения, заполнить пропущенные места, понять текст, вникнуть в его смысл. Далее прочитать материал по рекомендуемой литературе, разрешая в ходе чтения возникшие ранее затруднения, вопросы, а также дополняя и исправляя свои записи. Записи должны быть наглядными, для чего следует применять различные способы выделений. В ходе доработки конспекта углубляются, расширяются и закрепляются знания, а также дополняется, исправляется и совершенствуется конспект. Подготовленный конспект и рекомендуемая литература используются при подготовке к семинарским и практическим занятиям. Подготовка сводится к внимательному прочтению учебного материала, к выводу с карандашом в руках всех утверждений и формул, к решению примеров, задач, к ответам на вопросы. Примеры, задачи, вопросы по теме являются средством самоконтроля. Непременным условием глубокого усвоения учебного материала является знание основ, на которых строится изложение материала. Обычно преподаватель напоминает, какой ранее изученный материал и в какой степени требуется подготовить к очередному занятию. Обращение к ранее изученному материалу не только помогает восстановить в памяти известные положения, выводы, но и приводит разрозненные знания в систему, углубляет и расширяет их. Каждый возврат к старому материалу позволяет найти в нем что-то новое, переосмыслить его с иных позиций, определить для него наиболее подходящее место в уже имеющейся системе знаний. Неоднократное обращение к пройденному материалу является наиболее рациональной формой приобретения и закрепления знаний.

### **Работа с рекомендованной литературой.**

При работе с основной и дополнительной литературой целесообразно придерживаться такой последовательности. Сначала прочитать весь заданный текст в быстром темпе. Цель такого чтения заключается в том, чтобы создать общее представление об изучаемом материале, понять общий смысл прочитанного. Затем прочитать вторично, более медленно, чтобы в ходе чтения понять и запомнить смысл каждой фразы, каждого положения и вопроса в целом. Чтение приносит пользу и становится продуктивным, когда сопровождается записями. Это может быть составление плана прочитанного текста, тезисы или выписки, конспектирование и др. Выбор вида записи зависит от характера изучаемого материала и целей работы с ним. Если содержание материала несложное, легко усваиваемое, можно ограничиться составлением плана. Если материал содержит новую и трудно усваи-

ваемую информацию, целесообразно его законспектировать. План – это схема прочитанного материала, перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов:

- план-конспект – это развернутый детализированный план, в котором по наиболее сложным вопросам даются подробные пояснения,
- текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника,
- свободный конспект – это четко и кратко изложенные основные положения в результате глубокого изучения материала, могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом,
- тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает ответ по изучаемому вопросу.

В процессе изучения материала источника и составления конспекта нужно обязательно применять различные выделения, подзаголовки, создавая блочную структуру конспекта. Это делает конспект легко воспринимаемым и удобным для работы.

### **Подготовка к семинару.**

Для успешного освоения материала рекомендуется сначала ознакомиться с учебным материалом, изложенным в лекциях и основной литературе, затем выполнить самостоятельные задания, при необходимости обращаясь к дополнительной литературе. При подготовке к семинару можно выделить 2 этапа:

- организационный,
- закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе необходимо спланировать свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания на самостоятельную работу;
- подбор рекомендованной литературы;
- составление плана работы.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его наиболее важная и сложная часть, требующая пояснений преподавателя. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов.

В процессе этой работы нужно стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, разобраться в иллюстративном материале, задачах.

Заканчивать подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу). Такой план позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам и структурировать изученный материал. Целесообразно готовиться к семинарским занятиям за 1-2 недели до их начала, а именно: на основе изучения рекомендованной литературы выписать в контекст основные категории и понятия по учебной дисциплине, подготовить развернутые планы ответов и краткое содержание выполненных заданий. Нужно быть готовым к контрольным опросам на каждом учебном занятии. Одобряется и поощряется инициативные выступления с докладами и рефератами по темам семинарских занятий.

### **Подготовка докладов, выступлений и рефератов.**

Реферат представляет письменный материал по определённой теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. В нем в обобщенном виде представляется материал на определенную тему, включающий обзор соответствующих литературных и других источников. Рефераты могут являться изложением содержания какой-либо научной работы, статьи и т.п. Доклад представляет публичное, развернутое сообщение (информирование) по определенному вопросу или комплексу вопросов, основанное на привлечении документальных данных, результатов исследования, анализа деятельности и т.д. При подготовке к докладу на семинаре по теме, указанной преподавателем, нужно ознакомиться не только с основной, но и дополнительной литературой, а также с последними публикациями по этой тематике в сети Интернет. Необходимо подготовить текст доклада и иллюстративный материал в виде презентации. Доклад должен включать введение, основную часть и заключение. На доклад отводится 20-25 минут учебного времени. Он должен быть научным, конкретным, определенным, глубоко раскрывать проблему и пути ее решения. Особенно следует обратить внимание на безусловную обязательность решения домашних задач, указанных преподавателем к семинару.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643.
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office 2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

## 7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

### 7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР01	Организация автомобильных перевозок.	опрос
ПР02	Инновационные технологии перевозок грузов.	опрос
СР03	Инновационные технологии перевозок пассажиров.	реферат
СР04	Оптимизация функционирования транспортно-технологических систем.	доклад

### 7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Заочная
Экз01	Экзамен	2 курс

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (ПК-2) Знание специфики современного рынка транспортных услуг по перевозке грузов и пассажиров.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знание специфики современного рынка транспортных услуг по перевозке грузов и пассажиров	ПР01, ЭК301
умение использовать специфику современного рынка транспортных услуг по перевозке грузов и пассажиров	ПР01

Задания к опросу ПР01

1. Устав автомобильного транспорта.
2. Правила перевозки грузов и пассажиров.
3. План и договор на перевозку грузов.
4. Путевая и транспортная документация.
5. Централизованная перевозка грузов.
6. Транспортно-экспедиционное обслуживание предприятий и населения.

ИД-2 (ПК-2) Знание основных направлений и тенденций развития транспортной техники и транспортных технологий.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знание основных направлений и тенденций развития транспортной техники и транспортных технологий	ПР01, ЭК301
умение использовать в своей деятельности основные направления и тенденции развития транспортной техники и транспортных технологий	ПР02

Задания к опросу ПР01

1. Виды услуг.
2. Метод Кларка-Райта.
3. Оптимизация движения автомобилей по расписанию и часовым графикам.
4. Перевозка грузов челночным методом.

Задания к опросу ПР02

1. Транспортно-технологичные схемы перевозок грузов для предприятий и организаций.
2. Технология перевозок промышленных, строительных и сельскохозяйственных грузов.
3. Технология перевозки навалочных грузов, жидких нефтепродуктов, сжатых и сжиженных газов.
4. Технология перевозки ЖБИ, бетона, раствора, цемента.

ИД-3 (ПК-2) Знание особенностей видов транспорта единой транспортной системы, логистических аспектов функционирования мультимодальных систем транспортировки и интермодальных технологий.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знание особенностей видов транспорта единой транспортной	ПР01, ЭК301



Результаты обучения	Контрольные мероприятия
системы, логистических аспектов функционирования мультимодальных систем транспортировки и интермодальных технологий	
умение использовать в своей деятельности особенности видов транспорта единой транспортной системы, логистических аспектов функционирования мультимодальных систем транспортировки и интермодальных технологий	ПР02

Задания к опросу ПР01

1. Нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии.
2. Моделирование транспортных сетей.
3. Определение кратчайших расстояний.
4. Способы обработки транспортных средств.
5. Координация движений подвижного состава и работы погрузочно-разгрузочных средств как задача массового обслуживания.

Задания к опросу ПР02

1. Разработка мер по усовершенствованию систем управления на транспорте.
2. Технология перевозки скоропортящихся грузов.
3. Технология перевозки опасных грузов.
4. Рациональные процессы обработки транспортных средств.
5. Технология перевозки крупнотоннажных и крупногабаритных грузов.
6. Контейнерные и пакетные перевозки грузов.
7. Мультимодальные технологии.

ИД-4 (ПК-2) Умение применять современные технологии перевозочных процессов для оптимизации технико-экономических показателей транспортного предприятия.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знание современных технологий перевозочных процессов для оптимизации технико-экономических показателей транспортного предприятия	СР03, ЭК301
умение применять современные технологии перевозочных процессов для оптимизации технико-экономических показателей транспортного предприятия	СР03

Темы реферата СР03

1. Технология перевозок детей.
2. Экскурсионные и туристические перевозки.
3. Организация перевозок пассажиров различными видами транспорта (по видам транспорта).

ИД-5 (ПК-2) Разработка предложений по совершенствованию систем управления логистическими системами, в том числе с использованием технологий интермодальных и мультимодальных перевозок

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знание систем управления логистическими системами, в том числе с использованием технологий интермодальных и мультимодальных перевозок	СР04, ЭК301
умение разрабатывать предложения по совершенствованию систем управления логистическими системами, в том числе с	СР04

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
использованием технологий интермодальных и мультимодальных перевозок	

Темы доклада СР04

1. Транспортные процессы в системах производства и потребления.
2. Комплексные задачи оптимизации функционирования транспортно-технологических систем.
3. Проектирование технологии доставки грузов.
4. Требования к технологии доставки грузов.

ИД-6 (ПК-2) Владение профессиональными навыками в области решения организационно-управленческих проблем, отражающих специфику автотранспортного

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знание организационно-управленческих проблем, отражающих специфику автотранспортного предприятия	СР04, ЭК301
умение применять профессиональные навыки в области решения организационно-управленческих проблем, отражающих специфику автотранспортного предприятия	СР04

Темы доклада СР04

1. Разработка транспортно-технологических систем доставки грузов на основе рациональных комплектов технологических средств.
2. Экономическая эффективность повышения качества обслуживания.
3. Опыт разработки и внедрения систем управления качеством перевозок.

Теоретические вопросы к экзамену (Экз01)

1. Устав автомобильного транспорта.
2. Правила перевозки грузов и пассажиров.
3. План и договор на перевозку грузов.
4. Путевая и транспортная документация.
5. Централизованная перевозка грузов.
6. Транспортно-экспедиционное обслуживание предприятий и населения.
7. Виды услуг.
8. Маршруты движения подвижного состава при перевозках и их разновидности.
9. Методика транспортных расчетов при работе автомобилей на различных маршрутах.
10. Выбор рациональных маршрутов перевозок, критерии выбора маршрутов.
11. Маршрутизация массовых перевозок.
12. Маршрутизация партийных перевозок.
13. Выбор развозочных маршрутов.
14. Метод Кларка-Райта.
15. Оптимизация движения автомобилей по расписанию и часовым графикам.
16. Перевозка грузов челночным методом.
17. Моделирование транспортных сетей.
18. Определение кратчайших расстояний.
19. Координация движений подвижного состава и работы погрузочно-разгрузочных средств как задача массового обслуживания
20. Транспортно-технологические схемы перевозок грузов для предприятий и организаций.
21. Нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии

22. Способы обработки транспортных средств
23. Технология перевозок промышленных, строительных и сельскохозяйственных грузов.
24. Технология перевозки навалочных грузов, жидких нефтепродуктов, сжатых и сжиженных газов.
25. Технология перевозки ЖБИ, бетона, раствора, цемента.
26. Технология перевозки скоропортящихся грузов.
27. Технология перевозки опасных грузов.
28. Технология перевозки крупнотоннажных и крупногабаритных грузов.
29. Контейнерные и пакетные перевозки грузов.
30. Мультимодальные технологии.
31. Транспортно-технологичные схемы перевозок пассажиров в городском, пригородном, междугороднем и международном сообщениях.
32. Транспортно-технологичные схемы перевозок пассажиров для предприятий и организаций.
33. Технология перевозок детей, экскурсионные и туристические перевозки.
34. Организация перевозок пассажиров различными видами транспорта.
35. Транспортные процессы в системах производства и потребления.
36. Комплексные задачи оптимизации функционирования транспортно-технологических систем.
37. Проектирование технологии доставки грузов.
38. Требования к технологии.
39. Разработка транспортно-технологических систем доставки грузов на основе рациональных комплектов технологических средств.
40. Нормативы качества перевозок.
41. Методика определения показателей качества перевозок.
42. Экономическая эффективность повышения качества обслуживания.
43. Опыт разработки и внедрения систем управления качеством перевозок.

Примеры типовых практических заданий к экзамену

**Задача 1.** Выбрать вид транспорта (автомобильный или железнодорожный) для доставки комплектующих с завода (г.Тамбов) на предприятие окончательной сборки (г.Самара). Потребности производства составляют 250 комплектов в месяц. Цена комплекта – 100 тыс. руб. Затраты на содержание запасов – 20% в год от их стоимости. Характеристики поставок приведены в таблице П1.

Таблица П1

#### Характеристики поставок

Вид транспорта	Тариф, руб./комплект	Размер поставки, комплектов	Длительность поставки, дней
Автомобильный	800	30	5
Железнодорожный	500	95	7

**Задача 2.** На станцию технического обслуживания автомобилей производится доставка запасных частей. От распределительного склада до станции технического обслуживания автомобилей запасные части доставляются в среднем за 8 часов. Возможна задержка в поставках - 1 час. Затраты на поставку одной запасной части составляют 150 руб. Месячная потребность станции технического обслуживания в запасных частях данной номенклатурной группы - 400 единиц. Затраты на хранение одной запасной части составляют 10 руб. Размер заказа – фиксированный.

Рассчитать параметры системы управления запасами.

**Задача 3.** Определить первоначальную и остаточную стоимости оборудования автомастерской. Оптовая цена приобретенного оборудования составила 382 тыс. руб. Расходы по доставке оборудования - 12 тыс. руб. Расходы по монтажу оборудования – 4 тыс. руб. Стоимость износа оборудования – 23 тыс. руб.

**Задача 4.** Определить рентабельность использования основных производственных фондов автотранспортного предприятия. Общая сумма прибыли предприятия составила 488 тыс. руб. Среднегодовая стоимость основных производственных фондов – 844 тыс. руб.

## 8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Лабораторная работа	лабораторная работа выполнена в полном объеме; по лабораторной работе представлен отчет, содержащий необходимые расчеты, выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями; на защите лабораторной работы даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу);
Реферат	тема реферата раскрыта использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов и 2 практических заданий.

Время на подготовку: 60 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недоста-

точно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор института архитектуры,  
строительства и транспорта

\_\_\_\_\_ П.В. Монастырев  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля \_\_\_\_\_ 20 23 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***Б1.В.ДВ.02.02 Мультимодальные перевозки***

(шифр и наименование дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

***23.04.01 Технология транспортных процессов***

(шифр и наименование)

Программа магистратуры

***Безопасность дорожного движения***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: \_\_\_\_\_ ***очная*** \_\_\_\_\_

Кафедра: \_\_\_\_\_ ***Техника и технологии автомобильного транспорта*** \_\_\_\_\_

(наименование кафедры)

Составитель:

\_\_\_\_\_ ***К.Т.Н., доцент*** \_\_\_\_\_

степень, должность

\_\_\_\_\_ ***А.А. Гуськов*** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ ***А.А. Гуськов*** \_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ ***А.В. Милованов*** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ ***А.В. Милованов*** \_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И  
ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цель освоения дисциплины – достижение планируемых результатов обучения (таблица 1.1), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Дисциплина входит в состав части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1.1 – Результаты обучения по дисциплине

Код, наименование Индикатора	Результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-2 Способен использовать на практике знание требований рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники, при разработке мер по усовершенствованию систем управления на транспорте, направленных на организацию и эффективное осуществление различных транспортно-технологических схем доставки грузов и пассажиров</b>	
ИД-1 (ПК-2) Знание специфики современного рынка транспортных услуг по перевозке грузов и пассажиров	знание специфики современного рынка транспортных услуг по перевозке грузов и пассажиров
	умение использовать специфику современного рынка транспортных услуг по перевозке грузов и пассажиров
ИД-2 (ПК-2) Знание основных направлений и тенденций развития транспортной техники и транспортных технологий	знание основных направлений и тенденций развития транспортной техники и транспортных технологий
	умение использовать в своей деятельности основные направления и тенденции развития транспортной техники и транспортных технологий
ИД-3 (ПК-2) Знание особенностей видов транспорта единой транспортной системы, логистических аспектов функционирования мультимодальных систем транспортировки и интермодальных технологий	знание особенностей видов транспорта единой транспортной системы, логистических аспектов функционирования мультимодальных систем транспортировки и интермодальных технологий
	умение использовать в своей деятельности особенности видов транспорта единой транспортной системы, логистических аспектов функционирования мультимодальных систем транспортировки и интермодальных технологий
ИД-4 (ПК-2) Умение применять современные технологии перевозочных процессов для оптимизации технико-экономических показателей транспортного предприятия	знание современных технологий перевозочных процессов для оптимизации технико-экономических показателей транспортного предприятия
	умение применять современные технологии перевозочных процессов для оптимизации технико-экономических показателей транспортного предприятия
ИД-5 (ПК-2) Разработка предложений по совершенствованию систем управления логистическими системами, в том числе с исполь-	знание систем управления логистическими системами, в том числе с использованием технологий интермодальных и мультимодальных перевозок
	умение разрабатывать предложения по совершенствованию систем управления логистическими системами, в том числе

Код, наименование Индикатора	Результаты обучения по дисциплине
зованием технологий интермодальных и мультимодальных перевозок	с использованием технологий интермодальных и мультимодальных перевозок
ИД-6 (ПК-2) Владение профессиональными навыками в области решения организационно-управленческих проблем, отражающих специфику автотранспортного предприятия	знание организационно-управленческих проблем, отражающих специфику автотранспортного предприятия
	умение применять профессиональные навыки в области решения организационно-управленческих проблем, отражающих специфику автотранспортного предприятия

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.



## 2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

Ниже приведено распределение общего объема дисциплины (в академических часах) в соответствии с утвержденным учебным планом.

Виды работ	Форма обучения
	Очная
	3 семестр
<b><i>Контактная работа</i></b>	<b>84</b>
занятия лекционного типа	32
практические занятия	48
консультации	2
промежуточная аттестация	2
<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>132</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>216</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Раздел 1. Мультимодальные системы транспортировки и интермодальные технологии.**

Понятия «мультимодальные системы транспортировки» и «интермодальные транспортные технологии». Взаимодействие и координация видов транспорта. Прямое сообщение. Смешанное сообщение. Мультимодальное сообщение. Основные задачи и цели мультимодального и интермодального транспорта. Взаимодействие различных видов транспорта. Определение интегрального транспортного оператора. Порядок оформления документации. Обязанности оператора перед грузовладельцем. Работа оператора с клиентами. Оформление заявки. Выбор маршрута, транспортного средства. Варианты доставки груза. Особенности интермодальных систем транспортировки. Стратегии для мультимодальных систем транспортировки. Транспортная экспедиция в мультимодальных системах транспортировки. Интегральный (универсальный) транспортный оператор.

Практические занятия

ПР01. Мультимодальные системы транспортировки и интермодальные технологии.

Самостоятельная работа:

СР01. Задание: по рекомендованной литературе изучить взаимодействие и координацию видов транспорта, основные задачи и цели мультимодального и интермодального транспорта, взаимодействие различных видов транспорта, порядок оформления документации.

#### **Раздел 2. Мультимодальные системы транспортировки и их техническое обеспечение.**

Основные принципы формирования транспортных систем. Европейская система транспортных коридоров. Транспортные коридоры России. Специализированный подвижной состав автомобильного транспорта, железнодорожного транспорта, водных видов транспорта и воздушного транспорта. Система перегрузочных работ.

Практические занятия

ПР02. Мультимодальные системы транспортировки и их техническое обеспечение.

Самостоятельная работа

СР02. Задание: по рекомендованной литературе изучить основные принципы формирования транспортных систем, специализированный подвижной состав автомобильного транспорта, железнодорожного транспорта, водных видов транспорта и воздушного транспорта.

#### **Раздел 3. Информационное обеспечение мультимодальных систем транспортировки.**

Принципы формирования информационных систем. Контроль на транспорте: оборудование, устанавливаемое на транспортное средство; осуществление поддержки связи с водителем. Системы мониторинга товарно-транспортных потоков.

Практические занятия

ПР03. Информационное обеспечение мультимодальных систем транспортировки.

Самостоятельная работа

СР03. Задание: по рекомендованной литературе изучить принципы формирования информационных систем, виды контроля на транспорте: оборудование, устанавливаемое на транспортное средство; осуществление поддержки связи с водителем.

#### **Раздел 4. Правовое обеспечение мультимодальных систем транспортировки.**

Законодательные документы в области мультимодальных систем транспортировки и интермодальных технологий. Унифицированные международные и внутренние документы мультимодальной системы и интермодальной технологии. Регулирование мультимодального (смешанного) сообщения. Документы, регулирующие правовые отношения в перевозках. Юридические и коммерческие взаимоотношения. Страхование как метод обеспечения защиты от рисков.

Практические занятия

ПР04. Правовое обеспечение мультимодальных систем транспортировки

Самостоятельная работа

СР04. Задание: по рекомендованной литературе изучить законодательные документы в области мультимодальных систем транспортировки и интермодальных технологий.

#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

##### 4.1. Учебная литература

1. Брыкин А.В. Логистика XXI века и единое евразийское информационное пространство [Электронный ресурс] / А.В. Брыкин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательский Дом «Наука», 2014. — 216 с. — 978-5-9902337-2-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/42605.html>;

2. Лавриков, И.Н. Транспортная логистика: учебное пособие / И.Н. Лавриков, Н.В. Пеньшин. — Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2016. — Режим доступа к книге: <a href="http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2016/lavrikov.pdf">" Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные аналоги печатных изданий"</a>;

3. Левкин Г.Г. Логистика [Электронный ресурс] : теория и практика / Г.Г. Левкин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2013. — 220 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/17768.html>;

4. Логистическое управление грузовыми перевозками и терминально-складской деятельностью [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.С. Абдикеримов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013. — 428 с. — 978-5-89035-671-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26814.html>;

5. Транспортная инфраструктура в решении проблем конкурентоспособности услуг автомобильного транспорта: монография / Н.В. Пеньшин. — Тамбов: Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2011. — 112 с.

##### 4.2. Периодическая литература

1. Вопросы экономики <https://elibrary.ru>

2. Стандарты и качество <https://elibrary.ru>

##### 4.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

База данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

База данных Scopus <https://www.scopus.com>

Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>

Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>

База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.пф>

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>  
Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>  
Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды университета представлены в локальном нормативном акте «Положение об электронной информационно-образовательной среде Тамбовского государственного технического университета».

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся, в т.ч. приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, приведены на официальном сайте университета в разделе «Университет»-«Сведения об образовательной организации»-«Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса».

Сведения о лицензионном программном обеспечении, используемом в образовательном процессе, представлены на официальном сайте университета в разделе «Образование»-«Учебная работа»-«Доступное программное обеспечение».

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Работа над конспектом лекции.**

Основу теоретического обучения составляют лекции. Они дают систематизированные знания о наиболее сложных и актуальных проблемах изучаемой дисциплины. На лекциях особое внимание уделяется не только усвоению обучающимися изучаемых проблем, но и стимулированию их активной познавательной деятельности, творческого мышления, развитию научного мировоззрения, профессионально-значимых свойств и качеств.

Осуществляя учебные действия на лекционных занятиях, нужно внимательно воспринимать действия преподавателя, запоминать складывающиеся образы, мыслить, добиваться понимания изучаемого предмета, применения знаний на практике, при решении учебно-профессиональных задач. Необходимо аккуратно вести конспект. В случае непонимания какой-либо части предмета следует задать вопрос в установленном порядке преподавателю. В процессе работы на лекции необходимо так же выполнять в конспектах модели изучаемого предмета (рисунки, схемы, чертежи и т.д.), которые использует преподаватель. Работу над конспектом следует начинать с его доработки, желательно в тот же день, пока материал еще легко воспроизводим в памяти (через 10 часов после лекции в памяти остается не более 30-40 % материала). С целью доработки необходимо прочитать записи, восстановить текст в памяти, а также исправить описки, расшифровать не принятые ранее сокращения, заполнить пропущенные места, понять текст, вникнуть в его смысл. Далее прочитать материал по рекомендуемой литературе, разрешая в ходе чтения возникшие ранее затруднения, вопросы, а также дополняя и исправляя свои записи. Записи должны быть наглядными, для чего следует применять различные способы выделений. В ходе доработки конспекта углубляются, расширяются и закрепляются знания, а также дополняется, исправляется и совершенствуется конспект. Подготовленный конспект и рекомендуемая литература используются при подготовке к семинарским и практическим занятиям. Подготовка сводится к внимательному прочтению учебного материала, к выводу с карандашом в руках всех утверждений и формул, к решению примеров, задач, к ответам на вопросы. Примеры, задачи, вопросы по теме являются средством самоконтроля. Непременным условием глубокого усвоения учебного материала является знание основ, на которых строится изложение материала. Обычно преподаватель напоминает, какой ранее изученный материал и в какой степени требуется подготовить к очередному занятию. Обращение к ранее изученному материалу не только помогает восстановить в памяти известные положения, выводы, но и приводит разрозненные знания в систему, углубляет и расширяет их. Каждый возврат к старому материалу позволяет найти в нем что-то новое, переосмыслить его с иных позиций, определить для него наиболее подходящее место в уже имеющейся системе знаний. Неоднократное обращение к пройденному материалу является наиболее рациональной формой приобретения и закрепления знаний.

### **Работа с рекомендованной литературой.**

При работе с основной и дополнительной литературой целесообразно придерживаться такой последовательности. Сначала прочитать весь заданный текст в быстром темпе. Цель такого чтения заключается в том, чтобы создать общее представление об изучаемом материале, понять общий смысл прочитанного. Затем прочитать вторично, более медленно, чтобы в ходе чтения понять и запомнить смысл каждой фразы, каждого положения и вопроса в целом. Чтение приносит пользу и становится продуктивным, когда сопровождается записями. Это может быть составление плана прочитанного текста, тезисы или выписки, конспектирование и др. Выбор вида записи зависит от характера изучаемого материала и целей работы с ним. Если содержание материала несложное, легко усваиваемое, можно ограничиться составлением плана. Если материал содержит новую и трудно усваи-

ваемую информацию, целесообразно его законспектировать. План – это схема прочитанного материала, перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов:

- план-конспект – это развернутый детализированный план, в котором по наиболее сложным вопросам даются подробные пояснения,
- текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника,
- свободный конспект – это четко и кратко изложенные основные положения в результате глубокого изучения материала, могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом,
- тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает ответ по изучаемому вопросу.

В процессе изучения материала источника и составления конспекта нужно обязательно применять различные выделения, подзаголовки, создавая блочную структуру конспекта. Это делает конспект легко воспринимаемым и удобным для работы.

### **Подготовка к семинару.**

Для успешного освоения материала рекомендуется сначала ознакомиться с учебным материалом, изложенным в лекциях и основной литературе, затем выполнить самостоятельные задания, при необходимости обращаясь к дополнительной литературе. При подготовке к семинару можно выделить 2 этапа:

- организационный,
- закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе необходимо спланировать свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания на самостоятельную работу;
- подбор рекомендованной литературы;
- составление плана работы.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его наиболее важная и сложная часть, требующая пояснений преподавателя. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов.

В процессе этой работы нужно стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, разобраться в иллюстративном материале, задачах.

Заканчивать подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу). Такой план позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам и структурировать изученный материал. Целесообразно готовиться к семинарским занятиям за 1-2 недели до их начала, а именно: на основе изучения рекомендованной литературы выписать в контекст основные категории и понятия по учебной дисциплине, подготовить развернутые планы ответов и краткое содержание выполненных заданий. Нужно быть готовым к контрольным опросам на каждом учебном занятии. Одобряется и поощряется инициативные выступления с докладами и рефератами по темам семинарских занятий.

### **Подготовка докладов, выступлений и рефератов.**

Реферат представляет письменный материал по определённой теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. В нем в обобщенном виде представляется материал на определенную тему, включающий обзор соответствующих литературных и других источников. Рефераты могут являться изложением содержания какой-либо научной работы, статьи и т.п. Доклад представляет публичное, развернутое сообщение (информирование) по определенному вопросу или комплексу вопросов, основанное на привлечении документальных данных, результатов исследования, анализа деятельности и т.д. При подготовке к докладу на семинаре по теме, указанной преподавателем, нужно ознакомиться не только с основной, но и дополнительной литературой, а также с последними публикациями по этой тематике в сети Интернет. Необходимо подготовить текст доклада и иллюстративный материал в виде презентации. Доклад должен включать введение, основную часть и заключение. На доклад отводится 20-25 минут учебного времени. Он должен быть научным, конкретным, определенным, глубоко раскрывать проблему и пути ее решения. Особенно следует обратить внимание на безусловную обязательность решения домашних задач, указанных преподавателем к семинару.



## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты, оснащенные необходимым специализированным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643.
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office 2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

## 7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Проверка достижения результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

### 7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости включает в себя мероприятия по оцениванию выполнения заданий на практических занятиях, заданий для самостоятельной работы. Мероприятия текущего контроля успеваемости приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Мероприятия текущего контроля успеваемости

Обозначение	Наименование	Форма контроля
ПР01	Мультимодальные системы транспортировки и интермодальные технологии.	опрос
ПР02	Мультимодальные системы транспортировки и их техническое обеспечение.	опрос
СР03	Информационное обеспечение мультимодальных систем транспортировки.	реферат
СР04	Правовое обеспечение мультимодальных систем транспортировки.	доклад

### 7.2. Промежуточная аттестация

Формы промежуточной аттестации по дисциплине приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Формы промежуточной аттестации

Обозначение	Форма отчетности	Очная
Экз01	Экзамен	3 семестр

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 8.1. Оценочные средства

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций.

ИД-1 (ПК-2) Знание специфики современного рынка транспортных услуг по перевозке грузов и пассажиров.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знание специфики современного рынка транспортных услуг по перевозке грузов и пассажиров	ПР01, ЭК301
умение использовать специфику современного рынка транспортных услуг по перевозке грузов и пассажиров	ПР01

Задания к опросу ПР01

1. Понятия «мультимодальные системы транспортировки» и «интермодальные транспортные технологии».
2. Взаимодействие и координация видов транспорта.
3. Прямое сообщение.
4. Смешанное сообщение.
5. Мультимодальное сообщение.
6. Основные задачи и цели мультимодального и интермодального транспорта.

ИД-2 (ПК-2) Знание основных направлений и тенденций развития транспортной техники и транспортных технологий.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знание основных направлений и тенденций развития транспортной техники и транспортных технологий	ПР01, ЭК301
умение использовать в своей деятельности основные направления и тенденции развития транспортной техники и транспортных технологий	ПР02

Задания к опросу ПР01

1. Взаимодействие различных видов транспорта.
2. Определение интегрального транспортного оператора.
3. Порядок оформления документации.
4. Обязанности оператора перед грузовладельцем.
5. Работа оператора с клиентами.
6. Оформление заявки.

Задания к опросу ПР02

1. Основные принципы формирования транспортных систем.
2. Транспортные коридоры.
3. Европейская система транспортных коридоров.
4. Транспортные коридоры России.

ИД-3 (ПК-2) Знание особенностей видов транспорта единой транспортной системы, логистических аспектов функционирования мультимодальных систем транспортировки и интермодальных технологий.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знание особенностей видов транспорта единой транспортной	ПР01, ЭК301

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
системы, логистических аспектов функционирования мультимодальных систем транспортировки и интермодальных технологий	
умение использовать в своей деятельности особенности видов транспорта единой транспортной системы, логистических аспектов функционирования мультимодальных систем транспортировки и интермодальных технологий	ПР02

Задания к опросу ПР01

1. Выбор маршрута, транспортного средства.
2. Варианты доставки груза.
3. Особенности интермодальных систем транспортировки.
4. Стратегии для мультимодальных систем транспортировки.
5. Транспортная экспедиция в мультимодальных системах транспортировки.
6. Интегральный (универсальный) транспортный оператор.

Задания к опросу ПР02

1. Специализированный подвижной состав автомобильного транспорта.
2. Специализированный подвижной состав железнодорожного транспорта.
3. Специализированный подвижной состав водных видов транспорта.
4. Специализированный подвижной состав воздушного транспорта.
5. Система перегрузочных работ.

ИД-4 (ПК-2) Умение применять современные технологии перевозочных процессов для оптимизации технико-экономических показателей транспортного предприятия.

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знание современных технологий перевозочных процессов для оптимизации технико-экономических показателей транспортного предприятия	СР03, ЭК301
умение применять современные технологии перевозочных процессов для оптимизации технико-экономических показателей транспортного предприятия	СР03

Темы реферата СР03

1. Принципы формирования информационных систем.
2. Контроль на транспорте: оборудование, устанавливаемое на транспортное средство.
3. Контроль на транспорте: осуществление поддержки связи с водителем.
4. Системы мониторинга товарно-транспортных потоков.

ИД-5 (ПК-2) Разработка предложений по совершенствованию систем управления логистическими системами, в том числе с использованием технологий интермодальных и мультимодальных перевозок

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знание систем управления логистическими системами, в том числе с использованием технологий интермодальных и мультимодальных перевозок	СР04, ЭК301
умение разрабатывать предложения по совершенствованию систем управления логистическими системами, в том числе с использованием технологий интермодальных и мультимодальных перевозок	СР04

Темы доклада СР04

1. Законодательные документы в области мультимодальных систем транспортировки и интермодальных технологий.
2. Унифицированные международные и внутренние документы мультимодальной системы и интермодальной технологии.
3. Регулирование мультимодального (смешанного) сообщения.

ИД-6 (ПК-2) Владение профессиональными навыками в области решения организационно-управленческих проблем, отражающих специфику автотранспортного

Результаты обучения	Контрольные мероприятия
знание организационно-управленческих проблем, отражающих специфику автотранспортного предприятия	СР04, ЭК301
умение применять профессиональные навыки в области решения организационно-управленческих проблем, отражающих специфику автотранспортного предприятия	СР04

Темы доклада СР04

1. Документы, регулирующие правовые отношения в перевозках.
2. Юридические и коммерческие взаимоотношения.
3. Страхование как метод обеспечения защиты от рисков.

Теоретические вопросы к экзамену (ЭК301)

1. Особенности видов транспорта единой транспортной системы.
2. Технология работы видов транспорта.
3. Понятия «мультимодальные системы транспортировки» и «интермодальные транспортные технологии».
4. Взаимодействие и координация видов транспорта.
5. Прямое сообщение.
6. Смешанное сообщение.
7. Мультимодальное сообщение.
8. Мультимодальные перевозки.
9. Мультимодальность.
10. Интермодальная технология.
11. Основные задачи и цели мультимодального и интермодального транспорта.
12. Понятие взаимодействие.
13. Взаимодействие различных видов транспорта.
14. Недостатки при взаимодействии различных видов транспорта.
15. Определение интегрального транспортного оператора.
16. Порядок оформления документов.
17. Обязанности оператора перед грузовладельцем.
18. Доставка груза.
19. Работа оператора с клиентами.
20. Оформление заявки.
21. Выбор маршрута, транспортного средства.
22. Варианты доставки груза.
23. Особенности интермодальных систем транспортировки.
24. Стратегии для мультимодальных систем транспортировки.
25. Транспортная экспедиция в мультимодальных системах транспортировки.
26. Интегральный (универсальный) транспортный оператор.
27. Критерии принятия решения при выборе вида транспорта.

28. Интермодальные (бесперегрузочные) технологии мультимодальной системы транспортировки.
29. Специализированный подвижной состав автомобильного транспорта, железнодорожного транспорта, водных видов транспорта и воздушного транспорта.
30. Система перегрузочных работ.
31. Основные принципы формирования транспортных коридоров.
32. Европейская система транспортных коридоров.
33. Транспортные коридоры России.
34. Принципы формирования информационных систем.
35. Контроль на транспорте: оборудование, устанавливаемое на транспортное средство; осуществление поддержки связи с водителем.
36. Системы мониторинга товарно-транспортных потоков.
37. Законодательные документы в области мультимодальных систем транспортировки и интермодальных технологий.
38. Унифицированные международные и внутренние документы мультимодальной системы и интермодальной технологии.
39. Регулирование мультимодального (смешанного) сообщения.
40. Документы, регулирующие правовые отношения в перевозках.
41. Юридические и коммерческие взаимоотношения.
42. Страхование как метод обеспечения защиты от рисков.

Примеры типовых практических заданий к экзамену.

**Задача 1.** Выбрать вид транспорта (автомобильный или железнодорожный) для доставки комплектующих с завода (г.Тамбов) на предприятие окончательной сборки (г.Самара). Потребности производства составляют 250 комплектов в месяц. Цена комплекта – 100 тыс. руб. Затраты на содержание запасов – 20% в год от их стоимости. Характеристики поставок приведены в таблице П1.

Таблица П1

#### Характеристики поставок

Вид транспорта	Тариф, руб./комплект	Размер поставки, комплектов	Длительность по- ставки, дней
Автомобильный	800	30	5
Железнодорожный	500	95	7

**Задача 2.** На станцию технического обслуживания автомобилей производится доставка запасных частей. От распределительного склада до станции технического обслуживания автомобилей запасные части доставляются в среднем за 8 часов. Возможна задержка в поставках - 1 час. Затраты на поставку одной запасной части составляют 150 руб. Месячная потребность станции технического обслуживания в запасных частях данной номенклатурной группы - 400 единиц. Затраты на хранение одной запасной части составляют 10 руб. Размер заказа – фиксированный.

Рассчитать параметры системы управления запасами.

**Задача 3.** Определить первоначальную и остаточную стоимости оборудования автомастерской. Оптовая цена приобретенного оборудования составила 382 тыс. руб. Расходы по доставке оборудования - 12 тыс. руб. Расходы по монтажу оборудования – 4 тыс. руб. Стоимость износа оборудования – 23 тыс. руб.

**Задача 4.** Определить рентабельность использования основных производственных фондов автотранспортного предприятия. Общая сумма прибыли предприятия составила 488 тыс. руб. Среднегодовая стоимость основных производственных фондов – 844 тыс. руб.

## 8.2. Критерии и шкалы оценивания

Каждое мероприятие текущего контроля успеваемости оценивается по шкале «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при выполнении всех указанных показателей (Таблица 8.1), допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала

При невыполнении хотя бы одного из показателей выставляется оценка «не зачтено».

Таблица 8.1 – Критерии оценивания мероприятий текущего контроля успеваемости

Наименование, обозначение	Показатель
Лабораторная работа	лабораторная работа выполнена в полном объеме; по лабораторной работе представлен отчет, содержащий необходимые расчеты, выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями; на защите лабораторной работы даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Опрос	даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Доклад	тема доклада раскрыта, сформулированы выводы; соблюдены требования к объему и оформлению доклада (презентации к докладу);
Реферат	тема реферата раскрыта использованы рекомендуемые источники; соблюдены требования к объему и оформлению реферата

Экзамен (Экз01).

Задание состоит из 2 теоретических вопросов и 2 практических заданий.

Время на подготовку: 60 минут.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.