

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
« 13 » _____ февраля 20 26 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Направление

08.03.01 - Строительство

(шифр и наименование)

Профиль

Автомобильные дороги

(наименование профиля образовательной программы)

Кафедра: ***Городское строительство и автомобильные дороги***

(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой

подпись

Андрианов К.А.

инициалы, фамилия

Тамбов 2026

Методические материалы по реализации основной профессиональной образовательной программы размещены в том числе в электронной информационно-образовательной среде вуза, которая включает в себя:

- официальный сайт Университета, включающий сайты библиотеки и структурных подразделений университета (<https://tstu.ru>);
- систему VitaLMS (<http://vitalms.tstu.ru/login.php>), содержащую учебно-методические материалы реализуемых учебных курсов и поддерживающую дистанционные технологии обучения, в том числе, на базе мультимедиа технологий;
- систему дистанционного обучения Moodle ТГТУ (<https://sdo.tstu.ru>);
- репозиторий учебных объектов VitaLOR (<http://vitalor.tstu.ru/login/login.php>), содержащий в электронной форме учебно-методические материалы (прежде всего текстовые) реализуемых учебных курсов;
- электронную вузовскую библиотеку (<https://elib.tstu.ru/>), включающую, в том числе, подписку на различные электронно-библиотечные системы, электронные журналы и т.п.
- личные кабинеты обучающихся (<http://web-iais.admin.tstu.ru:7777/big/f?p=505>), преподавателей (<http://web-iais.admin.tstu.ru:7777/big/f?p=500>), организаций-партнеров (<http://web-iais.admin.tstu.ru:7777/zion/f?p=600>), обеспечивающие, в том числе функционирование балльно-рейтинговой системы оценивания достижений обучающихся;
- систему тестирования «АСТ-тест», включающую банки тестовых заданий по учебным дисциплинам для входного, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Каждый обучающийся обеспечен информационно-справочной, учебной и учебно-методической литературой, учебными пособиями, научной литературой и периодическими изданиями, необходимыми для осуществления образовательного процесса по всем дисциплинам ОПОП, имеет доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин, в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

Деятельность научной библиотеки направлена на содействие нововведениям в организации учебного и научно-исследовательского процессов, введению инноваций, потребностям региональной экономики и гуманизации образования в условиях многоуровневой модульной системы непрерывного профессионального образования.

В библиотеке работает электронный читальный зал, который предназначен для обеспечения доступа к информационным ресурсам, имеющим научное и образовательное значение, а также оказания информационно-библиографических и сервисных услуг на основе современных компьютерных технологий.

Сведения об учебно-методическом и информационном обеспечении образовательной программы приведены в Приложении.

**СВЕДЕНИЯ
ОБ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМ И ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ ОПОП**

Раздел 1. Обеспечение образовательного процесса учебной и учебно-методической литературой

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
1	2	3	4
1	Б1.О.01.01 Философия	Учебная литература 1. Вязинкин, А. Ю. Генезис философского знания, его структура и роль в духовной культуре человечества: Рабочая тетрадь / А. Ю. Вязинкин, К. В. Самохин. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2021. – 32 с. – Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2021/biazemcki-1.pdf 2. Вязинкин, А. Ю. Основные проблемы онтологии: Рабочая тетрадь / А. Ю. Вязинкин, К. В. Самохин. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2024. – 32 с. – Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2024/Vyazinkin1.pdf 3. Вязинкин, А. Ю. Развитие западной философии во второй половине XIX–XX веков: Рабочая тетрадь / А. Ю. Вязинкин, К. В. Самохин. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2023. – 32 с. – Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2023/VyazinkinAU1.pdf 4. Вязинкин, А. Ю. Ренессанс и Реформация как переход к новому стилю мышления: Рабочая тетрадь / А. Ю. Вязинкин, К. В. Самохин. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2022. – Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2022/vyazinkin2.pdf 5. Вязинкин, А. Ю. Русская философия: формирование, развитие и круг основных проблем: Рабочая тетрадь / А. Ю. Вязинкин, К. В. Самохин. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2024. – 32 с. – Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2024/Vyazinkin3.pdf 6. Вязинкин, А. Ю. Социальная философия и историософия как разделы философской теории: Рабочая тетрадь / А. Ю. Вязинкин, К. В. Самохин. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2024. – 32 с. – Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2024/Vyazinkin2.pdf 7. Вязинкин, А. Ю. Философия Древнего Востока: основные направления, школы и круг изучаемых проблем: Рабочая тетрадь / А. Ю. Вязинкин, К. В. Самохин. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2021. – 32 с. – Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2021/vyazinkin.pdf 8. Вязинкин, А. Ю. Философия Нового времени: Рабочая тетрадь / А. Ю. Вязинкин, К. В. Самохин. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2022. – 32 с. – Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2022/vyazinin1.pdf	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

1	2	3	4
		9. Вязинкин, А. Ю. Философское наследие немецких классиков: Рабочая тетрадь / А. Ю. Вязинкин, К. В. Самохин. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2023. – 32 с. – Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2023/VyazinkinAU2.pdf 10. Вязинкин, А. Ю. Формирование и развитие философии Средневековья: Рабочая тетрадь / А. Ю. Вязинкин, К. В. Самохин. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2021. – Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2021/Vyazinkin.exe 11. Дробжева, Г.М. История философских учений: Учебное пособие / Г. М. Дробжева, А. В. Кирякин. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2025. – Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2025/Drobgeva.exe 12. Кирякин, А. В. Русская социально-политическая философия в европейском контексте. Ч.1: Учебное пособие / А. В. Кирякин. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2025. – Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2025/Kiryakin.exe 13. Слепцова, А. О. Западная философия второй половины XIX века. Философия жизни [Электронный ресурс. Мультимедиа]: Учебное пособие. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2023. – 113 с. – Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2023/SlepцоваAO	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
2	Б1.О.01.02 История Россия	Учебная литература 1. Безгин, В. Б. Теоретические аспекты подготовки и проведения аграрных реформ (российская и мировая история) [Электронный ресурс]: Учебное пособие / В. Б. Безгин, В. П. Николашин. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2025. – Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib1/pdf/2025/Bezgin.pdf 2. Бредихин, В. Е. Победа в Великой Отечественной войне: фактор советского тыла [Электронный ресурс. Мультимедиа]: Учебное пособие / В. Е. Бредихин, И. В. Двухжилова, А. А. Слезин. – Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2019. – Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2019/bredihin 3. Бредихин, В.Е. Становление Российского единого государства (XIV – начало XVI века). [Электронный ресурс]: Методические рекомендации / В. Е. Бредихин. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2022. – Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2022/Bredihin.exe 4. История России: проблемные моменты (1917–2021 гг.) [Электронный ресурс]: учебное пособие / Э. Л. Ковров, В. Л. Кукушкин, А. С. Столетова, А. Е. Ухов. – Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2022. – 100 с. – Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/118720.html 5. История России: учебник для вузов / А. А. Горский, А. Г. Гуськов, В. Н. Захаров [и др.]; под редакцией Ю. А. Петрова. – Москва: Наука, 2024. – 523 с. – Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2024/HistoryRussia.pdf 6. История России (в 2 частях, для студентов неисторических специальностей / направление подготовки «инженерное дело»): учебник для вузов / А. А. Горский, А. Г. Гуськов, В. Н. Захаров, Д. И. Кузнецов, И. А. Сидорчук [и др.]; под редакцией Ю. А. Петрова. – Москва: Наука, 2024. – 586 с. – Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2024/HistoryRussiaEngineer.pdf 7. История России (в 2 частях, для студентов неисторических специальностей / направление подготовки	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги

1	2	3	4
		«транспорт»): учебник для вузов / А. А. Горский, А. Г. Гуськов, В. Н. Захаров, К. А. Пашков, А. А. Горбунов, А. В. Федякин [и др.]; под редакцией Ю. А. Петрова. – Москва: Наука, 2024. – 594 с. – Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2024/HistoryRussiaTransport.pdf 8. Поповичева, М.В. Внутренняя и внешняя политика Российской империи в XIX веке [Электронный ресурс. Мультимедиа]: Учебное пособие / М. В. Поповичева, К. А. Якимов. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2025. – Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2025/Popovicheva 9. Поповичева, М. В. Культура и повседневная жизнь в России в XVIII–XIX веках [Электронный ресурс. Мультимедиа]: Учебное пособие / М. В. Поповичева. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2024. – Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2024/Popovicheva 10. Слезин, А. А. Детские и молодежные организации в отечественной истории (1914 – 1920-е гг.) [Электронный ресурс. Мультимедиа]: Учебное пособие / А. А. Слезин, К. В. Самохин. – Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2019. – Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2019/slezin 11. Туфанов, Е. В. История России: учебник / Е. В. Туфанов, И. Н. Карпенко. – Ставрополь: АГРУС, 2022. – 160 с. Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/129620.html 12. Якимов, К. А. Внутренняя и внешняя политика советского государства в 1937 – 1941 гг.: восприятие молодежи [Электронный ресурс. Мультимедиа]: Учебное пособие / К. А. Якимов. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2020. – Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2020/Yakimov 13. Якимов, К. А. Российская империя в конце XIX – начале XX веков [Электронный ресурс. Мультимедиа]: Учебное пособие / К. А. Якимов. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2022. – Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2022/Yakimov 14. Якимов, К. А. Русское государство и общество в XVI веке [Электронный ресурс. Мультимедиа]: Учебное пособие / К. А. Якимов. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2024. – Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2024/Yakimov	Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес.
3	Б1.О.01.03 Социальная психология	Учебная литература 1. Хьюстон М. Введение в социальную психологию. Европейский подход [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов/ Хьюстон М., Штрёбе В.— Электрон. текстовые данные.— Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017.— 622 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/81748.html. 2. Швецова Е.В. Социальная психология [Электронный ресурс]: учебное пособие для студ. напр. и спец., изучающих социальную психологию / Е. В. Швецова, О. Л. Протасова, Э. В. Бикбаева; Тамб. гос. техн. ун-т. - Электрон. дан. (379,0 Мб). - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2019. - ISBN 978-5-8265-2034-5: Б.ц., – Режим доступа: https://tstu.ru/book/elib3/mm/2019/protasova1/ 3. Швецова Е.В. Социальная психология: диагностический инструментарий [Электронный ресурс]: методические рекомендации для студ. напр. и спец., изучающих дисциплину "Социальная психология" / Е. В. Швецова, А.Е. Швецов; Тамб. гос. техн. ун-т. - Электрон. дан. (5,6 Мб). - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2020. - ISBN: Б.ц., – Режим доступа: https://tstu.ru/book/book/elib3/mm/2020/Shvecov/ 4. Лебедева, Л. В. Социальная психология : учебное пособие / Л. В. Лебедева. — 2-е изд., стер. — Москва :	Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес.

1	2	3	4
		ФЛИНТА, 2019. — 230 с. — ISBN 978-5-9765-1643-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/115864 5. Бубчикова, Н. В. Социальная психология : учебно-методическое пособие / Н. В. Бубчикова, И. В. Чикова. — 2-е изд. — Москва : ФЛИНТА, 2015. — 213 с. — ISBN 978-5-9765-2387-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/72627 6. Белашева, И. В. Психология толпы и массовых беспорядков : учебное пособие (курс лекций) / И. В. Белашева, В. А. Мищенко. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. — 162 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/99458.html 7. Овсянникова, Е. А. Конфликтология : учебно-методическое пособие / Е. А. Овсянникова, А. А. Серебрякова. — Москва : ФЛИНТА, 2015. — 335 с. — ISBN 978-5-9765-2218-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/70383 8. Кочетков, В. В. Психология межкультурных различий : учебник для вузов / В. В. Кочетков. — 2-е изд. — Москва, Саратов : ПЕР СЭ, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 416 с. — ISBN 978-5-4486-0849-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/88201.html 9. Глухов, В. П. Дефектология. Специальная педагогика и специальная психология : курс лекций / В. П. Глухов. — Москва : Московский педагогический государственный университет, 2017. — 312 с. — ISBN 978-5-4263-0575-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/75801.html	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
4	Б1.О.01.04 Основы российской государственности	Учебная литература 1. Бредихин, В. Е. Основы российской государственности [Электронный ресурс]: Методические указания / В. Е. Бредихин, И. В. Двухжилова. — Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2024. — Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib1/pdf/2024/Bredihin.pdf 2. Воронина, И. А. Основы российской государственности: практикум / И. А. Воронина, П. В. Ляшенко, И. А. Терентьева. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2025. — 119 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/153215.html 3. Горелов, А. А. Основы российской государственности и культуры: учебное пособие / А. А. Горелов. — Москва: МосГУ, 2024. — 284 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/508057 4. Диева, М. Г. Терроризм и экстремизм как угроза национальной безопасности [Электронный ресурс]: учебное пособие / М. Г. Диева, Э. А. Мамонтова. — Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2024. Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib1/pdf/2024/Dieva.pdf 5. История политических и правовых учений: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению «Юриспруденция» / Р. Б. Гандолоев, И. А. Гончаров, М. О. Долгий [и др.]; под редакцией Р. С. Мулукаева [и	<i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги»

1	2	3	4
		др.]. – 5-е изд. – Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2022. – 392 с. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/123380.html 6. Общественная мысль России: с древнейших времен до середины XX в. В 4 томах. Т. 3: общественная мысль России второй четверти XIX – начала XX в. / С. Г. Антоненко, В. В. Вострикова, В. А. Дёмин [и др.]; под редакцией В. В. Шелохаева. – Москва: Политическая энциклопедия, 2020. – 487 с. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/121173.html 7. Основы российской государственности: учебное пособие / В. А. Кузнецов, А. В. Богомолова, С. Ю. Митрофанова [и др.]; под редакцией В. А. Кузнецова. – Самара: Самарский университет, 2024. – 256 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/480530 8. Основы российской государственности: учебное пособие / Г. А. Быковская, Р. В. Савенков, Д. А. Баранов [и др.]. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2024. – 100 с. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/147476.html 9. Основы российской государственности: учебное пособие / Е. М. Боровой, А. В. Коновалов, С. П. Кушнаренок [и др.]. – Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2024. – 134 с. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/149530.html 10. Основы российской государственности: хрестоматия / В. Г. Ветошкевич, Н. Ф. Геец, С. В. Гончарова [и др.]; под редакцией Е. В. Елисеевой, Т. А. Шуматовой. – Владивосток: ТГМУ, 2025. – 469 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/511535	
5	Б1.О.02.01 Русский язык и культура общения	Учебная литература 1. Голуб И.Б. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Б. Голуб. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2014. — 432 с. — 978-5-98704-534-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/39711.html 2. Штрекер Н.Ю. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов/ Штрекер Н.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 351 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52560.html. 3. Голуб И.Б. Русская риторика и культура речи [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Б. Голуб, В.Д. Неклюдов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2014. — 328 с. — 978-5-98704-603-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/51640.html 4. Глазкова, М.М. Культура речи молодого специалиста [Электронный ресурс]: практикум / М.М. Глазкова, Е.В. Любезная. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2010. - 88 с. - Загл. с экрана. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2010/glazk-t.pdf 5. Большакова Л.И. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Большакова Л.И., Мирсаитова А.А.— Электрон. текстовые данные.— Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2015.— 70 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/29876.html	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги»

1	2	3	4
		6. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс] : курс лекций для бакалавров всех направлений / . — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2016. — 72 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54478.html 7. Стариченко В.Д. Культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Стари-ченко В.Д., Кудреватых И.П., Рудь Л.Г.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2015.— 304 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/35492.html 8. Попова, И.М., Глазкова, М.М. Вырабатываем навыки стилистически правильной речи (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов. Изда-тельство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib3&id=3&year=2016	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
6	Б1.О.02.02 Иностранный язык	Учебная литература Английский язык 1 Английский язык – 3 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ М.А. Волкова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024.— 112 с.— Режим доступа: https://ipr-smart.ru/133921.— IPR SMART, по паролю 2 Астафьева, А. Е. Английский язык для бакалавров : учебное пособие / А. Е. Астафьева. — Казань : Изда-тельство КНИТУ, 2020. — 156 с. — ISBN 978-5-7882-2890-7. — Текст : электронный // Цифровой образова-тельный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/120969.html (дата обращения: 24.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей 3 Дриженко, М. А. Английский язык для экономических направлений подготовки : учебно-методическое по-собие / М. А. Дриженко, Е. А. Фролова. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2023. — 35 с. — ISBN 978-5-7264-3184-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/134603.html (дата обращения: 28.11.2023). — Режим доступа: для авторизир. поль-зователей 4 Лебедева, А. А. Английский язык для юристов. Предпринимательское право. Перевод контрактов : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Юриспруденция» / А. А. Лебедева. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2022. — 231 с. — ISBN 978-5-238-01928-4. — Текст : электронный // Цифровой образователь-ный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/123378.html (дата обращения: 24.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей 5 Маторина, И. Н. English for Industrial Engineers. Английский язык для студентов инженерных специаль-стей : учебное пособие / И. Н. Маторина, С. Г. Шайнога, И. И. Голосовская. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 287 с. — ISBN 978-5-4497-2504-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/134002.html (дата обращения: 15.11.2023). — Режим до-ступа: для авторизир. пользователей Немецкий язык 1 Übungsgrammatik (B1-B2) : учебно-методическое пособие / составители Р. М. Османова, М. М. Рамазанова. — Махачкала : ДГУ, 2019. — 79 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://www.lanlib.ru/	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

1	2	3	4
		https://e.lanbook.com/book/158346 2 Иличевский, А. Матисс / А. Иличевский ; перевод с рус. В. Энглер и Ф. Мельтендорф. — Санкт-Петербург : КАРО, 2019. — 544 с. — ISBN 978-5-9925-1410-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146146 3 Клёстер, А. М. Немецкий язык. Практика делового общения : учебное пособие / А. М. Клёстер, М. С. Шумайлова. — Омск : Омский государственный технический университет, 2022. — 136 с. — ISBN 978-5-8149-3424-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/131209.html (дата обращения: 24.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей 4 Немецкий язык для экономистов = Wirtschaftsdeutsch : учебное пособие / В. А. Шевцова, А. А. Босак, Р. А. Плавинский [и др.]. — Минск : Вышэйшая школа, 2022. — 352 с. — ISBN 978-985-06-3479-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/129991.html (дата обращения: 05.05.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей 5 Сабанина, Е. А. Немецкий язык для технических специальностей : учебное пособие / Е. А. Сабанина, О. Н. Жердева. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 163 с. — ISBN 978-5-4497-2630-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/135619.html (дата обращения: 18.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/135619	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
		Французский язык 1 Богуш, Н. Б. Французский язык : учебно-методическое пособие / Н. Б. Богуш. — Москва : РТУ МИРЭА, 2020. — 52 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/163870 2 Воронкова, И. С. Французский язык в сфере информационных систем и технологий : учебное пособие / И. С. Воронкова, Я. А. Ковалевская. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2022. — 112 с. — ISBN 978-5-00032-598-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/128228.html (дата обращения: 24.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей 3 Федоров, В. А. Французский язык для неязыковых специальностей вузов : учебное пособие / В. А. Федоров, Т. В. Гиляровская, О. В. Лебедева ; под редакцией В. А. Федорова. — 2-е изд. — Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС ACB, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-7731-0930-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/111492.html (дата обращения: 27.09.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей 4 Французский язык : учебное пособие / составитель С. Ю. Дашкова. — Кемерово : КемГУ, 2020. — 168 с. — ISBN 978-5-8353-2712-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/233369	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги»

1	2	3	4
7	Б.О.03.01 Безопасность жизнедеятельности	Учебная литература 1. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 704 с. — ISBN 978-5-8114-0284-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/209837 (дата обращения: 13.01.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Безопасность жизнедеятельности. Тесты: учебное пособие / И. Г. Кретьова, О. В. Беляева, Е. А. Косцова, О. А. Ведясова. — Самара: Самарский университет, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-7883-1679-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/257042 (дата обращения: 13.01.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 3. Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 340 с. — ISBN 978-5-507-46280-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/305234 (дата обращения: 13.01.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 4. Широков, Ю. А. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона / Ю. А. Широков. — 4-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 556 с. — ISBN 978-5-8114-9507-8. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/258455 (дата обращения: 13.01.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 5. Курбатов, В. А. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / В. А. Курбатов. — Москва : МТУСИ, 2021. — 73 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/215267 (дата обращения: 13.01.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 6. Поройский, С. В. Первая помощь при ранениях и кровотечениях: учебно-методическое пособие / С. В. Поройский, Н. А. Гончаров, О. С. Булычева. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 48 с. — ISBN 978-5-9652-0769-5. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295859 (дата обращения: 13.01.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 7. Денисенко, С. Н. Радиационная, химическая и биологическая защита : учебное пособие / С. Н. Денисенко, А. М. Хрусталева, И. Г. Штеренберг. — Санкт-Петербург : СПбГТИ (ТУ), 2023. — 163 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/353813 (дата обращения: 13.01.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 8. Толстых, А. С. Безопасность жизнедеятельности в техносфере : учебник / А. С. Толстых, М. А. Пундик, А. А. Живов. — Донецк : ДонНУЭТ имени Туган-Барановского, 2024. — 319 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/427604 (дата обращения: 13.01.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 9. Николаев, А. Ю. Безопасность жизнедеятельности. Гражданская оборона : учебное пособие / А. Ю. Николаев. — Санкт-Петербург : СПбГК им. Н.А. Римского-Корсакова, 2023. — 110 с. — ISBN 978-5-00207-540-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/438932 (дата обращения: 13.01.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги»

1	2	3	4
		10.Ветошкин, А. Г. Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени : учебно-методическое пособие для вузов / А. Г. Ветошкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 776 с. — ISBN 978-5-507-53615-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/510165 (дата обращения: 13.01.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 11.Применение физико-химических и расчётных методов в экспертном исследовании взрывов топливно-воздушных смесей : учебное пособие для вузов / И. Д. Чешко, А. А. Тумановский, С. Г. Ивахнюк [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 104 с. — ISBN 978-5-507-53474-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/509010 (дата обращения: 13.01.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей..	
8	Б1.О.03.02 Правоведение	Учебная литература 1. Правоведение: учебное пособие / составители Д. З. Муртаевой, В. Р. Набиуллиной. — Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2021. — 224 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108804.html (дата обращения: 23.01.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей 2. Воскресенская Е.В. Правоведение [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Воскресенская Е.В., Снетков В.Н., Тебряев А.А.— Электрон. текстовые данные.— Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2018.— 142 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/83305.html.— ЭБС «IPRbooks» 3. Чумакова О.В. Основы правоведения [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов неюридических вузов/ Чумакова О.В.— Электрон. текстовые данные.— Москва: National Research, 2020.— 417 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/95596.html.— ЭБС «IPRbooks» 4. Буторин М.В. Правоведение [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Буторин М.В.— Электрон. текстовые данные.— Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019.— 180 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/102460.html.— ЭБС «IPRbooks» 5. Афанасьева, А. Н. Правоведение. Основы законодательства в строительстве и жилищно- коммунальном хозяйстве: учебное пособие / А. Н. Афанасьева. — Казань: Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2019. — 144 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/105747.html (дата обращения: 23.01.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/105747 6. Правоведение: конспект лекций / составители К. А. Гусев. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2017. — 124 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/102459.html (дата обращения: 23.01.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/102459	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
9	Б1.О.03.03 Экология	Учебная литература 1. Экология : учебник для студентов вузов / М. А. Бучельников, А. С. Тушина, О. В. Спиренкова, Е. В. Рощина. — Новосибирск : Сибирский государственный университет водного транспорта, 2022. — 290 с. — ISBN 978-5-	<i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги»

1	2	3	4
		8119-0939-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/148843.html (дата обращения: 10.02.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей 2. Михаилиди, А. М. Экология : учебное пособие / А. М. Михаилиди. — 2-е изд. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 187 с. — ISBN 978-5-4497-3805-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/144374.html (дата обращения: 10.02.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/144374 3. Экология : учебник / И. А. Федоркина, С. Л. Яблочников, А. С. Толстых, М. А. Пундик. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 209 с. — ISBN 978-5-4497-3904-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/145288.html (дата обращения: 10.02.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/145288 4. Якунина И.В. Методы и приборы контроля окружающей среды. Экологический мониторинг [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И. В. Якунина, Н. С. Попов. - Тамбов : ТГТУ, 2009. - 188 с. - Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2009/Popov-Yakunina-l.pdf 5. Козачек А.В. Экология [Электронный ресурс]: метод. рек. / А. В. Козачек. - Там-бов: ТГТУ, 2013. - Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2013/kozachek-l.pdf 6. Якунина И.В. Экология. Контрольные задания [Электронный ресурс]: учеб.-метод. разработки для студ. заоч. всех напр. и спец., изучающих курс "Экология" / И. В. Якунина, О. В. Пещерова; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. - Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2017/Yakynina.exe 7. Лебедева М.И. Химическая экология (задачи, упражнения, контрольные вопросы) [Электронный ресурс]: учебное пособие / М. И. Лебедева, И. А. Анкудимова, О. С. Фили-монова. - Тамбов: ТГТУ, 2012. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2012/lebedeva.pdf 8. Якунина И.В. Экология [Электронный ресурс]: лаборат. работы для бакалавр. 1-2 курсов днев., вечер. и заоч. обучения / И. В. Якунина, О. В. Пещерова. - Электрон. дан. (20,0 Мб). - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016. — Режим доступа: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=4	
10	Б1.О.04.01 Высшая математика	Учебная литература 1. Попов, В.А., Протасов, Д.Н., Скоморохов, В.В. Математика в 2 ч. Ч. 1 (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Курс лекций. / В.А. Попов, Д.Н. Протасов, В.В. Скоморохов. — Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. — Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2017/porov — Загл. с экрана. 2. Мышкис, А. Д. Лекции по высшей математике: учебное пособие / А. Д. Мышкис. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 688 с. URL: https://e.lanbook.com/book/167765 — Режим доступа: для авториз. пользователей. 3. Жуковская, Т. В. Высшая математика в примерах и задачах. В 2 частях. Ч.1: учебное пособие / Т. В. Жуковская, Е. А. Молоканова, А. И. Урусов. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 129 с. URL: https://www.iprbookshop.ru/85954.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей. 4. Жуковская, Т. В. Высшая математика в примерах и задачах в 2 частях. Ч.2: учебное пособие / Т. В. Жуков-	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги»

1	2	3	4
		ская, Е. А. Молоканова, А. И. Урусов. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018. – 160 с. – URL: https://www.iprbookshop.ru/92664.html – Режим доступа: для авторизир. пользователей. 5. Применение математических знаний в профессиональной деятельности. Пособие для саморазвития бакалавра: в 4 ч. Ч.3: Математический анализ: учебное пособие / Н.П. Пучков, Т.В. Жуковская, Е.А. Молоканова и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. – 80 с. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2013/puchkov3-t.pdf — Загл. с экрана. 6. Применение математических знаний в профессиональной деятельности. Пособие для саморазвития бакалавра: в 4 ч. Ч.4: Интегральное исчисление. Ряды. Дифференциальные уравнения: учебное пособие / Н.П. Пучков, Т.В. Жуковская, Е.А. Молоканова и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. – 96 с. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2013/puchkov1-t.pdf – Загл. с экрана. 7. Задачник по высшей математике для вузов: учебное пособие / В. Н. Земсков, С. Г. Кальней, В. В. Лесин, А. С. Поспелов. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 512 с. – URL: https://e.lanbook.com/book/167890 – Режим доступа: для авториз. пользователей.	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
11	Б1.О.04.02 Физика	Учебная литература 1. Савельев, И. В. Курс общей физики. В 3 томах. Том 1. Механика. Молекулярная физика : учебник для вузов / И. В. Савельев. — 20-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 436 с. — ISBN 978-5-507-52151-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/440105 2. Дмитриев, О.С. Физика. Краткий курс. [Электронный ресурс] учебное пособие / О.С. Дмитриев, О.В. Исаева, И.А. Осипова, В.Н. Холодилин. — Тамбов : Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2021. – 180 с. – Режим доступа: https://tstu.ru/book/elib1/exe/2021/Dmitriev.exe 3. Барсуков В.И. Физика. Механика [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим направлениям подготовки и специальностям / В.И. Барсуков, О.С. Дмитриев. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 248 с. — 978-5-8265-1441-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63918.html 4. Барсуков В.И. Молекулярная физика и начала термодинамики [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Барсуков, О.С. Дмитриев. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 128 с. — 978-5-8265-1390-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63873.html 5. Кузнецов, С. И. Курс физики с примерами решения задач : учебное пособие / С. И. Кузнецов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022 — Часть I : Механика. Молекулярная физика. Термодинамика — 2022. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-1587-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211460	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
12	Б1.О.04.03 Химия	Учебная литература 1. Егоров, В. В. Общая химия : учебник для вузов / В. В. Егоров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань,	<i>Элект. Рес.</i>

1	2	3	4
		2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6936-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153684 2. Гельфман, М. И. Неорганическая химия : учебное пособие / М. И. Гельфман, В. П. Юстратов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 528 с. — ISBN 978-5-8114-0730-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210713 3. Ахметов Н. С. Общая и неорганическая химия : учебник для вузов / Н. С. Ахметов. — 12-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 744 с. — ISBN 978-5-8114-6983-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153910 4. Семенов, И. Н. Химия : учебник для вузов / И. Н. Семенов, И. Л. Перфилова. — Санкт-Петербург : ХИМИЗДАТ, 2022. — 656 с. — ISBN 978-5-93808-389-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/122441.html 5. Павлов, Н. Н. Общая и неорганическая химия : учебник для вузов / Н. Н. Павлов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-8579-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/177840 6. Лебедева М.И. Химия. Ч.1 : Общая химия (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа]: учебно-метод. комплекс. / М. И. Лебедева, И. А. Анкудимова, Е. Ю. Образцова. - Тамбов: ТГТУ, 2014. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Lebedeva1/Lebedeva1.zip. 7. Лебедева М.И. Сборник задач и упражнений по химии [Электронный ресурс]: сб. задач / М. И. Лебедева, И. А. Анкудимова. - Тамбов: ТГТУ, 2009. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2009/Lebedeva-l.pdf 8. Анкудимова И.А. Практикум по химии [Электронный аналог печатного издания]: учеб. пособие для студ. 1 курса инженер. спец. днев. и заочн. форм обучения / И. А. Анкудимова, И. В. Гладышева; под ред. М. И. Лебедевой. - Тамбов: ТГТУ, 2009. - 88 с. - Режим доступа к книге: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2009/Ankudim_c.pdf 9. Химия (тестовые задания) (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]: учебное пособие / Е. Ю. Образцова, Е. Э. Дегтярева, И. В. Гладышева [и др.]. - Тамбов: ТГТУ, 2014. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Obrazcova2/. 10. Лебедева М.И. Химия. Ч.3. Неорганическая химия: химия элементов (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебно-методический комплекс. / М. И. Лебедева, И. А. Анкудимова, Е. Ю. Образцова. - Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. - Режим доступа к книге: http://tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib3&id=4&year=2014	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
13	Б1.О.05.01 Строительное черчение	Учебная литература 1. Талалай П.Г. Начертательная геометрия. Инженерная графика. Интернет-тестирование базовых знаний. [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ П.Г. Тала-лай.- СПб.: Лань, 2010. – 288с.: ил.- Загл. с экрана.- Режим доступа: http://e.lanbook.com/ 2. Сорокин, Н.П. Инженерная графика. [Электронный ресурс]/ Н.П.Сорокин [и др.]. – СПб.:Лань, 2016. – 400с.- Загл. с экрана.- Режим доступа: http://e.lanbook.com/	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги»

1	2	3	4
		3. Гордон, В.О. Курс начертательной геометрии / В.О. Гордон, М.А. Семенцов-Огиевский. - М.: Высш. шк., 2009. - 272 с. 4. Анурьев, В.И. Справочник конструктора – машиностроителя: в 3 т. / В.И. Анурьев. - М.: Машиностроение, 1991. - Т.1, 2, 3. 5. Кочетов, В.И. Инженерная и компьютерная графика (часть 1). [Электронный ресурс] / В.И. Кочетов [и др.]. - Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2010. - 80 с. - Загл. с экрана. - Режим доступа: http://www.tstu.ru/education/elib/pdf/2010/viazovov.pdf 6. Лазарев, С.И. Краткий курс начертательной геометрии и инженерной графики [Электронный ресурс. Мультимедиа]: учебное пособие / С.И. Лазарев, С.А. Вязовов, С.В. Ковалев. - Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2021. - .- Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2021/Lazarev 7. Лазарев, С.И., Абоносимов, О.А., Вязовов, С.А. Архитектурно-строительное черчение. Учебное пособие. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2023. (pdf-файл). - https://www.tstu.ru/book/elib1/pdf/2023/LazarevSI.pdf 8. Лазарев, С.И., Абоносимов, О.А. Основы строительного черчения. Учебное пособие. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2021. (exe-файл). - https://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2021/Lazarev.exe	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
14	Б1.О.05.02 Теретическая механика	Учебная литература 1. Бать, М.И. Теоретическая механика в примерах и задачах. Том 1: Статика и кинематика. [Электронный ресурс] / М.И. Бать, Г.Ю. Джанелидзе, А.С. Кельзон: учеб. пособие.-12-е изд., стер. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 672 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/4551 — Загл. с экрана. 2. Бать, М.И. Теоретическая механика в примерах и задачах. Том 2: Динамика. [Электронный ресурс] / М.И. Бать, Г.Ю. Джанелидзе, А.С. Кельзон: учеб. пособие.-10-е изд., стер. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 640 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/4552 — Загл. с экрана. 3. Кепе, О.Э. Сборник коротких задач по теоретической механике [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 368 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/93687 4. Бутенин, Н.В. Курс теоретической механики. [Электронный ресурс] / Н.В. Бутенин, Я.Л. Лунц, Д.Р. Меркин. -11-е изд., стер.— Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2009. — 736 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/29 — Загл. с экрана. 5. Ломакина, О.В. Рабочая тетрадь. Теоретическая механика. Техническая механика. Часть 1: учебное пособие: О.В. Ломакина, П.А. Галкин : Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: Студия печати Галины Золотовой, 2020. — 86 с. 6. Никитин, Н.Н. Курс теоретической механики [Электронный ресурс] : учеб. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2011. — 720 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/1807. — Загл. с экрана. 7. Ломакина О.В. Теоретическая механика: учебное пособие. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2019. - 175 с. 8. Ломакина, О.В., Галкин, П.А. Теоретическая механика. Техническая механика. Практикум. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2020. (exe-файл). - https://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2020/Lomakina.exe 9. Ломакина О.В. Теоретическая механика. Общее уравнение динамики. Уравнения Лагранжа: метод. указа-	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги

1	2	3	4
		ния для 2 курса вузов днев. формы обучения спец. инженер. профиля / О. В. Ломакина, В. И. Галаев; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: ТГТУ, 2011. - 24 с.	Элект. Рес.
15	Б1.О.05.03 Техническая механика	Учебная литература 1. Молотников, В.Я. Техническая механика [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 476 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/91295. — Загл. с экрана 2. Сборник задач по сопротивлению материалов : учебное пособие / Н. М. Беляев, Л. К. Паршин, Б. Е. Мельников, В. А. Шерстнев. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-0865-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167380 — Загл. с экрана 3. Молотников, В.Я. Курс сопротивления материалов. [Электронный ресурс]: Учебные пособия — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2019. — 384 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/71756. — Загл. с экрана 4. Степин, П.А. Сопротивление материалов [Электронный ресурс] : учеб. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 320 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/168383. — Загл. с экрана. 5. Феодосьев, В. И. Сопротивление материалов : учебное пособие / В. И. Феодосьев. — 17-е изд. — Москва : МГТУ им. Баумана, 2018. — 542 с. ISBN 978-5-7038-4819-7. — Текст : электронный // Лань : — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/106484. — Загл. с экрана. 6. Буланов, В.Е. Сопротивление материалов: лабораторный практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Е. Буланов, В.Т. Борисов, А.Н. Гузачев и др. — Тамбов.: Издательство ТГТУ, 2002. — 36 с. - Режим доступа: https://tstu.ru/book/pdf. 7. Гузачёв, А.Н. Механика: Теоретическая механика. Сопротивление материалов: [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс / А.Н. Гузачёв, О.В. Дёмин, В.Е. Буланов. - Тамбов: Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2011. - 104 с. - Режим доступа: https://tstu.ru/book/pdf.	Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес.
16	Б1.О.05.04 Механика грунтов	Учебная литература 1. Далматов, Б.И. Механика грунтов, основания и фундаменты (включая специальный курс инженерной геологии) [Электронный ресурс] : учебник / Б.И. Далматов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 416 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/90861. — Загл. с экрана 2. Муртазина Л.А. Курс лекций по дисциплине «Механика грунтов» [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Муртазина Л.А.— Электрон.текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 216 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69907.html.— ЭБС «IPRbooks» 3. Антонов В.М. Механика грунтов в примерах [Электронный ресурс]: метод.указ./В.М. Антонов.- Тамбов: ТГТУ, 2016.- Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Antonov.exe ">"Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные учебники" 4. Пыхтеева Н.Ф. Механика грунтов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Пыхтеева Н.Ф., Букша В.В., Миронова В.И.— Электрон.текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2018.— 94 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/77220.html.— ЭБС «IPRbooks» 5. Ким М.С. Основы механики грунтов [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов, обучающихся	Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес.

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги»

1	2	3	4
		по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» и 08.03.01 «Строительство»/ Ким М.С., Ким В.Х.— Электрон.текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно- строительный университет, ЭБС АСВ, 2017.— 142 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72928.html .— ЭБС «IPRbooks»	
17	Б1.О.05.05 Инженерная геология	Учебная литература 1. Суворов А.К. Геология с основами гидрологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.К. Суворов, С.П. Мельников. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Квадро, 2016. — 280 с. — 978-5-906371-07-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57306.html; 2. Карлович И.А. Геология: учебное пособие для вузов / Карлович И.А. — Москва: Академический проект, 2020. — 703 с. — ISBN 978-5-8291-3010-7. — Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/109977.html (дата обращения: 22.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей; 3. Копачев В.Ф. Основы гидрологии и гидрометрии: учебное пособие для СПО / Копачев В.Ф., Копачева Е.А. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 83 с. — ISBN 978-5-4488-1365-8, 978-5-4497-1522-7. — Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/117036.html (дата обращения: 22.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей; 4. Старостин В.И. Геология полезных ископаемых: учебник для высшей школы / Старостин В.И., Игнатов П.А. — Москва: Академический проект, 2020. — 511 с. — ISBN 978-5-8291-3018-3. — Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/110107.html (дата обращения: 22.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей; 5. Серебряков О.И. Геохимические методы поисков и эксплуатации месторождений нефти и газа: учебное пособие / Серебряков О.И., Ушивцева Л.Ф., Серебряков А.О. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 265 с. — ISBN 978-5-4497-1430-5. — Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/116361.html (дата обращения: 22.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей; 6. Суворов А.К. Геология с основами гидрологии: учебное пособие / Суворов А.К., Мельников С.П. — Санкт-Петербург: Квадро, 2021. — 280 с. — ISBN 978-5-906371-07-2. — Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/103090.html (дата обращения: 22.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей.	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
18	Б1.О.05.06 Геодезия	Учебная литература 1. Зеленин Г.В. Решение практических геодезических задач с использованием электронного тахеометра TRIMBLE M3 [Электронный ресурс]: метод. указ. для бакалавр. напр. 08.03.01, 08.05.02 всех форм обучения / Г. В. Зеленин, Е. О. Соломатин; Тамб. гос. техн. ун-т. - Электрон. дан. (19,7 Мб). - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). 2. Перфильев, А. А. Топография (геодезия) : учебное пособие для бакалавров / А. А. Перфильев, М. А. Бучельников, А. С. Тушина. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 134 с. — ISBN 978-5-4487-0505-2. — Текст	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги»

1	2	3	4
		: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/83663.html 3. Авакян, В. В. Прикладная геодезия. Технологии инженерно-геодезических работ : учебник / В. В. Авакян. — 3-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 616 с. — ISBN 978-5-9729-0309-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/86567.html 4. Инженерная геодезия : учебное пособие / М. И. Лобов, П. И. Соловей, А. Н. Переварюха, А. С. Чирва. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2019. — 200 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/92331.html 5. Геодезия в строительстве : учебник / В. П. Подшивалов, В. Ф. Нестеренок, М. С. Нестеренок, А. С. Позняк. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 395 с. — ISBN 978-985-503-945-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/93423.html 6. Симонян, В. В. Геодезия : сборник задач и упражнений / В. В. Симонян, О. Ф. Кузнецов. — 6-е изд. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2019. — 160 с. — ISBN 978-5-7264-1991-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/95545.html 7. Геодезия. Инженерное обеспечение строительства : учебно-методическое пособие. Практикум / Т. П. Синютина, Л. Ю. Миколишина, Т. В. Котова, Н. С. Воловник. — Москва : Инфра-Инженерия, 2020. — 164 с. — ISBN 978-5-9729-0172-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/98395.html 8. Кузнецов, О. Ф. Инженерная геодезия : учебное пособие / О. Ф. Кузнецов. — 3-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 268 с. — ISBN 978-5-9729-0467-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/98396.html 9. Кузнецов, О. Ф. Основы геодезии и топография местности : учебное пособие / О. Ф. Кузнецов. — 3-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 286 с. — ISBN 978-5-9729-0514-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/98397.html 10. Соловей, П. И. Геодезические работы при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов : учебное пособие / П. И. Соловей, А. Н. Переварюха. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2019. — 148 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/92329.html	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
19	Б1.О.05.07 Основы архитектуры	Учебная литература 1. Плешивцев А.А. Архитектура и конструирование гражданских зданий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Плешивцев А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015.— 403 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/35438.—	<i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги

1	2	3	4
		ЭБС «IPRbooks» 2. Ляпидевская О.Б. Современные фасадные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ляпидевская О.Б.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016.— 56 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/48040.— ЭБС «IPRbooks» 3. Архитектура зданий [Электронный ресурс]: методические указания и контрольные задания для студентов 2-го курса заочного отделения бакалавриата, обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 Строительство/— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015.— 61 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30763.— ЭБС «IPRbooks» 4. Адигамова З.С. Архитектура гражданских и промышленных зданий [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению курсового проекта № 2/3/ Адигамова З.С., Лихненко Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 74 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/21759.— ЭБС «IPRbooks» 5. Архитектура зданий [Электронный ресурс]: методические указания и контрольные задания для студентов 2-го курса заочного отделения бакалавриата, обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 Строительство/— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015.— 61 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30763.— ЭБС «IPRbooks»	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
20	Б1.О.05.08 Основы строительных конструкций	Учебная литература 1. Парлашкевич В.С. Металлические конструкции, включая сварку. Часть 1. Производство, свойства и работа строительных сталей [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Парлашкевич В.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014.— 161 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/27040.— ЭБС «IPRbooks». 2. Семенов, К.В. Конструкции из дерева и пластмасс. Деревянные конструкции [Электронный ресурс] : учеб. пособие / К.В. Семенов, М.Ю. Кононова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 136 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/75517. — Загл. с экрана. 3. Металлические конструкции : учебник для вузов / Ю.М. Кудишин, Е.И. Беленя, В.С. Игнатьева [и др.] ; под ред. Ю.М. Кудишина. — 13-е изд., стер. — М. : Академия, 2011. — 688 с. 4. Никитин Г.Г. Расчет покрытий деревянных конструкций [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Никитин Г.Г., Каратеев Л.П.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012.— 107 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/19034.— ЭБС «IPRbooks» 5. Усиление изгибаемых и сжатоизогнутых элементов деревянных конструкций [Электронный ресурс]: методические указания/ — Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 48 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/19051.— ЭБС «IPRbooks». 6. Основы строительных конструкций [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Леденёв, О. В. Умнова, А. В. Худяков. — Тамбов : Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2019. — 1 электрон. опт. Диск (CD-ROM).	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги»

1	2	3	4
		Режим доступа: tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=3&year=2019 (вставить в поисковую строку и нажать ввод) 7. Волосухин, В.А. Строительные конструкции: учебник для студентов вузов / В.А. Волосухин, С.И. Евтушенко, Т.Н. Меркулова. - 4-е изд., перераб. и доп. - Ростов-на-Дону: Издательство «Феникс», 2013. - 555 с.: ил., схем., табл. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-222-20813-7; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271492. 8. Краснощёков, Ю.В. Основы проектирования конструкций зданий и сооружений: учебное пособие / Ю.В. Краснощёков, М.Ю. Заполева. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2018. - 297 с.: ил. - Библиогр.: с. 287 - 292 - ISBN 978-5-9729-0205-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493794. 9. Кривошапко, С. Н. Архитектурно-строительные конструкции : учебник для вузов / С. Н. Кривошапко, В. В. Галишникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 460 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03143-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/450210 (дата обращения: 22.02.2021).	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
21	Б1.О.05.09 Строительные материалы	Учебная литература 1. Строительные материалы : учебное пособие / О. А. Чернушкин, А. М. Усачев, С. М. Усачев, С. В. Черкасов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 136 с. — ISBN 978-5-4497-1080-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108338.html . - DOI: https://doi.org/10.23682/108338 2. Усачев, А. М. Специальные конструкционные и функциональные строительные материалы : учебное пособие / А. М. Усачев, С. М. Усачев, Е. В. Баранов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 243 с. — ISBN 978-5-4497-1078-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108337.html. - DOI: https://doi.org/10.23682/108337 3. Андрианов, К.А., Киселева, О.А. Асфальтобетон и его применение в строительстве (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2022. https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2022/Andrianov/ 4. Испытание и контроль свойств строительных материалов [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. А. Киселева, С. А. Мамонтов. — Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2024. — https://www.tstu.ru/book/elib1/pdf/2024/Kiseleva.pdf 5. Строительные материалы и технологии : учебное пособие для обучающихся по направлениям подготовки 08.03.01 Строительство, 27.03.01 Стандартизация и метрология, 20.03.01 Техносферная безопасность, 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура / С. В. Самченко, С. С. Иноземцев, М. Б. Каддо [и др.]. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2024. — 199 с. — ISBN 978-5-7264-3521-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/147220.html 6. Величко, Е. Г. Строение и основные свойства строительных материалов : учебное пособие / Е. Г. Величко. —	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

1	2	3	4
		Москва : МИСИ-МГСУ, Ай Пи Ар Медиа, ЭБС АСВ, 2024. — 475 с. — ISBN 978-5-7264-3483-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/140522.html 7. Медведева, Э. Н. Строительные материалы на основе переработанной древесины : учебное пособие / Э. Н. Медведева, О. И. Королева, Ю. Ф. Панченко. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2023. — 91 с. — ISBN 978-5-9961-3030-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/133654.html 8. Корчагина, О.А. Расчет состава бетонных смесей. Методические указания/ О.А. Корчагина, В.Г. Однолько. — Тамбов: ТГТУ, 1996. 28 с.	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
22	Б1.О.05.10 Технология строительных процессов	Учебная литература 1. Лебедев, В. М. Технология и организация строительства городских зданий и сооружений: учебное пособие / В. М. Лебедев. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. — 186 с. — ISBN 978-5-9729-0668-0. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/114984.html 2. Лебедев, В. М. Технология строительных процессов: учебное пособие / В. М. Лебедев. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. — 188 с. — ISBN 978-5-9729-0769-4. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/114987.html 3. Лебедев, В. М. Технология, организация и механизация ремонтно-строительных работ: учебное пособие / В. М. Лебедев. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. — 284 с. — ISBN 978-5-9729-0473-0. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/114987.html 4. Михайлов, А. Ю. Технология и организация строительства. Практикум: учебно-практическое пособие / А. Ю. Михайлов. — 2-е изд. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. — 200 с. — ISBN 978-5-9729-0461-7. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/98402.html 5. Грузоподъемные, строительные и дорожные машины: учебно-методическое пособие / В. А. Глотов, А. П. Ткачук, А. Н. Коровин, А. В. Зайцев; под редакцией А. П. Ткачука. — Саратов: Вузовское образование, 2021. — 166 с. — ISBN 978-5-4487-0768-1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/103658.html 6. Основы строительного производства [Электронный ресурс]: курс лекций / Ю.Н. Казаков [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 240 с. — 978-5-9227-0630-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63636.html 7. Радионенко, В. П. Технологические процессы в строительстве: учебное пособие / В. П. Радионенко. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 250 с. — ISBN 978-5-4497-1110-6. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108348.html — Режим доступа: для авторизир. Пользователей	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги»

1	2	3	4
		8. Кожухина, О.Н. Технология строительного производства. Методические указания. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2022. (exe-файл). - https://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2022/Kozuhina.exe 9. Технология производства работ при вертикальной планировке площадок: метод. указания по выполнению разделов курсового проекта для бакалавров 3 курса направления 270800.62 «Строительство» дневной и заочной форм обучения: учебное электронное издание комбинированного распространения. – Тамбов; ФГБОУ ВПО ТГТУ, 2014. - 28с. - Режим доступа "Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные учебники". 10. Шепелина, П. В. Дорожные и строительные машины: учебное пособие / П. В. Шепелина. — Москва: Российский университет транспорта (МИИТ), 2018. — 198 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/115929.html — Режим доступа: для авторизир. Пользователей	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
23	Б1.О.05.11 Техническая эксплуатация и ремонт зданий	Учебная литература 1. Болотин, С. А. Техническая эксплуатация зданий и сооружений : учебное пособие / С. А. Болотин. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2018. — 140 с. — ISBN 978-5-9227-0826-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/86435.html. 2. Леденев В.И. Техническая эксплуатация гражданских зданий: учебное пособие / В.И. Леденев, И.В. Матвеева, Е.О. Соломатин, А.М. Макаров. - Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 112 с. 3. Павлищева, Н. А. Основы проектирования и технической эксплуатации зданий и сооружений : учебное пособие / Н. А. Павлищева. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 390 с. — ISBN 978-5-4497-0479-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/93544.html (дата обращения: 09.02.2021). 4. Техническая эксплуатация зданий и инженерных систем : учебник по направлению подготовки 08.03.01 Строительство / Е. А. Король, М. Е. Дементьева, С. Д. Сокова [и др.] ; под редакцией Е. А. Король. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 116 с. — ISBN 978-5-7264-2222-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/101885.html (дата обращения: 09.02.2021). 5. Леденев В.В. Обследование и мониторинг строительных конструкций зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие для студ. 3, 4 курсов напр. "Стр-во" очн. и заочн. обуч. / В. В. Леденев, В. П. Ярцев. - Электрон. дан. (62,0 Мб). - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016. - Режим доступа к книге: ". 6. Физико-технические принципы проектирования и эксплуатации ограждающих конструкций гражданских зданий. Часть 1. Наружные стены : учебное пособие / В. И. Леденев, И. В. Матвеева, А. М. Макаров, И. Л. Шубин. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 139 с. — ISBN 978-5-8265-1791-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/85948.html (дата обращения: 09.02.2021).	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги»

1	2	3	4
		7. Макаров, А. М. , Леденев, В. И. Обеспечение и повышение звукоизоляции ограждений при реконструкции и капитальном ремонте зданий. Методические указания. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2019. - Режим доступа к книге: https://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2019/Makarov1.exe. 8. Леденев, В.И., Матвеева, И.В., Шубин, И.Л. Строительная и архитектурная акустика (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2020. – Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2020/Ledenev.	Элект. Рес.
24	Б1.О.05.12 Основы организации и управления в строительстве	Учебная литература 1. Основы организации и управления в строительстве: курс лекций / составители Г. Б. Сучилин. — Астрахань: Астраханский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2020. — 140 с. — ISBN 978-5-93026-092-2. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/100842.html (дата обращения: 19.02.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей 2. Организация, планирование и управление в строительстве: учебное пособие / составители Е. П. Горбанева. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 119 с. — ISBN 978-5-4497-1152-6. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108317.html (дата обращения: 19.02.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей 3. Коклюгина, Л. А. Технология и организация строительства высотных многофункциональных зданий: учебное пособие / Л. А. Коклюгина, А. В. Коклюгин. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 111 с. — ISBN 978-5-4497-1397-1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/116461.html 4. Лебедев, В. М. Технология, организация и механизация ремонтно-строительных работ: учебное пособие / В. М. Лебедев. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. — 284 с. — ISBN 978-5-9729-0473-0. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/114987.html 5. Михайлов А.Ю. Организация строительства. Стройгенплан [Электронный ресурс]/ Михайлов А.Ю. — Электрон. текстовые данные. — М.: Инфра-Инженерия, 2016. — 172 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/51729 — ЭБС «IPRbooks», по паролю 6. Михайлов А.Ю. Организация строительства. Календарное и сетевое планирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Михайлов А.Ю. Электрон. текстовые данные. М.: Инфра-Инженерия, 2016. — 296 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/51728 — ЭБС «IPRbooks», по паролю 7. Михайлов, А. Ю. Технология и организация строительства. Практикум: учебно-практическое пособие/А. Ю. Михайлов. — 2-е изд. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. — 200 с. — ISBN 978-5-9729-0461-7. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/98402.html 8. Прикладные задачи управления строительными проектами: учебное пособие / В. И. Алферов, С. А. Баркалов, В. Н. Бурков [и др.]; под редакцией В. Н. Буркова. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 784 с. — ISBN	Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес.

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги»

1	2	3	4
		978-5-4497-1064-2. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108329.html 9. Олейник, П. П. Организация строительной площадки: учебное пособие / П. П. Олейник, В. И. Бродский. — 3-е изд. — Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-7264-2121-6. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/101779.html 10. Олейник, П. П. Организация строительного производства: подготовка и производство строительно-монтажных работ: учебное пособие / П. П. Олейник, В. И. Бродский. — 2-е изд. — Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 96 с. — ISBN 978-5-7264-2120-9. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/101806.html	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
25	Б1.О.05.13 Геодезическое сопровождение процессов строительства	Учебная литература 1. Геодезия : учебное пособие для бакалавров / составители К. И. Калашников, Г. Ф. Кыркунова, Н. Д. Балданов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 205 с. — ISBN 978-5-4497-1890-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/126272.html. 2. Инженерная геодезия : учебник для обучающихся по направлениям подготовки 08.03.01 Строительство, 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, 07.00.00 Архитектура / В. В. Симонян, А. В. Лабузов, С. В. Шендяпина [и др.]. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2023. — 187 с. — ISBN 978-5-7264-3219-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/134609.html. 3. Бондаренко, А. М. Инженерная геодезия : практикум / А. М. Бондаренко. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 143 с. — ISBN 978-5-4497-2324-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/132563.html. 4. Соломатин, Е.О., Зеленин, Г.В., Жоголева, О.А. <u>Геодезическое обеспечение вертикальной планировки территорий при строительстве зданий и сооружений</u> (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2022. - https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2022/Solomatin. 5. Зеленин Г.В. Решение практических геодезических задач с использованием электронного тахеометра TRIMBLE M3 [Электронный ресурс]: метод. указ. для бакалавр. напр. 08.03.01, 08.05.02 всех форм обучения / Г. В. Зеленин, Е. О. Соломатин; Тамб. гос. техн. ун-т. - Электрон. дан. (19,7 Мб). - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). 6. Геодезия в строительстве : учебник / В. П. Подшивалов, В. Ф. Нестеренок, М. С. Нестеренок, А. С. Позняк. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 395 с. — ISBN 978-985-503-945-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/93423.html 7. Геодезия. Инженерное обеспечение строительства : учебно-методическое пособие. Практикум / Т. П. Сиянютина, Л. Ю. Миколишина, Т. В. Котова, Н. С. Воловник. — Москва : Инфра-Инженерия, 2020. — 164 с. — ISBN 978-5-9729-0172-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. —	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги»

1	2	3	4
		URL: http://www.iprbookshop.ru/98395.html 8. Соловей, П. И. Геодезические работы при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов : учебное пособие / П. И. Соловей, А. Н. Переварюха. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2019. — 148 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/92329.html	<i>Элект. Рес.</i>
26	Б1.О.05.14 Научно-техническое сопровождение и оценка качества строительной продукции	Учебная литература 1. Курченко, Н. С. Основы проектной подготовки в строительстве : учебно-методическое пособие / Н. С. Курченко, А. В. Алексейцев, П. Д. Арленинов. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2025. — 39 с. — ISBN 978-5-7264-3641-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/156550.html 2. Курченко, Н. С. Проектная подготовка в строительстве : учебно-методическое пособие / Н. С. Курченко, Ю. А. Шапошникова, К. Л. Кудяков. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2024. — 56 с. — ISBN 978-5-7264-3379-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/142187.html 3. Хохлов, С. С. Основные методы анализа экспериментальных данных : учебное пособие / С. С. Хохлов, А. Н. Дмитриева. — Москва : Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», 2025. — 126 с. — ISBN 978-5-7262-3149-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/156787.html 4. Планирование эксперимента : учебное пособие / А. В. Химченко, Н. И. Мищенко, В. В. Быков, Е. С. Сытник. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 127 с. — ISBN 978-5-4497-3991-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/146159.html 5. Градостроительный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] / — Электрон. текстовые данные. — : Электронно-библиотечная система IPRbooks, 2016. — 201 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/1245. — ЭБС «IPRbooks», по паролю 6. Абанина Е.Н. Комментарий к Федеральному закону от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» [Электронный ресурс] / Е.Н. Абанина, О.В. Зенюкова, Е.А. Сухова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Ось-89, 2006. — 277 с. — 5-98534-400-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/1323.html 7. Бирюкова Т.А. Комментарий к Федеральному закону от 1 декабря 2007 г. № 315-ФЗ «О саморегулируемых организациях» (2-е издание переработанное и дополненное) [Электронный ресурс] / Т.А. Бирюкова, О.А. Кожевников. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2014. — 194 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/23273.html	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
27	Б1.О.05.15 Водоснабжение и водоотведение объектов капитального строительства	Учебная литература 1. Системы водоснабжения и водоотведения населённых пунктов : учебное пособие по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» / С. М. Салмин, Б. М. Гришин, М. В. Бikuнова, Е. А. Титов. — Пенза : Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, ЭБС АСВ, 2024. — 118 с. — Текст : элек-	<i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги»

1	2	3	4
		тронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/149243.html 2. Алексеев, Е. В. Моделирование систем водоснабжения и водоотведения : учебник для обучающихся по направлению подготовки 08.04.01 Строительство / Е. В. Алексеев, П. Д. Викулин, В. Б. Викулина. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2022. — 112 с. — ISBN 978-5-7264-2956-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/122829.html 3. Дегаев, Е. Н. Эксплуатационная безопасность систем водоснабжения, теплоснабжения и электроснабжения : учебно-методическое пособие / Е. Н. Дегаев, М. Е. Дементьева, Д. В. Спицов. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2023. — 56 с. — ISBN 978-5-7264-3193-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/134640.html 4. Кадысева, А. А. Эксплуатация систем водоснабжения и водоотведения: учебник / А. А. Кадысева, С. В. Максимова, М. В. Обухова [и др.]. — Тюмень: ТИУ, 2023. — 269 с. — ISBN 978-5-9961-3089-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/145140.html. 5. Попов, О. Н. Основы проектирования систем водоснабжения и водоотведения : учебное пособие / О. Н. Попов, А. Н. Грибков. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2025. — 112 с. — ISBN 978-5-8265-2890-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/154952.html.	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
28	Б1.О.05.16 Теплоснабжение и вентиляция зданий	Учебная литература 1. Рудобашта С.П. Теплотехника : учебник для вузов / С. П. Рудобашта. - 2-е изд., доп. - М.: Перо, 2015. - 463 с.: ил. - ISBN 978-5-00086-279-7 : 680р., - 49 экз. 2. Кудинов, А. А. Отопление гражданского здания : учебное пособие для СПО / А. А. Кудинов, С. К. Зиганшина. — Саратов : Профобразование, 2022. — 82 с. — ISBN 978-5-4488-1393-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/116279.html (дата обращения: 15.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей 3. Штокман Е.А. Теплогазоснабжение и вентиляция: учебное пособие для вузов / Е. А. Штокман, Ю. Н. Карагодин. - М.: АСВ, 2013. - 176 с. 4. Балашов А.А. Проектирование систем отопления и вентиляции гражданских зданий: учебное пособие к курсовой работе для студ. 3 курса дн. и заоч. форм обучения по спец. 140106, 270102 / А. А. Балашов, Н. Ю. Полунина; ФГБОУ ВПО "ТГТУ". - Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2011. - 88 с. - ISBN 978-5-8265-1030-8 – 52 экз. 5. Теплоснабжение и вентиляция. Курсовое и дипломное проектирование: учебное пособие для вузов / Б. М. Хрусталева [и др.]; под общ. ред. Б. М. Хрусталева. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: АСВ, 2012. - 183 с.: ил. - ISBN 978-5-93093-394-9 – 20 экз.	49 <i>Элект. Рес.</i> 20 52 20
29	Б1.О.05.17 Электроснабжение и электропотребление зданий	Учебная литература 1. Щербаков, Е. Ф. Электроснабжение и электропотребление в строительстве : учебное пособие / Е. Ф. Щербаков, Д. С. Александров, А. Л. Дубов. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-1390-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:	<i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги»

1	2	3	4
		https://e.lanbook.com/book/168533 (дата обращения: 29.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Раимова, А. Т. Основы электротехники и электроснабжения в строительстве : учебное пособие / А. Т. Раимова. — Оренбург : ОГУ, 2018. — 252 с. — ISBN 978-5-7410-2055-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/159731 (дата обращения: 29.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 3. Фролов, Ю.М. Основы электроснабжения [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.М. Фролов, В.П. Шелякин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 432 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/4544. — Загл. с экрана.	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
30	Б1.О.05.18 Строительная физика	Учебная литература 1. Малявина, Е. Г. Строительная теплофизика и микроклимат зданий : учебник / Е. Г. Малявина, О. Д. Самарин. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2018. — 188 с. — ISBN 978-5-7264-1848-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/86297.html. 2. Катунин, Г. П. Акустика помещений : учебное пособие / Г. П. Катунин. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2017. — 192 с. — ISBN 978-5-4486-0550-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/60182.html. 3. Физико-технические принципы проектирования и эксплуатации ограждающих конструкций гражданских зданий. Часть 1. Наружные стены : учебное пособие / В. И. Леденев, И. В. Матвеева, А. М. Макаров, И. Л. Шубин. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 139 с. — ISBN 978-5-8265-1791-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/85948.html. 4. Матус, Е. П. Краткий курс архитектурно-строительной физики : учебное пособие / Е. П. Матус. — Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2016. — 173 с. — ISBN 978-5-7795-0769-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/68774.html. 5. Строительная физика. Ч. 1. Строительная теплотехника [Электронный ресурс, мультимедиа] : учебное пособие / В. И. Леденев, А. И. Антонов, А. М. Макаров, И. В. Матвеева. — Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2016. Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib3/mm/2016/ledenev_antonov/ ">"Электронно-библиотечная система ТГТУ. Мультимедийные электронные издания "". 6. Макаров, А. М. , Леденев, В. И. Обеспечение и повышение звукоизоляции ограждений при реконструкции и капитальном ремонте зданий. Методические указания. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2019. - Режим доступа к книге: https://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2019/Makarov1.exe. 7. Леденев, В.И., Матвеева, И.В., Шубин, И.Л. Строительная и архитектурная акустика (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2020. – Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2020/Ledenev.	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
31	Б1.О.06.01 Информатика и основы искусственного интеллекта	Учебная литература 1. Галыгина, И. В. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для вузов / И. В. Галыгина, Л. В.	<i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги

1	2	3	4
		Галыгина. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-5401-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149337. — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Толстых С.С. Информатика [Электронный ресурс]: метод. указ. / С. С. Толстых, С. Г. Толстых. — Тамбов: ТГТУ, 2016. — Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Tolstih.exe - «Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные учебники» 3. Ракитина Е.А. Информатика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. А. Ракитина, С. С. Толстых, С. Г. Толстых. — Тамбов: ТГТУ, 2015. — Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2015/Rakitina.exe - «Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные учебники» 4. Метелица Н.Т. Основы информатики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Метелица Н.Т., Орлова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Краснодар: Южный институт менеджмента, 2012.— 113 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/9751.— ЭБС «IPRbooks», по паролю 5. Федосеев С.В. Современные проблемы прикладной информатики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Федосеев С.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2011.— 272 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10830.— ЭБС «IPRbooks», по паролю 6. Губарев В.В. Информатика. Прошлое, настоящее, будущее [Электронный ресурс]: учебник/ Губарев В.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Техносфера, 2011.— 432 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13281.— ЭБС «IPRbooks», по паролю 7. Кудинов, Ю.И. Основы современной информатики. [Электронный ресурс] / Ю.И. Кудинов, Ф.Ф. Пашенко. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2011(2016). — 256 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/2024 — Загл. с экрана. 8. Информатика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ С.В. Тимченко [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2011.— 160 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13935.— ЭБС «IPRbooks», по паролю 9. Остроух, А. В. Системы искусственного интеллекта : монография / А. В. Остроух, Н. Е. Суркова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 228 с. — ISBN 978-5-8114-8519-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/176662 (дата обращения: 14.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 10. Джонс, М. Т. Программирование искусственного интеллекта в приложениях / М. Т. Джонс. — Москва : ДМК Пресс, 2011. — 312 с. — ISBN 978-5-94074-746-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/1244 (дата обращения: 14.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
32	Б1.О.06.02 Основы информационного моделирования в строительстве	Учебная литература 1. Журавлева Т.Ю. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.Ю. Журавлева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 72 с. — 978-5-4487-0218-1. — Ре-	<i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги»

1	2	3	4
		жим доступа: http://www.iprbookshop.ru/74552.html; 2. Бондаренко И.С. Информационные технологии: учебник / Бондаренко И. С. — Москва: Издательский Дом МИСиС, 2021. — 136 с. — ISBN 978-5-907227-47-7. — Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/116933.html (дата обращения: 28.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей; 3. Информационное моделирование в строительстве и архитектуре (с использованием ПК Autodesk Revit): учебно-методическое пособие / . — Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2019. — 152 с. — Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/92360.html (дата обращения: 28.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей; 4. Информационное моделирование в строительстве и архитектуре (с использованием ПК Autodesk Revit): учебно-методическое пособие / . — Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2019. — 152 с. — Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/92360.html (дата обращения: 28.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей; 5. Воронова О.С. Информационное моделирование общественных зданий в Autodesk Revit: учебно-методическое пособие / Воронова О.С. — Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2021. — 243 с. — Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/120045.html (дата обращения: 28.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
33	Б1.О.06.03 Искусственный интеллект в строительстве	Учебная литература 1. Джеймс, Баррат Последнее изобретение человечества: искусственный интеллект и конец эры Homo sapiens / Баррат Джеймс ; перевод Н. Лисова ; под редакцией А. Никольского. — Москва : Альпина нон-фикшн, 2019. — 312 с. — ISBN 978-5-91671-436-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/86821.html 2. Сотник, С. Л. Проектирование систем искусственного интеллекта : учебное пособие / С. Л. Сотник. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 228 с. — ISBN 978-5-4497-0868-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/102054.html 3. Сысоев, Д. В. Введение в теорию искусственного интеллекта : учебное пособие / Д. В. Сысоев, О. В. Курипта, Д. К. Проскурин. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 170 с. — ISBN 978-5-4497-1092-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108282.html 4. Павлова, А. И. Искусственные нейронные сети : учебное пособие / А. И. Павлова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 190 с. — ISBN 978-5-4497-1165-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108228.html	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги»

1	2	3	4
		5. Боровская, Е. В. Основы искусственного интеллекта : учебное пособие / Е. В. Боровская, Н. А. Давыдова. — 4-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 128 с. — ISBN 978-5-00101-908-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/98551.html 6. Сырецкий, Г. А. Искусственный интеллект и основы теории интеллектуального управления. Ч.2. Нейросетевые системы. Генетический алгоритм : лабораторный практикум в 3 частях / Г. А. Сырецкий. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2016. — 92 с. — ISBN 978-5-7782-3208-2 (ч.2), 978-5-7782-3021-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/91213.html	Элект. Рес.
34	Б1.О.07.01 Проектная работа в профессиональной деятельности	Учебная литература 1. 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. — Режим доступа: для авторизир. пользователей 2. Ильин, В. В. Проектный менеджмент : практическое пособие / В. В. Ильин. — 3-е изд. — Москва : Интермедиа, 2018. — 264 с. — ISBN 978-5-91349-054-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/89602.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей 3. Ньютон, Ричард Управление проектами от А до Я / Ричард Ньютон ; перевод А. Кириченко. — Москва : Альпина Бизнес Букс, 2019. — 192 с. — ISBN 978-5-9614-0539-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/82359.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей 4. Яковенко, Л. В. Управление проектами информатизации : методическое пособие для магистров по специальности 8.03050201 «Экономическая кибернетика» и бакалавров по специальности 6.030502 «Экономическая кибернетика» / Л. В. Яковенко. — Симферополь : Университет экономики и управления, 2012. — 140 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/54719.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей 5. Синенко, С. А. Управление проектами : учебно-практическое пособие / С. А. Синенко, А. М. Славин, Б. В. Жадановский. — Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС ACB, 2015. — 181 с. — ISBN 978-5-7264-1212-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/40574.html (дата обращения: 15.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей 6. Управление проектами с использованием Microsoft Project : учебное пособие / Т. С. Васючкова, М. А. Держо, Н. А. Иванчева, Т. П. Пухначева. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 147 с. — ISBN 978-5-4497-0361-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/89480.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес.

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги»

1	2	3	4
		7. Ехлаков, Ю. П. Управление программными проектами. Стандарты, модели : учебное пособие для вузов / Ю. П. Ехлаков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-5335-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148472. — Режим доступа: для авториз. пользователей. 8. Стартап-гайд: Как начать... и не закрыть свой интернет-бизнес / Пол Грэм, С. Ашин, Н. Давыдов [и др.] ; под редакцией М. Р. Зобниной. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 176 с. — ISBN 978-5-9614-4824-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/82519.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей 9. Рис, Э. Метод стартапа: предпринимательские принципы управления для долгосрочного роста компании / Э. Рис ; перевод М. Кульнева ; под редакцией С. Турко. — Москва : Альпина Паблишер, 2018. — 352 с. — ISBN 978-5-9614-0718-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/94294.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей 10. Гай, Кавасаки Стартап по Кавасаки: проверенные методы начала любого дела / Кавасаки Гай ; перевод Д. Глебов ; под редакцией В. Потапова. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 336 с. — ISBN 978-5-9614-5891-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/86879.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей 11. Питер, Тиль От нуля к единице: как создать стартап, который изменит будущее / Тиль Питер, Мастерс Блейк. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 192 с. — ISBN 978-5-9614-4839-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/86751.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей 12. Стив, Бланк Четыре шага к озарению: стратегии создания успешных стартапов / Бланк Стив. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 376 с. — ISBN 978-5-9614-4645-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/86740.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей 13. Василенко, С. В. Эффектная и эффективная презентация : практическое пособие / С. В. Василенко. — Москва : Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2010. — 135 с. — ISBN 978-5-394-00255-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/1146.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
35	Б1.О.08.01 Экономическая теория	Учебная литература 1. Руди, Л. Ю. Экономика : курс лекций / Л. Ю. Руди, С. А. Филатов. — Новосибирск : Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», 2017. — 199 с. — ISBN 978-5-7014-0842-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/87180.html (дата обращения: 17.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей 2. Шкрабтак, Н. В. Экономика (Основы экономических знаний): учебное пособие / Н. В. Шкрабтак, Ю. А. Праскова, А. В. Плешивцев. — Благовещенск : Амурский государственный университет, 2018. — 101 с. —	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги»

1	2	3	4
		ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/103834.html (дата обращения: 17.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей 3. Восколович Н.А. Экономика, организация и управление общественным сектором [Электронный ресурс]: учебник / Восколович Н.А., Жильцов Е.Н., Еникеева С.Д.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 367 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52596.html.— ЭБС «IPRbooks» 4. Володько О.В. Экономика организации [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Володько О.В., Грабар Р.Н., Зглюй Т.В.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2015.— 400 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/35573.html.— ЭБС «IPRbooks» 5. Карабанова О.В. Экономика организации (предприятия) [Электронный ресурс]: Задачи и решения/ Карабанова О.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Логос, 2015.— 128 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30549.html.— ЭБС «IPRbooks» 6. Лихачев М.О. Введение в экономическую теорию. Микроэкономика [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / М.О. Лихачев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский педагогический государственный университет, 2017. — 112 с. — 978-5-4263-0520-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72484.html 7. Якушкин Е.А. Основы экономики [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.А. Якушкин, Т.В. Якушкина. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 248 с. — 978-985-503-576-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67705.html	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
36	Б1.О.09.01 Физическая культура и спорт	Учебная литература 1. Горская, И. Ю. Индивидуально-типологические особенности и их учет при занятиях физической культурой и спортом: курс лекций для студентов Сибирского государственного университета физической культуры и спорта / И. Ю. Горская, Л. Г. Баймакова, Т. А. Непомнящих. — Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2023. — 136 с. — ISBN 978591930230-8. —Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=138871 2. Дутов, С.Ю. Применение элементов гимнастики, стретчинга и йоги на занятиях физической культуры для студенческой молодёжи: учебное пособие / С. Ю. Дутов, Н. В. Шамшина, А. Н. Груздев [и др.]. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 81 с.— Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=122979 3. Проблема ожирения среди студенческой молодежи и профилактика заболевания посредством доступных форм физической активности: учебное пособие / С. Ю. Дутов, Н. В. Шамшина, А. Н. Груздев [и др.]. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2022. — 97 с. —Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=133321 4. Сидоров, Д. Г. Социальные аспекты формирования здорового образа жизни студенческой молодежи: учебно-методическое пособие / Д. Г. Сидоров, С. А. Овчинников. — Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2023. — 88 с. — Режим доступа:	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

[illegible]

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги

1	2	3	4
		2017. — 124 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/50196 . — Загл. с экрана.	
38	Б1.В.01.02 Изыскания и проектирование автомобильных дорог	Учебная литература 1. Бабков, В.Ф. Проектирование автомобильных дорог: в 2 ч.: учебник для вузов. Ч. 1 / В.Ф. Бабков, О.В. Андриеев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Интеграл, 2014. - 368 с. 2. Бабков, В.Ф. Проектирование автомобильных дорог: в 2 ч.: учебник для вузов. Ч. 2 / В.Ф. Бабков, О.В. Андриеев. - М.: Интеграл, 2014. - 415 с. 3. Лобанов, Е.М. Транспортная планировка городов: учебник для вузов / Е.М. Лобанов. - М.: Интеграл, 2014. - 240 с. 4. Андрианов К.А. Проектирование автомобильных дорог с использованием автоматизированного программного комплекса "Топоматик Robur" (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа]: учебное пособие / К. А. Андрианов, Е. О. Соломатин. - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2016/andrianov/andrianov.zip. 5. Андрианов К.А. Автомобильные дороги и колонные пути (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа]: учебное пособие / К. А. Андрианов, Г. В. Зеленин, А. М. Макаров. - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2017/andrianov 6. Андрианов К.А. Проектирование участка автомобильной дороги [Электронный ресурс]: метод. указания к выполнению курсового проекта № 1 для студ. спец. 270205 / К. А. Андрианов, А. Г. Воронков. - Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2007. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2007/andrianov.pdf. 7. Андрианов К.А. Проектирование участка автомагистрали [Электронный ресурс]: метод. указ. к выполнен. курс. проекта №3 для студ. спец. 270205 по направ. 270800.62 / К. А. Андрианов. - Тамбов: ТГТУ, 2011. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2011/andrianov-a.pdf. 8. Андрианов К.А. Автомобильные дороги и аэродромы: правила и порядок оформления дипломных (курсовых) проектов и работ [Электронный ресурс]: метод. указания для студ. спец. 270205 / К. А. Андрианов, А. Ф. Зубков. - Тамбов: ТГТУ, 2010. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2010/andrianov.pdf. 9. Андрианов К.А. Изучение закономерностей движения автомобиля по дороге [Электронный ресурс]: лаб. работы / К. А. Андрианов. - Тамбов: ТГТУ, 2013. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2013/andrianov_2-l.exe. 10. Андрианов, К.А. Проектирование мостового перехода и подходов к нему [Электронный ресурс]: метод. указ. по выполн. курс. проекта напр. 270800 / К. А. Андрианов. - Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2013/andrianov-l.exe. 11. Андрианов К.А. Проектирование элементов городских дорог и улиц [Электронный ресурс]: метод. указ. / К. А. Андрианов, И. В. Матвеева. - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2017/Andrianov.exe.	30 30 15 Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес.

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги»

1	2	3	4
39	Б1.В.01.03 Технология и организация строительства автомобильных дорог	Учебная литература 1. Некрасов В.К. Строительство автомобильных дорог: в 2 т.: учебник для вузов : Т. 1 / В. К. Некрасов, Н. Н. Иванов; Н. Н. Иванов, В. К. Некрасов, С. М. Полосин-Никитин [и др.]; под ред. В. К. Некрасова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Интеграл, 2014. - 416 с. 2. Технология укладки асфальтобетонных смесей при строительстве многополосных дорожных покрытий : учебное пособие для студ. напр. "Строительство" / А. Ф. Зубков, К. А. Андрианов, А. М. Макаров, Р. В. Куприянов. - Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2016. - 80 с. 3. Зубков А.Ф. Технология ремонта дорожных покрытий автомобильных дорог с применением горячих асфальтобетонных смесей: учебное пособие для вузов / А. Ф. Зубков; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. - 80 с. 4. Технология укладки асфальтобетонных смесей при строительстве многополосных дорожных покрытий: учебное пособие для студ. напр. "Строительство" / А. Ф. Зубков, К. А. Андрианов, А. М. Макаров, Р. В. Куприянов. - Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2016. - 80 с. 5. Цупиков, С. Г. Машины для строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Г. Цупиков, Н. С. Казачек. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2018. — 184 с. — 978-5-9729-0226-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/78270.html 6. Зубков, А.Ф. Механизация работ по строительству, эксплуатации и техническому прикрытию автомобильных дорог. Машины для разработки, перемещения и уплотнения грунтов при устройстве земляного полотна автомобильной дороги [Электронный ресурс]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2019. - Режим доступа к книге: https://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2019/Zubkov.exe. 7. Зубков, А.Ф., Кожухина О.Н. Производственная база дорожного строительства [Электронный ресурс]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2019. - Режим доступа к книге: https://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2019/Zubkov1.exe. 8. Оценка надежности технологических решений при проектировании автомобильных дорог : учебное пособие / составители А. В. Филатова, Т. В. Дормидонтова. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2016. — 147 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная 9. Технология и организация строительства автомобильных дорог: учебник для вузов / Н. В. Горелышев [и др.]; под ред. Н. В. Горелышева. - М.: Интеграл, 2013. - 551 с.	13 38 20 Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. 17
40	Б1.В.01.04 Инженерные сооружения на автомобильных дорогах	Учебная литература 1. Байнатов, Ж. Б. Архитектурные конструкции мостов, тоннелей и метрополитенов : учебное пособие / Ж. Б. Байнатов, Л. А. Сагынтаева. — Алматы : Нур-Принт, Альманах, 2016. — 243 с. — ISBN 978-601-7869-53-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/69200.html. 2. Овчинников, И. И. Современные пешеходные мосты: конструкция, строительство, архитектура : учебное пособие / И. И. Овчинников, Г. С. Дядченко, И. Г. Овчинников. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 312 с. — ISBN 978-5-9729-0431-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS	Элект. Рес. Элект. Рес.

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги»

1	2	3	4
		: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/98465.html. 3. Ремонт и реконструкция мостов и труб на автомобильных дорогах : учебно-методическое пособие для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство», профиль «Автомобильные дороги» / составители В. И. Братчун [и др.]. — Донецк : Цифровая типография, 2019. — 111 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/93873.html. 4. Вариантное проектирование автомобильно-дорожных мостов : учебно-методическое пособие для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство», профиль «Автомобильные дороги» / составители В. И. Братчун, Е. А. Ромасюк, О. А. Пшеничных. — Донецк : Цифровая типография, 2020. — 134 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/93854.html. 5. Усикова, С. Е. Геометрическое моделирование в вопросах мостового и дорожного проектирования : учебное пособие / С. Е. Усикова, Л. А. Устюгова. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2016. — 112 с. — ISBN 978- 5-7638-3568-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/84336.html	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
41	Б1.В.01.05 Эксплуатация автомобильных дорог	Учебная литература 1. Борисюк, Н. В. Зимнее содержание городских дорог : учебное пособие / Н. В. Борисюк. — Москва : Инфра-Инженерия, 2019. — 148 с. — ISBN 978-5-9729-0265-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/86587.html (дата обращения: 13.02.2021).. 2. Ремонт и реконструкция мостов и труб на автомобильных дорогах : учебно-методическое пособие для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство», профиль «Автомобильные дороги» / составители В. И. Братчун [и др.]. — Донецк : Цифровая типография, 2019. — 111 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/93873.html (дата обращения: 13.02.2021). 3. Зиновьев, А. В. Эксплуатация военно-автомобильных дорог : учебное пособие / А. В. Зиновьев, Д. В. Марьин, В. В. Годунов. — Саратов : Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2017. — 560 с. — ISBN 978-5-7433-3108-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/76535.html (дата обращения: 13.02.2021). 4. Андрианов К.А. Эксплуатация и техническоекрытие автомобильных дорог и колонных путей [Электронный ресурс]: учебное пособие для студ. напр. 08.05.02 / К. А. Андрианов, Е. О. Соломатин, А. М. Макаров. - Электрон. дан. (551,0 Мб). - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. 5. Андрианов А.К. Эксплуатация автомобильных дорог [Электронный ресурс]: метод. указ. / А. К. Андрианов, И. В. Матвеева. - Тамбов: ТГТУ, 2016. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Andrianov.exe 6. Андрианов К.А. Автомобильные дороги и колонные пути (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа]: учебное пособие / К. А. Андрианов, Г. В. Зеленин, А. М. Макаров. - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2017/andrianov.	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги»

1	2	3	4
		7. Автоматизация производственных процессов в строительстве и эксплуатации автомобильных дорог : учебно-методическое пособие для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство», профиль «Автомобильные дороги» / составители И. В. Сельская, Е. А. Ромасюк, Д. В. Гуляк. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2020. — 102 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/99377.html (дата обращения: 13.02.2021).	<i>Элект. Рес.</i>
42	Б1.В.01.06 Информационное моделирование в дорожном строительстве	Учебная литература 1. Андрианов К.А. Проектирование элементов городских дорог и улиц [Электронный ресурс]: метод. указ. / К. А. Андрианов, И. В. Матвеева. - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2017/Andrianov.exe 2. Автоматизированное проектирование дорожных одежд и водопропускных сооружений с использованием программного комплекса CREDO III : лабораторный практикум / Т. В. Самодурова, О. В. Гладышева, Н. Ю. Алимова [и др.]. — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 93 с. — ISBN 978-5-7731-0537-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/72906.html 3. Цупиков, С. Г. Возведение земляного полотна автомобильных дорог : учебное пособие / С. Г. Цупиков, Н. С. Казачек, Л. С. Цупикова ; под редакцией С. Г. Цупикова. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 324 с. — ISBN 978-5-9729-0339-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/86580.html 4. Серeda, П. О. Конструктивные элементы военно-автомобильных дорог. Основы расчета и проектирования : учебное пособие / П. О. Серeda, А. Ю. Цаль. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 208 с. — ISBN 978-5-9729-0379-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/86596.html 5. Автоматизация производственных процессов в строительстве и эксплуатации автомобильных дорог : учебно-методическое пособие для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство», профиль «Автомобильные дороги» / составители И. В. Сельская, Е. А. Ромасюк, Д. В. Гуляк. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2020. — 102 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/99377.html 6. Соловей, П. И. Геодезические работы при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов : учебное пособие / П. И. Соловей, А. Н. Переварюха. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2019. — 148 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/92329.html 7. Справочник дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог : учебное пособие / С. Г. Цупиков, А. Д. Гриценко, Н. С. Казачек, О. А. Иванова ; под редакцией С. Г. Цупикова. — 3-е	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги»

1	2	3	4
		изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 756 с. — ISBN 978-5-9729-0498-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/98358.html	
43	Б1.В.01.07 Механизация работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог	Учебная литература 1. Скель, В. И. Средства механизации строительства : учебное пособие для обучающихся по направлениям подготовки 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства и 08.03.01 Строительство / В. И. Скель, А. М. Агарков. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2024. — 69 с. — ISBN 978-5-7264-3397-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/147219.html 2. Оденбах, И. А. Планирование механизации транспортного строительства : учебное пособие / И. А. Оденбах, Е. Б. Таурит, Е. И. Панов. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2025. — 106 с. — ISBN 978-5-7410-3368-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/153218.html 3. Цупиков, С. Г. Машины для строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Г. Цупиков, Н. С. Казачек. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2018. — 184 с. — 978-5-9729-0226-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/78270.html 4. Зубков, А.Ф. Механизация работ по строительству, эксплуатации и техническому прикрытию автомобильных дорог. Машины для разработки, перемещения и уплотнения грунтов при устройстве земляного полотна автомобильной дороги [Электронный ресурс]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2019. - Режим доступа к книге: https://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2019/Zubkov.exe. 5. Зубков, А.Ф., Кожухина О.Н. Производственная база дорожного строительства [Электронный ресурс]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2019. - Режим доступа к книге: https://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2019/Zubkov1.exe. 6. Мыльников, В. В. Средства механизации в строительстве: грузоподъемные и землеройные машины : учебное пособие / В. В. Мыльников, О. Б. Кондрашкин. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2021. — 159 с. — ISBN 978-5-528-00462-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/122897.html. 7. Жулай В.А. Комплексная механизация дорожно-строительных работ [Электронный ресурс] : практикум / В.А. Жулай, Н.П. Куприн. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 62 с. — 978-5-89040-606-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72914.html	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
44	Б1.В.01.08 Безопасность автомобильных дорог	Учебная литература 1. Павлова Л.В. Архитектура транспортных сооружений [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.В. Павлова. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 212 с. — 978-5-9585-0674-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62890.html	<i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги»

1	2	3	4
		2. Бабков В.Ф. Проектирование автомобильных дорог: в 2 ч.: учебник для вузов. Ч. 1 / В. Ф. Бабков, О. В. Андриеев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Интеграл, 2014. - 368 с. 3. Бабков В.Ф. Проектирование автомобильных дорог: в 2 ч.: учебник для вузов. Ч. 2 / В. Ф. Бабков, О. В. Андриеев. - М.: Интеграл, 2014. - 415 с. 4. Матвеева И.В. Дорожный сервис [Электронный ресурс]: расчет.-граф. работа для студ. спец. 271502.65 / И. В. Матвеева. - Электрон. дан. (11,6 Мб). - Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. - Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2014/Matveeva.exe. 5. Пеньшин Н.В. Технические средства организации дорожного движения [Электронный ресурс]: метод. рек. ком. для студ. напр. 23.03.01 (190700) / Н. В. Пеньшин, В. А. Гавриков; Тамб. гос. техн. ун-т. - Электрон. дан. (16,0 Мб). - Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2015. - Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2015/Penshin.exe 6. Дорожный сервис [Электронный ресурс]: учебное пособие/ — Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 74 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20463. — ЭБС «IPRbooks», по паролю. 7. Гнездилова, С. А. Дорожные условия и безопасность движения. Практикум : учебное пособие / С. А. Гнездилова, А. С. Погромский. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2016. — 65 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/80413.html (дата обращения: 13.02.2021). 8. Пегин, П. А. Особенности обеспечения безопасности движения в местах производства ремонтных работ : учебное пособие / П. А. Пегин. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 120 с. — ISBN 978-5-9227-0754-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/74341.html (дата обращения: 13.02.2021). 9. Гавриков В.А. Организация дорожного движения [Электронный ресурс]: метод. указ. / В. А. Гавриков, С. А. Анохин. - Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2017. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2017/Gavrikov.exe.	15 15 <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
45	Б1.В.01.09 Производственная база дорожного строительства	Учебная литература 1. Жоголева, О.А., Зубков, А.Ф. <u>Технология и организация работ на производственных предприятиях дорожного строительства</u> (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2024. - https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2024/Jogoleva. 2. Зубков, А. Ф. Производственная база дорожного строительства : учебное пособие / А. Ф. Зубков, О. Н. Кожухина. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 81 с. — ISBN 978-5-8265-2079-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/99784.html 3. Гензе, Д. А. Производственные базы дорожного строительства : учебное пособие / Д. А. Гензе, Е. Н. Легостаева. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2022. — 83 с. — ISBN 978-5-9961-2906-5. —	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги»

1	2	3	4
		Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/126811.html 4. Бородай, Д. И. Проектирование организации строительства автомобильной дороги общего пользования : учебно-методическое пособие / Д. И. Бородай, О. А. Пшеничных. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2021. — 68 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/128196.html 5. Говердовская, Л. Г. Производственная база дорожного строительства : учебно-методическое пособие / Л. Г. Говердовская. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 82 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/105053.html 6. Грузоподъемные, строительные и дорожные машины : учебно-методическое пособие / В. А. Глотов, А. П. Ткачук, А. Н. Коровин, А. В. Зайцев ; под редакцией А. П. Ткачука. — Саратов : Вузовское образование, 2021. — 166 с. — ISBN 978-5-4487-0768-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/103658.html 7. Теория подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин : учебное пособие / Ю. И. Калинин, Ю. Ф. Устинов, В. А. Жулай [и др.] ; под редакцией Ю. Ф. Устинова. — Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 247 с. — ISBN 978-5-7731-0957-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/118622.html	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
46	Б1.В.01.10 Дорожно-транспортная экология	Учебная литература 1. Маршалкович А.С. Экология городской среды [Электронный ресурс]: курс лекций/ Маршалкович А.С., Афонина М.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016.— 319 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/46051.— ЭБС «IPRbooks». 2. Марьева, Е. А. Экология и экологическая безопасность города : учебное пособие / Е. А. Марьева, О. В. Попова. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. — 107 с. — ISBN 978-5-9275-3098-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/96278.html. 3. Крашенинников, А. В. Градостроительное развитие урбанизированных территорий : учебное пособие / А. В. Крашенинников. — 2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 113 с. — ISBN 978-5-4487-0378-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/79620.html. 4. Экология. Устойчивое развитие строительства и городского хозяйства : учебное пособие / Л. А. Игнатьев, С. В. Литвинов, А. Г. Благодатнова, Т. И. Стрельникова ; под редакцией Л. А. Игнатьева. — Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2017. — 357 с. — ISBN 978-5-7795-0834-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/85865.html	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги»

1	2	3	4
		5. Прохоров, В. Ю. Экология транспорта : учебное пособие / В. Ю. Прохоров, Д. В. Акинин, Н. В. Гренц. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 69 с. — ISBN 978-5-4486-0759-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/83283.html. 6. Якунина И.В. Экология [Электронный ресурс]: лаб. работы / И. В. Якунина, О. В. Пещерова. - Тамбов: ТГТУ, 2016. - Режим доступа к книге: http://tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Yakunina_1.exe. 7. Тулякова О.В. Экология [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / О. В. Тулякова. - Саратов: Профобразование, 2017. - 94 с. - Режим доступа к книге: http://www.iprbookshop.ru/70295. 8. Андрианов К.А. Эксплуатация автомобильных дорог [Электронный ресурс]: метод. указ. к лаб. работам для студ. спец. 08.05.02/ К. А. Андрианов, И. В. Матвеева. - Электрон. дан. (17,9 Мб). - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016. - Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Andrianov.exe.	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
47	Б1.В.01.11 Ценообразование и сметные расчеты в транспортном строительстве	Учебная литература 1. Королева М.А. Ценообразование и сметное нормирование в строительстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.А. Королева. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2016. — 264 с. — 978-5-7996-1224-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68518.html 2. Сметная документация [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.С. Ковалев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. — 255 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72748.html 3. Нормирование в строительстве [Электронный ресурс] : сборник нормативных актов и документов / . — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 423 с. — 978-5-905916-07-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30232.html 4. Практикум по сметной документации [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.С. Ковалев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. — 172 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72736.html 3. Драпалюк Д.А. Анализ производства, контроль качества, безопасность труда и экспертиза сметной документации в строительстве [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Д.А. Драпалюк, С.Д. Николенько, О.А. Куцыгина. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 247 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55043.html	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
48	Б1.В.01.12 Реконструкция автомобильных дорог	Учебная литература 1. Технология и организация реконструкции автомобильных дорог [Электронный ресурс]: учебное пособие к выполнению курсового проекта/ — Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 107 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55064.— ЭБС «IPRbooks». 2. Технология укладки асфальтобетонных смесей при строительстве многополосных дорожных покрытий : учебное пособие для студ. напр. "Строительство" / А. Ф. Зубков, К. А. Андрианов, А. М. Макаров, Р. В. Купри-	<i>Элект. Рес.</i> 45

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги

1	2	3	4
		янов . - Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2016. - 80 с. 3. Технология укладки асфальтобетонных смесей при строительстве многополосных дорожных покрытий: учебное пособие для студ. напр. "Строительство" / А. Ф. Зубков, К. А. Андрианов, А. М. Макаров, Р. В. Куприянов . - Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2016. - 80 с. 4. Цупиков, С. Г. Машины для строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Г. Цупиков, Н. С. Казачек. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2018. — 184 с. — 978-5-9729-0226-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/78270.html 5. Зубков, А.Ф. Механизация работ по строительству, эксплуатации и техническому прикрытию автомобильных дорог. Машины для разработки, перемещения и уплотнения грунтов при устройстве земляного полотна автомобильной дороги [Электронный ресурс]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2019. - Режим доступа к книге: https://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2019/Zubkov.exe. 6. Зубков, А.Ф., Кожухина О.Н. Производственная база дорожного строительства [Электронный ресурс]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2019. - Режим доступа к книге: https://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2019/Zubkov1.exe. 7. Реконструкция (ремонт) участка автомобильной дороги : [Электронный ресурс] : методические указания / сост. : А. Ф. Зубков, К. А. Андрианов. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2017. – Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2017/Zubkov.exe. 8. Лазарев, Ю.Г. Реконструкция автомобильных дорог [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Лазарев Ю.Г., Собко Г.И.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 93 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/19036.— ЭБС «IPRbooks». 9. Павлова, Л.В. Реконструкция автомобильных дорог [Электронный ресурс]: курс лекций/ Павлова Л.В.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 208 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22624.— ЭБС «IPRbooks».	45 <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Электр.рес.</i> <i>Электр.рес.</i> <i>Электр.рес.</i>
49	Б1.В.01.13 Инженерные сети в транспортном строительстве	Учебная литература 1. Авдюнин, Е. Г. Источники и системы теплоснабжения. Тепловые сети и тепловые пункты : учебник / Е. Г. Авдюнин. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 300 с. — ISBN 978-5-9729-0296-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/86595.html 2. Зубарева, О. Н. Водопроводные сети : учебно-методическое пособие / О. Н. Зубарева, А. В. Михайлин. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 54 с. — ISBN 978-5-7264-2183-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/101786.html 3. Зайченко, Л. Г. Водоотведение. Канализационные сети : учебно-методическое пособие для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство», профиль «Водоснабжение и водоотведение» всех форм обучения / Л. Г. Зайченко, Н. И. Григоренко, А. В. Могукало. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2020. — 98 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Элек-	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги»

1	2	3	4
		тронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/93857.html 4. Газоснабжение района города : учебное пособие / Н. А. Новопашина, Д. Н. Ватузов, Е. Б. Филатова [и др.]. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018. — 126 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/90469.html 5. Медведева, О. Н. Газоснабжение. Проектирование газораспределительных систем: учебно-методическое пособие по курсовому и дипломному проектированию / О. Н. Медведева. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 378 с. — ISBN 978-5-4497-0836-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/101762.html 6. Самарин, О. Д. Системы теплоснабжения, газоснабжения : учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 08.04.01 Строительство / О. Д. Самарин, А. К. Ключко. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 60 с. — ISBN 978-5-7264-2253-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/101880.html 7. Теплоснабжение жилого микрорайона : учебное пособие / составители Ю. А. Аляутдинова. — Астрахань : Астраханский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2020. — 90 с. — ISBN 978-5-93026-100-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/100850.html 8. Зайченко, Л. Г. Водоотведение. Канализационные сети : учебно-методическое пособие для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство», профиль «Водоснабжение и водоотведение» всех форм обучения / Л. Г. Зайченко, Н. И. Григоренко, А. В. Могукало. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2020. — 98 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/93857.html 9. Чернышев, В. Н. Основы проектирования городских очистных сооружений водоотведения : учебное пособие / В. Н. Чернышев, О. В. Майстренко. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2019. — 255 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/92343.html	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Электр.рес.</i> <i>Электр.рес.</i> <i>Электр.рес.</i>
50	Б1.В.01.14 Сопровождение проектной документации при строительстве, реконструкции и ремонте автомобильных дорог	Учебная литература 1. Галиуллин, Р. Р. Организация и осуществление строительного контроля : учебное пособие / Р. Р. Галиуллин, Р. Х. Мухаметрахимов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 371 с. — ISBN 978-5-4497-1386-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/116451.html. 2. Кочерженко, В. В. Технический надзор и управление качеством при производстве строительно-монтажных работ : учебное пособие / В. В. Кочерженко, Л. А. Сулейманова, А. В. Кочерженко. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2020. — 230 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/110215.html.	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги»

1	2	3	4
		3. Пименов, А. Т. Строительно-техническая экспертиза автомобильных дорог : учебное пособие / А. Т. Пименов. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 140 с. — ISBN 978-5-9729-0469-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/98469.html. 4. Драпалюк, Д. А. Анализ производства, контроль качества, безопасность труда и экспертиза сметной документации в строительстве : учебно-методическое пособие / Д. А. Драпалюк, С. Д. Николенко, О. А. Куцыгина. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 246 с. — ISBN 978-5-4497-1077-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108276.html. 5. Строительный контроль и системы управления качеством в строительстве: учебное пособие / И. Г. Лукманова, С. В. Беяева, Д. А. Казаков [и др.] ; под редакцией И. Г. Лукмановой. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 185 с. — ISBN 978-5-4497-1082-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108339.html. 6. Елькин, Б. П. Контроль и регулирование строительных процессов : учебное пособие / Б. П. Елькин. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2020. — 90 с. — ISBN 978-5-9961-2385-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/115075.html. 7. Шеина, С. Г. Экологическая экспертиза проектной документации объектов строительства и реконструкции : учебное пособие / С. Г. Шеина, Л. В. Гиря. — Ростов-на-Дону : Донской государственный технический университет, 2018. — 135 с. — ISBN 978-5-7890-1600-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/118119.html.	Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Электр.рес.
51	Б1.В.02 Элективные дисциплины по физической культуры и спорту	<i>Адаптивная физическая культура</i> 1. Гриднев В.А. Комплексно-комбинированные занятия оздоровительной гимнастикой : учебное пособие / В. А. Гриднев, В. П. Шибкова, Е. В. Голякова [и др.]. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 81с. -Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/99762.html 2. Куршев, А. В. Лечебный массаж для студентов вузов, имеющих отклонения в состоянии здоровья : учебное пособие / А. В. Куршев. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2018. — 148 с. — ISBN 978-5-7882-2496-1. —Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/100672.html 3. Куршев, А. В. Оздоровительная гимнастика для студентов вуза, имеющих отклонения в состоянии здоровья : учебное пособие / А. В. Куршев. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2019. — 212 с. — ISBN 978-5-7882-2626-2.— Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/100691.html 4. Миронова, Е.Н. Основы физической реабилитации [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Е.Н. Миронова. – Электрон. текстовые данные. – Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИБ), 2017. – 199 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73252.html. 5. Олимпийское движение: прошлое и настоящее : учебное пособие / С. Ю. Дутов, Н. В. Шамшина, И. В. Аленин [и др.]. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 79 с.— Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/99774.html	Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес.

1	2	3	4
		6. Шулаков, А. В. Технология овладения навыками плавания : учебно-методическое пособие / А. В. Шулаков, С. Г. Сушкова, Е. В. Минская. — Новосибирск : Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», 2019. — 66 с. — ISBN 978-5-7014-0946-8. — Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/106159.html Повышение спортивного мастерства: баскетбол 1. Бойко, В.В. Игры с мячом [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В.В. Бойко. — Электрон. текстовые данные. — Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИБ), 2017. — 96 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73245.html. 2. Быченков С.В. Теория и организация физической культуры в вузах [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / С.В. Быченков, А.В. Курбатов, А.А. Сафонов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 242 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70999.html. 3. Витун Е.В. Современные системы физических упражнений, рекомендованные для студентов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Витун, В.Г. Витун. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, ИПК «Университет», 2017. — 111 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71324.html. 4. Готовцев, Е.В. Баскетбол [Электронный ресурс]: вариативная часть физической культуры. Учебно-методическое пособие для студентов и преподавателей / Е.В. Готовцев, Д.И. Войтович, В.А. Петько. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 99 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/59110.html. 5. Золотавина, И.В. Техника и тактика игры в баскетбол. Основы обучения и совершенствования [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / И.В. Золотавина. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 152 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70784.html. 6. Потапов, Д. А. Совершенствование игры в баскетбол на учебных занятиях в ВУЗе : учебно-методическое пособие / Д. А. Потапов, В. Н. Пушкина, А. А. Сопарев. — Москва : Российский университет дружбы народов, 2019. — 64 с. — ISBN 978-5-209-08808- — Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=105806 Повышение спортивного мастерства: волейбол 1. Аверьянов, И. В. Технология спортивной тренировки в избранном виде спорта: игровые виды спорта : электронное пособие / И. В. Аверьянов, Ю. Н. Эртман, В. А. Блинов. — Омск : Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2019. — 96 с. Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/95615.html 2. Бойко, В.В. Игры с мячом [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В.В. Бойко. — Электрон. текстовые данные. — Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИБ), 2017. — 96 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73245.html. 3. Быченков С.В. Теория и организация физической культуры в вузах [Электронный ресурс] : учебно-	Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес.

1	2	3	4
		методическое пособие / С.В. Быченков, А.В. Курбатов, А.А. Сафонов. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Вузовское образование, 2018. – 242 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70999.html. 4. Витун Е.В. Современные системы физических упражнений, рекомендованные для студентов [Электронный ресурс] учебное пособие / Е.В. Витун, В.Г. Витун. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, ИПК «Университет», 2017. — 111 с. — 978-5-7410-1674-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71324.html 5. Межман, И. Ф. Научись играть в волейбол : учебное пособие / И. Ф. Межман. — Самара : Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. — 335 с. — Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/75390.html 6. Развитие двигательных качеств у студентов на занятиях по физической культуре : учебное пособие / В. А. Гриднев, Е. В. Щигорева, Е. В. Голякова [и др.]. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 79 с. — ISBN 978-5-8265-2196-0. — Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/115740.html Общая физическая подготовка 1. Аверьянов, И. В. Технология спортивной тренировки в избранном виде спорта: игровые виды спорта : электронное пособие / И. В. Аверьянов, Ю. Н. Эртман, В. А. Блинов. — Омск : Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2019. — 96 с. Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/95615.html 2. Быченков С.В. Теория и организация физической культуры в вузах [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / С.В. Быченков, А.В. Курбатов, А.А. Сафонов. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Вузовское образование, 2018. – 242 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70999.html. 3. Блюменталь, Бретт Год, прожитый правильно: 52 шага к здоровому образу жизни / Бретт Блюменталь. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 456 с. — ISBN 978-5-9614-4838-2. — Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/82924.html 4. Витун, Е.В. Современные системы физических упражнений, рекомендованные для студентов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Витун, В.Г. Витун. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, ИПК «Университет», 2017. — 111 с. — 978-5-7410-1674-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71324.html 5. Развитие двигательных качеств у студентов на занятиях по физической культуре : учебное пособие / В. А. Гриднев, Е. В. Щигорева, Е. В. Голякова [и др.]. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 79 с. — ISBN 978-5-8265-2196-0. — Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/115740.html 6. Татарова, С. Ю. Физическая культура как один из аспектов составляющих здоровый образ жизни студентов / С. Ю. Татарова, В. Б. Татаров. — Москва : Научный консультант, 2017. — 211 с. — ISBN 978-5-9909615-6-2. — Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/75150.html 7. Шулаков, А. В. Технология овладения навыками плавания : учебно-методическое пособие / А. В. Шулаков,	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

1	2	3	4
		С. Г. Сушкова, Е. В. Минская. — Новосибирск : Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», 2019. — 66 с. — ISBN 978-5-7014-0946-8. — Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/106159.html Специальная физическая подготовка 1. Аэробика: содержание и методика оздоровительных занятий : учебно-методическое пособие / составители Д. А. Вихарева, Е. В. Козлова. — 2-е изд. — Комсомольск-на-Амуре, Саратов : Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 45 с.— Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=85808 2. Бойко, В.В. Игры с мячом [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В.В. Бойко. — Электрон. текстовые данные. — Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИБ), 2017. — 96 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73245.html. 3. Витун Е.В. Современные системы физических упражнений, рекомендованные для студентов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Витун, В.Г. Витун. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, ИПК «Университет», 2017. — 111 с. — 978-5-7410-1674-9. — Режим доступа https://www.iprbookshop.ru/71324.html 4. Гриднев В.А. Комплексно-комбинированные занятия оздоровительной гимнастикой : учебное пособие / В. А. Гриднев, В. П. Шибкова, Е. В. Голякова [и др.]. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 81 с. — Режим доступа: - https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=99762 5. Олимпийское движение: прошлое и настоящее : учебное пособие / С. Ю. Дутов, Н. В. Шамшина, И. В. Аленин [и др.]. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 79 с.— Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/99774.html 6. Татарова, С. Ю. Физическая культура как один из аспектов составляющих здоровый образ жизни студентов / С. Ю. Татарова, В. Б. Татаров. — Москва : Научный консультант, 2017. — 211 с. — ISBN 978-5-9909615-6-2. — Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/75150.html 7. Шулаков, А. В. Технология овладения навыками плавания : учебно-методическое пособие / А. В. Шулаков, С. Г. Сушкова, Е. В. Минская. — Новосибирск : Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», 2019. — 66 с. — ISBN 978-5-7014-0946-8. — Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/106159.html Повышение спортивного мастерства: футбол 1. Аверьянов, И. В. Технология спортивной тренировки в избранном виде спорта: игровые виды спорта электронное пособие / И. В. Аверьянов, Ю. Н. Эртман, В. А. Блинов. — Омск : Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2019. — 96 С. — Режим доступа- https://www.iprbookshop.ru/95615.html 2. Быченков С.В. Теория и организация физической культуры в вузах [Электронный ресурс]: учебно-	Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес.

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги

1	2	3	4
		методическое пособие / С.В. Быченков, А.В. Курбатов, А.А. Сафонов. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Вузовское образование, 2018. – 242 с.– Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70999.html. 3. Витун Е.В. Современные системы физических упражнений, рекомендованные для студентов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Витун, В.Г. Витун. – Электрон. текстовые данные. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, ИПК «Университет», 2017. – 111 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71324.html. 4. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов непрофильных вузов средствами футбола : учебное пособие / В. А. Гриднев, Г. А. Комендантов, А. А. Рязанов, А. М. Шпичко. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018. — 79 с. — Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=94371 5. Развитие двигательных качеств у студентов на занятиях по физической культуре : учебное пособие / В. А. Гриднев, Е. В. Щигорева, Е. В. Голякова [и др.]. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 79 с. — ISBN 978-5-8265-2196-0. — Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/115740.html	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
52	Б1.В.ДВ.01 Элективный модуль Soft Skills (Minor)	Методические материалы по дисциплинам модуля приведены в приложении	
53	Б1.В.ДВ.02 Элективный модуль внутривузовской академической мобильности (Minor)	Методические материалы по дисциплинам модуля приведены в приложении	
54	ФТД.01 Модуль управленческих компетенций (Management Skills)	Методические материалы по дисциплинам модуля приведены в приложении	
55	ФТД.02 Модуль сквозных компетенций (Cross Skills)	Методические материалы по дисциплинам модуля приведены в приложении	
56	ФТД.03 Модуль формирования гражданской позиции	Методические материалы по дисциплинам модуля приведены в приложении	
57	ФТД.04 Модуль прикладных математических дисциплин	Методические материалы по дисциплинам модуля приведены в приложении	
Б2 Практики			

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги»

1	2	3	4
58	Б2.О.01.01(У) Учебная практика (изыскательская)	1. Инженерные изыскания в строительстве. Геология (минералогия, петрография) : учебно-методическое пособие / П. И. Кашперюк, Н. А. Платов, А. Д. Потапов [и др.]. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2019. — 85 с. — ISBN 978-5-7264-2000-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/95519.html 2. Венгерова, М. В. Геология. Геологические карты и разрезы. Решение аналитических задач : учебно-методическое пособие / М. В. Венгерова, А. С. Венгеров ; под редакцией Ф. Л. Капустина. — Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2018. — 124 с. — ISBN 978-5-7996-2272-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/106356.html 3. Перфильев, А. А. Топография (геодезия) : учебное пособие для бакалавров / А. А. Перфильев, М. А. Бучельников, А. С. Тушина. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 134 с. — ISBN 978-5-4487-0505-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/83663.html 4. Инженерная геодезия : учебное пособие / М. И. Лобов, П. И. Соловей, А. Н. Переварюха, А. С. Чирва. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2019. — 200 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/92331.html 5. Геодезия в строительстве : учебник / В. П. Подшивалов, В. Ф. Нестеренок, М. С. Нестеренок, А. С. Позняк. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 395 с. — ISBN 978-985-503-945-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/93423.html 6. Геодезия. Инженерное обеспечение строительства : учебно-методическое пособие. Практикум / Т. П. Синютина, Л. Ю. Миколишина, Т. В. Котова, Н. С. Воловник. — Москва : Инфра-Инженерия, 2020. — 164 с. — ISBN 978-5-9729-0172-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/98395.html 7. Кузнецов, О. Ф. Инженерная геодезия : учебное пособие / О. Ф. Кузнецов. — 3-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 268 с. — ISBN 978-5-9729-0467-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/98396.html 8. Кузнецов, О. Ф. Основы геодезии и топография местности : учебное пособие / О. Ф. Кузнецов. — 3-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 286 с. — ISBN 978-5-9729-0514-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/98397.html 9. Соловей, П. И. Геодезические работы при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов : учебное пособие / П. И. Соловей, А. Н. Переварюха. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2019. — 148 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/92329.html	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
	Б2.О.01.02(У) Учебная практика	Учебная литература	

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги

1	2	3	4
	(Ознакомительная)	1. Основы строительного производства [Электронный ресурс] : курс лекций / Ю.Н. Казаков [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 240 с. — 978-5-9227-0630-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63636.html 2. Волков А.А. Основы проектирования, строительства, эксплуатации зданий и сооружений [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Волков, В.И. Теличенко, М.Е. Лейбман. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 492 с. — 978-5-7264-0995-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30437.html 3. Кочерженко В.В. Технология производства работ при реконструкции [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Кочерженко, А.В. Кочерженко. — Электрон. текстовые данные. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2015. — 311 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70258.html 4. Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин [Электронный ресурс]: методические указания / — Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 68 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30001.— ЭБС «IPRbooks».	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
	Б2.В.01.01(П) Производственная практика (Технологическая практика)	1. Технология строительства и ремонта дорожных покрытий нежесткого типа с учетом температурных режимов асфальтобетонных смесей : моногр. / А. Ф. Зубков, К. А. Андрианов, А. И Антонов, В. Г. Однолько. - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. - 316 с. 2. Зубков А.Ф. Технология и организация строительства земляного полотна автомобильной дороги [Электронный ресурс]: метод. указ. к курс. работе для бакалавров напр. 08.03.01 и студ. спец. 08.05.02 всех форм обуч. / А. Ф. Зубков, К. А. Андрианов. - Электрон. дан. (13,0 Мб). - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2018. https://tstu.ru/book/elib1/exe/2018/Zubkov_2.exe. 3. Зубков А.Ф. Производственная база дорожного строительства [Электронный ресурс]: учебное пособие для студ. 3-5 курсов спец. 08.05.02 / А. Ф. Зубков, О. Н. Кожухина. - Электрон. дан. (26,1 Мб). - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2019. https://tstu.ru/book/elib1/exe/2019/Zubkov1.exe. 4. Механизация работ по строительству, эксплуатации и техническому прикрытию автомобильных дорог. Машины для разработки, перемещения и уплотнения грунтов при устройстве земляного полотна автомобильной дороги [Электронный ресурс]: учебное пособие для студ. 3-5 курсов спец. 08.05.02 всех форм обучения / А. Ф. Зубков, К. А. Андрианов, И. В. Матвеева, Ю. А. Зарапин. https://tstu.ru/book/elib1/exe/2019/Zubkov.exe. 5. Цупиков, С. Г. Машины для строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Г. Цупиков, Н. С. Казачек. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2018. — 184 с. — 978-5-9729-0226-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/78270.html. 6. Захаренко, А.В. Дорожные катки: теория, расчет, применение : монография : электронно-библиотечная система : сайт / А.В. Захаренко, В.Б. Пермьяков, Л.В. Молокова. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 328 с. — ISBN 978-5-8114-3201-1 — URL: https://e.lanbook.com/book/110917 (дата обращения: 03.07.2019). — Режим	15 <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги»

1	2	3	4
		доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный. 7. Шведовский, П.В. Изыскания и проектирование автомобильных дорог. В 2 ч. Ч. 2. Обустройство автомагистралей : учебное пособие : электронно-библиотечная система : сайт / П.В. Шведовский, В.В. Лукша, Н.В. Чумичева. — Минск : Новое знание, 2017. — 340 с. — ISBN 978-985-475-754-4 — URL: https://e.lanbook.com/book/90869 (дата обращения: 03.07.2019). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный.	<i>Элект. Рес.</i>
	Б2.В.01.02(П) Производственная практика (Проектная)	1. Андрианов К.А. Проектирование элементов городских дорог и улиц [Электронный ресурс]: метод. указ. / К. А. Андрианов, И. В. Матвеева. - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2017/Andrianov.exe 2. Автоматизированное проектирование дорожных одежд и водопропускных сооружений с использованием программного комплекса CREDO III : лабораторный практикум / Т. В. Самодурова, О. В. Гладышева, Н. Ю. Алимова [и др.]. — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 93 с. — ISBN 978-5-7731-0537-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/72906.html 3. Цупиков, С. Г. Возведение земляного полотна автомобильных дорог : учебное пособие / С. Г. Цупиков, Н. С. Казачек, Л. С. Цупикова ; под редакцией С. Г. Цупикова. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 324 с. — ISBN 978-5-9729-0339-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/86580.html 4. Серeda, П. О. Конструктивные элементы военно-автомобильных дорог. Основы расчета и проектирования : учебное пособие / П. О. Серeda, А. Ю. Цаль. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 208 с. — ISBN 978-5-9729-0379-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/86596.html 5. Автоматизация производственных процессов в строительстве и эксплуатации автомобильных дорог : учебно-методическое пособие для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство», профиль «Автомобильные дороги» / составители И. В. Сельская, Е. А. Ромасюк, Д. В. Гуляк. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2020. — 102 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/99377.html 6. Соловей, П. И. Геодезические работы при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов : учебное пособие / П. И. Соловей, А. Н. Переварюха. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2019. — 148 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/92329.html 7. Справочник дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог : учебное пособие / С. Г. Цупиков, А. Д. Гриценко, Н. С. Казачек, О. А. Иванова ; под редакцией С. Г. Цупикова. — 3-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 756 с. — ISBN 978-5-9729-0498-3. — Текст : электрон-	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги»

1	2	3	4
		ный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/98358.html	
	Б2.В.01.03(П) Производственная практика (Преддипломная практика)	1. Бабков, В.Ф. Проектирование автомобильных дорог: в 2 ч.: учебник для вузов. Ч. 1 / В.Ф. Бабков, О.В. Андреев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Интеграл, 2014. - 368 с. (12 экз.) 2. Бабков, В.Ф. Проектирование автомобильных дорог: в 2 ч.: учебник для вузов. Ч. 2 / В.Ф. Бабков, О.В. Андреев. - М.: Интеграл, 2014. - 415 с. (12 экз.) 3. Некрасов В.К. Строительство автомобильных дорог: в 2 т.: учебник для вузов : Т. 1, 2 / В. К. Некрасов, Н. Н. Иванов; Н. Н. Иванов, В. К. Некрасов, С. М. Полосин-Никитин [и др.]; под ред. В. К. Некрасова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Интеграл, 2014. - 416 с. (10 экз.) 4. Технология укладки асфальтобетонных смесей при строительстве многополосных дорожных покрытий : учебное пособие для студ. напр. "Строительство" / А. Ф. Зубков, К. А. Андрианов, А. М. Макаров, Р. В. Куприянов. - Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2016. - 80 с. (38 экз.) 5. Волкова Л.В. Организация проектных работ в строительстве, управление ими и их планирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Волкова Л.В., Волков С.В., Шведов В.Н.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 119 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30009.— ЭБС «IPRbooks». 6. Андрианов К.А. Автомобильные дороги и колонные пути (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа]: учебное пособие / К. А. Андрианов, Г. В. Зеленин, А. М. Макаров. - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2017/andrianov. 7. Андрианов К.А. Эксплуатация и техническое прикрытие автомобильных дорог и колонных путей [Электронный ресурс]: учебное пособие для студ. напр. 08.05.02 / К. А. Андрианов, Е. О. Соломатин, А. М. Макаров. - Электрон. дан. (551,0 Мб). - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. 8. Технология строительства и ремонта дорожных покрытий нежесткого типа с учетом температурных режимов асфальтобетонных смесей : моногр. / А. Ф. Зубков, К. А. Андрианов, А. И Антонов, В. Г. Однолько. - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. - 316 с. 9. Технология ремонта дорожных покрытий нежесткого типа струйно-инъекционным методом: моногр. / А. Ф. Зубков, К. А. Андрианов, В. Г. Однолько, М. Э. Пилецкий. - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2018. - 200 с. 10. Андрианов, К.А., Соломатин, Е.О. Проектирование автомобильных дорог с использованием автоматизированного программного комплекса "Топоматик Robur" (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2016/andrianov/andrianov.zip.	12 12 10 38 Элект. Рес Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. 15 Элект. Рес.
Б3 Государственная итоговая аттестация			
59	Б3 Государственная итоговая аттестация	1. Бабков В.Ф. Проектирование автомобильных дорог: в 2 ч.: учебник для вузов. / В.Ф. Бабков, О.В. Андреев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Интеграл, 2014. - 368 с. 2. Некрасов В.К. Строительство автомобильных дорог: в 2 т.: учебник для вузов : / В. К. Некрасов, Н. Н. Иванов; Н. Н. Иванов, В. К. Некрасов, С. М. Полосин-Никитин [и др.]; под ред. В. К. Некрасова. - 2-е изд., перераб.	30 13

08.03.01 «Строительство»
Автомобильные дороги»

1	2	3	4
		и доп. - М.: Интеграл, 2014. - 416 с. 3. Аникин, Ю. В. Проектное дело в строительстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. В. Аникин ; под ред. В. И. Аксенов. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 124 с. — 978-5-7996-1481-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65973.html 4. Андрианов К.А. Автомобильные дороги и колонные пути (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа]: учебное пособие / К. А. Андрианов, Г. В. Зеленин, А. М. Макаров. - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2017/andrianov. 5. Андрианов К.А. Эксплуатация и техническое прикрытие автомобильных дорог и колонных путей [Электронный ресурс]: учебное пособие для студ. напр. 08.05.02 / К. А. Андрианов, Е. О. Соломатин, А. М. Макаров. - Электрон. дан. (551,0 Мб). - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. 6. Андрианов, К.А., Соломатин, Е.О. Проектирование автомобильных дорог с использованием автоматизированного программного комплекса "Топоматик Robur" (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016. - Режим доступа к книге: https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2016/andrianov/andrianov.zip. 7. Технология укладки асфальтобетонных смесей при строительстве многополосных дорожных покрытий: учебное пособие для студ. напр. "Строительство" / А. Ф. Зубков, К. А. Андрианов, А. М. Макаров, Р. В. Куприянов. - Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2016. - 80 с. 8. Технология строительства и ремонта дорожных покрытий нежесткого типа с учетом температурных режимов асфальтобетонных смесей : моногр. / А. Ф. Зубков, К. А. Андрианов, А. И Антонов, В. Г. Однолько. - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. - 316 с. 9. Технология ремонта дорожных покрытий нежесткого типа струйно-инъекционным методом: моногр. / А. Ф. Зубков, К. А. Андрианов, В. Г. Однолько, М. Э. Пилецкий. - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2018. - 200 с. 10. Зубков, А.Ф. Механизация работ по строительству, эксплуатации и техническому прикрытие автомобильных дорог. Машины для разработки, перемещения и уплотнения грунтов при устройстве земляного полотна автомобильной дороги [Электронный ресурс]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2019. - Режим доступа к книге: https://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2019/Zubkov.exe. 11. Зубков, А.Ф. Производственная база дорожного строительства [Электронный ресурс]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2019. - Режим доступа к книге: https://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2019/Zubkov1.exe. 11. Жоголева, О.А., Зубков, А.Ф. <u>Технология и организация работ на производственных предприятиях дорожного строительства</u> (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2024. - https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2024/Jogoleva.	Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. 45 15 15 Элект. Рес. Элект. Рес.

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
« 13 » _____ февраля 20 26 г.

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ**

Направление

08.03.01 - Строительство

(шифр и наименование)

Профиль

Автомобильные дороги

(наименование профиля образовательной программы)

Кафедра: ***Городское строительство и автомобильные дороги***

(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой

подпись

Андрианов К.А.

инициалы, фамилия

Тамбов 2026

Кафедры, участвующие в реализации образовательного процесса по ОПОП располагают современной материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий и самостоятельной работы.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

Для каждого из печатных изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, библиотечный фонд укомплектован из расчета не менее 0,25 экземпляра на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Сведения о материально-техническом обеспечении образовательной программы приведены в Приложении.

**СВЕДЕНИЯ
О МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ ОПОП**

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помеще- ний для самостоятельной работы	Перечень лицензионного и свободно распро- страняемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства / Реквизи- ты подтверждающего документа
1	2	3	4	5
1.	Б1.О.01.01 Философия	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер, микрофон	MS Office, Windows / Корпоративные акаде- мические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		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	
2.	Б1.О.02 История России	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер, микрофон	MS Office, Windows / Корпоративные акаде- мические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		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	
3.	Б1.О.01.03 Социальная психология	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные акаде- мические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		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	

08.03.01 «Строительство»
« Автомобильные дороги»

1	2	3	4	5
4.	Б1.О.01.04 Основы российской государственности	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер, микрофон	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		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	
5.	Б1.О.02.01 Русский язык и культура общения	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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
6.	Б1.О.02.02 Иностранный язык	учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: магнитофон, экран, проектор, ноутбук	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643;
7.	Б1.О.03.01 Безопасность жизнедеятельности	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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: переносное проекционное оборудование	

08.03.01 «Строительство»
« Автомобильные дороги»

1	2	3	4	5
		учебная аудитория для проведения лабораторных работ. Лаборатория «Охрана труда и гражданская защита» (ауд. № 411/Д)	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: переносное проекционное оборудование Оборудование: лабораторные установки <i>«Исследование естественного освещения» «Эффективность и качество освещения», «Вентиляционные системы», «Защита от теплового излучения», «Исследование электромагнитных полей», «Защита от СВЧ-излучения». «Защитное заземление и зануление», «Параметры микроклимата», «Электробезопасность трехфазных сетей переменного тока», «Определение взрывоопасных свойств веществ»; комплект демонстрационных современных источников (накаливания и газоразрядных) света и светильников различного типа; компьютерный тренажер «Гоша» с программным обеспечением и необходимой базой данных для мультимедийного сопровождения занятий</i>	
8.	Б1.О.03.02 Правоведение	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства: компьютер, принтер, мультимедиа-проектор, проекционный экран	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций	Мебель: учебная мебель Технические средства: компьютер, принтер, мультимедиа-проектор, проекционный экран	
		учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации – Компьютерный класс	Мебель: комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети Интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	
9.	Б1.О.03.03 Экология	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор,	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft

08.03.01 «Строительство»
« Автомобильные дороги»

1	2	3	4	5
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ – лаборатория «Энергоэффективность и экологический контроль»	компьютер Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: лабораторные столы Технические средства: весы лабораторные электронные, сушильный шкаф, миниэкспресс лаборатория, кондуктометр, индикатор радиации, комплект учебного оборудования «Ветроэнергетическая система», лабораторный стенд «Солнечная фотоэлектрическая система»	Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: лабораторные столы Технические средства: весы лабораторные, сушильный шкаф, миниэкспресс лаборатория, индикатор радиации, pH-метр, кондуктометр	
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: лабораторные столы Технические средства: сушильный шкаф, весы лабораторные электронные, pH-метр	
10.	Б1.О.04.01 Высшая математика	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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901; OpenOffice / свободно распространяемое ПО
		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	
11.	Б1.О.04.02	Учебные аудитории для	Мебель: учебная мебель	MS Office, Windows / Корпоративные акаде-

08.03.01 «Строительство»
« Автомобильные дороги»

1	2	3	4	5
	Физика	проведения занятий лекционного, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (А-222)	Технические средства: экран, мультимедиа-проектор, ноутбук с выходом в интернет	мические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		Учебная аудитория для проведения лабораторных работ «Механика» (А-224)	Мебель: учебная мебель Лабораторное оборудование: 1. Изучение удара шаров (2). 2. Исследование законов динамики вращательного движения твердого тела с помощью маятника Обербека (1). 3. Определение ускорения свободного падения с помощью математического и физического маятников (2). 4. Определение длины звуковой волны и скорости звука методом резонанса (2). 5. Определение емкости конденсатора с помощью баллистического гальванометра (1).	
		Учебная аудитория для проведения лабораторных работ «Электромагнетизм и волновая оптика» (А-227)	Мебель: учебная мебель Лабораторное оборудование: 1. Определение ЭДС источника тока методом компенсации (2); 2. Определение горизонтальной составляющей вектора индукции магнитного поля Земли (2); 3. Снятие кривой намагничивания и петли гистерезиса с помощью осциллографа (1); 4. Изучение электромагнитных колебаний в контуре (2); 5. Определение длины световой волны с помощью колец Ньютона (1);	

08.03.01 «Строительство»
« Автомобильные дороги»

1	2	3	4	5
		Учебная аудитория для проведения лабораторных работ «Атомная и молекулярная физика» (A229)	Мебель: учебная мебель Лабораторное оборудование: 1. Определение постоянной в законе Стефана–Больцмана при помощи оптического пирометра (2); 2. Изучение внешнего фотоэффекта (2); 3. Опыт Франка и Герца (1); 4. Наблюдение сериальных закономерностей в спектре водорода и определение постоянной Ридберга (1); 5. Определение отношения C_p/C_v методом Клемана–Дезорма (1); 6. Проверка первого начала термодинамики (1); 7. Определение приращения энтропии при нагревании и плавлении олова (1); 8. Изучение зависимости сопротивления полупроводника от температуры и определение энергии активации (1);	
12.	Б1.О.04.03 Химия	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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель	
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Химическая лаборатория	Мебель: учебная мебель Оборудование: шкаф вытяжной, шкаф для сушки посуды, печь муфельная, весы технические, шкаф для хранения реактивов, ареометр, электрическая плитка, демонстрационный материал	
13.	Б1.О.05.01 Строительное черчение	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,

08.03.01 «Строительство»
« Автомобильные дороги»

1	2	3	4	5
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: чертежные столы. Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование: – мультимедийный проектор; - экран для мультимедийного проектора. Методическое обеспечение: - чертежные столы; - модели основных геометрических элементов начертательной геометрии, наглядно представляющие различные варианты их взаимного положения в пространстве; - плакаты по всем темам дисциплины; - раздаточный материал (карточки с чертежами для выполнения упражнений по изучаемым темам); - стенд со стандартными крепежными деталями и вариантами соединения деталей с их помощью; - комплекты деталей для выполнения их эскизов и рабочих чертежей; - сборочные узлы (вентили, газовые краны); - сборники сборочных чертежей для детализирования; - справочная литература, сборники ГОСТ; - измерительный инструмент (штангенциркули, резьбомеры, радиусомеры, кронциркули, нутромеры).	46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643;
14.	Б1.О.05.02 Теоретическая механика	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа 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 <i>Мебель: учебная мебель</i> <i>Демонстрационные модели: механизм плоского движения; зубчатые механизмы; механизм «пара вращений»; эпициклический механизм; механизм действия гироскопического момента.</i> <i>Демонстрационные плакаты: разложение силы на составляющие; момент силы относительно центра</i>	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901

08.03.01 «Строительство»
« Автомобильные дороги»

1	2	3	4	5
			<i>и оси; связи; момент трения качения; кинетический момент механической</i>	
15.	Б1.О.05.03 Техническая механика	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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<i>Мебель: учебная мебель Демонстрационные модели: механизм плоского движения; зубчатые механизмы; механизм « пара вращений»; эпициклический механизм; механизм действия гироскопического момента. Демонстрационные плакаты: разложение силы на составляющие; момент силы относительно центра и оси; связи; момент трения качения; кинетический момент механической</i>	
16.	Б1.О.05.04 Механика грунтов	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель. Технические средства: 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: экран, проектор, компьютер.	
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ.– научно-исследовательская лаборатория «Механика грунтов» (№ 116/Д)	Мебель: учебная мебель. Технические средства: экран, проектор, компьютер. Оборудование: одометры, приборы одноплоскостного среза, а также техническое оборудование, обеспечивающее их работу	
17.	Б1.О.05.05 Инженерная геология	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа (Д101, Д304)	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер;	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741,
		учебные аудитории для проведения занятий групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер; Оборудование: Учебно-просветительская геологи-	

08.03.01 «Строительство»
« Автомобильные дороги»

1	2	3	4	5
		промежуточной аттестации (Д117)	ческая коллекция при кафедре «КЗиС» ФГБОУ ВО «ТГТУ», раздаточные материалы, шкала Мооса, оптические микроскопы, геологические и географические карты, Атлас Тамбовской области.	60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Лаборатория инженерной геологии (Д117)	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер; Оборудование: Учебно-просветительская геологическая коллекция при кафедре «КЗиС» ФГБОУ ВО «ТГТУ», раздаточные материалы, шкала Мооса, оптические микроскопы, геологические и географические карты, Атлас Тамбовской области.	
18.	Б1.О.05.06 Геодезия	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901; OpenOffice / свободно распространяемое ПО AutoCAD 2014, 2015, 2016, 2017, 2018 / программные продукты Autodesk по программе стратегического партнерства в сфере образования между корпорацией Autodesk и образовательным учреждением Договор #110001637279;
		учебная аудитория для проведения занятий лабораторного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – лаборатория «Инженерная геодезия»	Мебель: учебная мебель Технические средства: компьютер, телевизор; тахеометр, нивелир, теодолит, штативы, геодезические рейки	
19.	Б1.О.05.07 Основы архитектуры	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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	

08.03.01 «Строительство»
« Автомобильные дороги»

1	2	3	4	5
		промежуточной аттестации		
20.	Б1.О.05.08 Основы строительных конструкций	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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901 OpenOffice / свободно распространяемое ПО
		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	
21.	Б1.О.05.09 Строительные материалы	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель. Технические средства: экран, проектор, компьютер.	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901 OpenOffice / свободно распространяемое ПО
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель	
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Лаборатория «Строительных и дорожных материалов» (115/Д)	Мебель: учебная мебель. Оборудование: Стандартные наборы сит для песка и щебня, весы, металлические цилиндры объемом 1 л, вискозиметр Суттарда, прибор Вика, коническое кольцо (металлическое) с полированной пластиной, секундомер, формы для изготовления балочек, виброплощадка, конус для определения подвижности строительного раствора, конус для определения подвижности бетона, оборудование для определения жесткости бетона, формы для изготовления образцов кубической формы, пресс.	
22.	Б1.О.05.10 Технология строительных процессов	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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361,
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа,	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор,	

08.03.01 «Строительство»
« Автомобильные дороги»

1	2	3	4	5
		групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	компьютер	44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	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)	OpenOffice / свободно распространяемое ПО В программный комплекс входят: AutoCAD 2020, 2021, 2022/ программные продукты Autodesk по программе стратегического партнерства в сфере образования между корпорацией Autodesk и образовательным учреждением Договор #110003718847 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition / №2B1E-202006-185109-3-7061; Право на использование ПО с 10.07.2020 до 25.10.2022
23.	Б1.О.05.11 Техническая эксплуатация и ремонт зданий	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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901 OpenOffice / свободно распространяемое ПО
		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	
24.	Б1.О.05.12 Основы организации и управления в строительстве	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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901 OpenOffice / свободно распространяемое ПО В программный комплекс входят:
		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	
		учебные аудитории для курсового	Мебель: учебная мебель	

08.03.01 «Строительство»
« Автомобильные дороги»

1	2	3	4	5
		проектирования (выполнения курсовых работ)	Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду	AutoCAD 2020, 2021, 2022/ программные продукты Autodesk по программе стратегического партнерства в сфере образования между корпорацией Autodesk и образовательным учреждением Договор #110003718847 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition / №2B1E-202006-185109-3-7061; Право на использование ПО с 10.07.2020 до 25.10.2022
25.	Б1.О.05.13 Геодезическое сопровождение процессов строительства	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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901; OpenOffice / свободно распространяемое ПО AutoCAD 2014, 2015, 2016, 2017, 2018 / программные продукты Autodesk по программе стратегического партнерства в сфере образования между корпорацией Autodesk и образовательным учреждением Договор #110001637279;
		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: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду	
26.	Б1.О.05.14 Научно-техническое сопровождение и оценка качества строительной продукции	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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901 OpenOffice / свободно распространяемое ПО
		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	

08.03.01 «Строительство»
« Автомобильные дороги»

1	2	3	4	5
27.	Б1.О.05.15 Водоснабжение и водоот- ведение объектов капи- тального строительства	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель. Технические средства: экран, проектор, компьютер.	MS Office, Windows / Корпоративные акаде- мические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901 OpenOffice / свободно распространяемое ПО AutoCAD 2014,2015, 2016, 2017, 2018 / про- граммные продукты Autodesk по программе стратегического партнерства в сфере образо- вания между корпорацией Autodesk и образо- вательным учреждением Договор #110001637279;
		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, груп- повых и индивидуальных консуль- таций, текущего контроля и про- межуточной аттестации	Мебель: учебная мебель. Технические средства: экран, проектор, компьютер.	
		учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения кур- совых работ)	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер.	
28.	Б1.О.05.16 Теплоснабжение и венти- ляция зданий	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные акаде- мические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901 OpenOffice / свободно распространяемое ПО
		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	
		учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	
29.	Б1.О.05.17 Электроснабжение и элек- тропотребление зданий	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные акаде- мические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		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:	

08.03.01 «Строительство»
« Автомобильные дороги»

1	2	3	4	5
30.	Б1.О.05.18 Строительная физика	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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		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	
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Лаборатория Строительной физики	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование: <i>Измерительно-регистрирующий комплекс; Измеритель теплопроводности; Измеритель температуры и влажности воздуха; Пирометр; Тепловизор; Электронный метеометр; Электронный измеритель плотности тепловых потоков; Термометр контактный цифровой; Психрометр; Прибор комбинированный; Шумомер. Лабораторные установки: исследования звукоизоляции ограждений, исследования распределения звука в помещениях и оценки эффективности строительно-акустических мер снижения шума, исследования теплозащитных качеств многослойного ограждения, исследования теплозащитных качеств оконных заполнений, исследования инсоляции, исследования характеристик светопрозрачных строительных материалов</i>	
31.	Б1.О.06.01 Информатика и основы	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft

08.03.01 «Строительство»
« Автомобильные дороги»

1	2	3	4	5
	искусственного интеллекта	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – 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)	Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition / №1FB6161017094054183141Сублицензионный договор №Вж_ПО_126201-2016 от 17.10.2016г. Право на использование ПО с 17.10.2016 до 24.10.2018; OpenOffice, Far Manager, 7-Zip / свободно распространяемое ПО PyCharm Community 2020.3.2 (бесплатная версия) под лицензией Apache License 2.0 среда разработки приложений на языке программирования Python
32.	Б1.О.06.02 Основы информационного моделирования в строительстве	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа (Д101, Д304)	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер;	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901 Пакет Autodesk Education Master Suite 2010 – 2012 / Бессрочная лицензия Договор №35-03/75 от 17.06.2011 SCAD Office S64max / Бессрочная лицензия № 14847 Договор №ЮОС-2017-01428 от 20.12.2017г.
		учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Д303)	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер; Оборудование: учебные компьютеры со специализированным программным обеспечением и доступом в интернет	
33.	Б1.О.06.03 Искусственный интеллект в строительстве	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,

08.03.01 «Строительство»
« Автомобильные дороги»

1	2	3	4	5
		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	46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643.
34.	Б1.О.07.01 Проектная работа в профессиональной деятельности	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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
35.	Б1.О.08.01 Экономическая теория	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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		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	
36.	Б1.О.09.01 Физическая культура и спорт	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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		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:	
37.	Б1.В.01.01 Строительная механика	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 № 61010664, 60979359,

08.03.01 «Строительство»
« Автомобильные дороги»

1	2	3	4	5
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Демонстрационные модели: механизм плоского движения; зубчатые механизмы; механизм « пара вращений»; эпитический механизм; механизм действия гироскопического момента. Демонстрационные плакаты: разложение силы на составляющие; момент силы относительно центра и оси; связи; момент трения качения; кинетический момент механической	61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
38.	Б1.В.01.02 Изыскания и проектирование автомобильных дорог	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901; OpenOffice / свободно распространяемое ПО AutoCAD 2014, 2015, 2016, 2017, 2018 / программные продукты Autodesk по программе стратегического партнерства в сфере образования между корпорацией Autodesk и образовательным учреждением Договор #110001637279; УПРЗА «Эколог» вер. 3.0, вариант «Стандарт» / сетевая лицензия (бессрочная) с аппаратным ключом защиты на 20 рабочих мест договор №35-03/174/12152/VRN3 от 10.08.2009г.; ТОПОМАТИС Robur / сертификат №001-04-2010-11 от 15.04.2010г. Право на использование в учебных целях программных продуктов НПФ «Топоматик»
		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – 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, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	
		учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства: лабораторное оборудование: курвиметр полевой, рейка дорожная универсальная, измеритель коэффициента сцепления портативный,	
39.	Б1.В.01.03 Технология и организация автомобильных дорог	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359,

08.03.01 «Строительство»
« Автомобильные дороги»

1	2	3	4	5
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – компьютерный класс	Мебель: учебная мебель, компьютерные столы Технические средства: 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)	61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901; OpenOffice / свободно распространяемое ПО AutoCAD 2014, 2015, 2016, 2017, 2018 / программные продукты Autodesk по программе стратегического партнерства в сфере образования между корпорацией Autodesk и образовательным учреждением Договор #110001637279; Справочная правовая система Консультант-Плюс / Договор №6402/176500/РДД-УЗ от 13.02.2015г.;
40.	Б1.В.01.04 Инженерные сооружения на автомобильных дорогах	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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		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	AutoCAD 2020, 2021, 2022 программные продукты Autodesk по программе стратегического партнерства в сфере образования между корпорацией Autodesk и образовательным учреждением Договор #110003718847 SCAD Office S64max Бессрочная лицензия № 14847 Договор №ЮС-2017-01428 от 20.12.2017г.
		учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	
41.	Б1.В.01.05 Эксплуатация автомо-	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft

08.03.01 «Строительство»
« Автомобильные дороги»

1	2	3	4	5
	бильных дорог	учебная аудитория для проведения занятий лабораторного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства: лабораторное оборудование: курвиметр полевой, рейка дорожная универсальная, измеритель коэффициента сцепления портативный,	Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебная аудитория для курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – компьютерный класс	Мебель: учебная мебель, компьютерные столы Технические средства: 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)	OpenOffice / свободно распространяемое ПО AutoCAD 2020, 2021, 2022 программные продукты Autodesk по программе стратегического партнерства в сфере образования между корпорацией Autodesk и образовательным учреждением Договор #110003718847 SCAD Office S64max Бессрочная лицензия № 14847 Договор №ЮОС-2017-01428 от 20.12.2017г.
42.	Б1.В.01.06 Информационное моделирование в дорожном строительстве	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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901;
		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	OpenOffice / свободно распространяемое ПО AutoCAD 2014, 2015, 2016, 2017, 2018 / программные продукты Autodesk по программе стратегического партнерства в сфере образования между корпорацией Autodesk и образовательным учреждением Договор #110001637279;
43.	Б1.В.01.07 Механизация работ по	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные акаде-

08.03.01 «Строительство»
« Автомобильные дороги»

1	2	3	4	5
	строительству и эксплуатацию автомобильных дорог	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	мические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901; OpenOffice / свободно распространяемое ПО AutoCAD 2014,2015, 2016, 2017, 2018 / программные продукты Autodesk по программе стратегического партнерства в сфере образования между корпорацией Autodesk и образовательным учреждением Договор #110001637279;
44.	Б1.В.01.08 Безопасность автомобильных дорог	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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901; OpenOffice / свободно распространяемое ПО AutoCAD 2014,2015, 2016, 2017, 2018 / программные продукты Autodesk по программе стратегического партнерства в сфере образования между корпорацией Autodesk и образовательным учреждением Договор #110001637279;
		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	
45.	Б1.В.01.09 Производственная база дорожного строительства	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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701,

08.03.01 «Строительство»
« Автомобильные дороги»

1	2	3	4	5
		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	49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
46.	Б1.В.01.10 Дорожно-транспортная экология	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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901 AutoCAD 2008-2011 Бессрочная Лицензия №110000006741 Договор №11580/VRN3/35-03/120 от 26.06.2009г. УПРЗА «Эколог» вер. 3.0, вариант «Стандарт» сетевая лицензия (бессрочная) с аппаратным ключом защиты на 20 рабочих мест договор №35-03/174/12152/VRN3 от 10.08.2009г.
		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	
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Лаборатория Энергоэффективности и энергосбережения в строительстве	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование: <i>Шумомер, ручной счетчик интенсивности. Лабораторные установки: исследования распределения звука и оценки эффективности строительно-акустических мер снижения шума.</i>	
47.	Б1.В.01.11 Ценообразование и сметные расчеты в транспортном строительстве	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901;
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	
		учебная аудитория для проведения	Мебель: учебная мебель, компьютерные столы	

08.03.01 «Строительство»
« Автомобильные дороги»

1	2	3	4	5
		занятий курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – компьютерный класс	Технические средства: 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)	OpenOffice / свободно распространяемое ПО AutoCAD 2014,2015, 2016, 2017, 2018 / программные продукты Autodesk по программе стратегического партнерства в сфере образования между корпорацией Autodesk и образовательным учреждением Договор #110001637279; Справочная правовая система Консультант-Плюс / Договор №6402/176500/РДД-УЗ от 13.02.2015г.;
48.	Б1.В.01.12 Реконструкция автомобильных дорог	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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901;
		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	
49.	Б1.В.01.13 Инженерные сети в транспортном строительстве	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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901; OpenOffice / свободно распространяемое ПО AutoCAD 2014,2015, 2016, 2017, 2018 / программные продукты Autodesk по программе стратегического партнерства в сфере образования между корпорацией Autodesk и образовательным учреждением Договор #110001637279;
		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	
50.	Б1.В.01.14	учебные аудитории для проведения	Мебель: учебная мебель	MS Office, Windows / Корпоративные акаде-

08.03.01 «Строительство»
« Автомобильные дороги»

1	2	3	4	5
	Сопровождение проектной документации при строительстве, реконструкции и ремонте автомобильных дорог	занятий лекционного типа учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	мические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901; OpenOffice / свободно распространяемое ПО AutoCAD 2014,2015, 2016, 2017, 2018 / программные продукты Autodesk по программе стратегического партнерства в сфере образования между корпорацией Autodesk и образовательным учреждением Договор #110001637279;
51.	Б1.В.02 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Спортивный зал Малый спортивный зал Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий Учебно-спортивный комплекс «Бодрость»	шведские стенки, баскетбольное кольцо, сетка волейбольная, ворота мини-футбольные, сектор для прыжков в длину с места, перекладина гимнастическая, станок (счетчик) для отжиманий; шведские стенки, скамья многофункциональная, велотренажер, степплатформа, коврик гимнастический, фитбол, гантели, скакалки, тумба гимнастическая; универсальное спортивное ядро (футбольное поле, беговая дорожка), крытые трибуны на 1000 мест Бассейн.	
52.	Б1.В.ДВ.01 Элективный модуль Soft Skills (Minor)	Материально-техническое обеспечение по дисциплинам модуля приведены в приложении		
53.	Б1.В.ДВ.02 Элективный модуль внутривузовской академической мобильности (Minor)	Материально-техническое обеспечение по дисциплинам модуля приведены в приложении		

08.03.01 «Строительство»
« Автомобильные дороги»

1	2	3	4	5
54.	ФТД.01 Модуль управленческих компетенций (Management Skills)	Материально-техническое обеспечение по дисциплинам модуля приведены в приложении		
55.	ФТД.02 Модуль сквозных компетенций (Cross Skills)	Материально-техническое обеспечение по дисциплинам модуля приведены в приложении		
56.	ФТД.03 Модуль формирования гражданской позиции	Материально-техническое обеспечение по дисциплинам модуля приведены в приложении		
57.	ФТД.04 Модуль прикладных математических дисциплин	Материально-техническое обеспечение по дисциплинам модуля приведены в приложении		
58.	Б2.О.01.01(У) Учебная практика (исследовательская)	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель. Технические средства: экран, проектор, компьютер.	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901;
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Лаборатория «Инженерной геологии» (117/Д)	Мебель: учебная мебель. Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер; лабораторное оборудование по тематике лабораторных работ: оптический микроскоп, коллекция минералов, учебные наборы геологических образцов, шкала Мооса, наборы химического оборудования (пробирки, чашки Петри, колбы и др.), наглядные учебные пособия.	
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Лаборатория «Механика грунтов» (116/Д)	Мебель: учебная мебель. Технические средства обучения: экран, проектор, компьютеры, одометры, приборы одноплоскостного среза, а также техническое оборудование, обеспечивающее их работу.	
59.	Б2.О.01.02(У) Учебная практика (ознакомительная)	учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарного типов, групповых и индивидуальных занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: компьютер, проектор, экран	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190,

08.03.01 «Строительство»
« Автомобильные дороги»

1	2	3	4	5
				45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901;
60.	Б2.В.02.01(П) Производственная практика (технологическая практика)	Учебные аудитории для 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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901;
		Компьютерный класс	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	AutoCAD 2014, 2015, 2016, 2017, 2018 / программные продукты Autodesk по программе стратегического партнерства в сфере образования между корпорацией Autodesk и образовательным учреждением Договор#110001637279; Справочная правовая система Консультант-Плюс / Договор №6402/176500/РДД-УЗ от 13.02.2015г.
61.	Б2.В.02.02(П) Производственная практика (проектная)	Учебные аудитории для 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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901;
		Компьютерный класс	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	AutoCAD 2014, 2015, 2016, 2017, 2018 / программные продукты Autodesk по программе стратегического партнерства в сфере образования между корпорацией Autodesk и образовательным учреждением Договор#110001637279; Справочная правовая система Консультант-Плюс / Договор №6402/176500/РДД-УЗ от

08.03.01 «Строительство»
« Автомобильные дороги»

1	2	3	4	5
				13.02.2015г.; ТОПОМАТИС Robur / сертификат №001-04-2010-11 от 15.04.2010г. Право на использование в учебных целях программных продуктов НПФ «Топоматик»
62.	Б2.В.02.04(П) Производственная практика (преддипломная практика)	Учебные аудитории для 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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901; AutoCAD 2014,2015, 2016, 2017, 2018 / программные продукты Autodesk по программе стратегического партнерства в сфере образования между корпорацией Autodesk и образовательным учреждением Договор#110001637279; Справочная правовая система Консультант-Плюс / Договор №6402/176500/РДД-УЗ от 13.02.2015г.
		Компьютерный класс	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	
63.	Б.3 Государственная итоговая аттестация	учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов, 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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741,

1	2	3	4	5
				60102643, 41875901;
Помещения для самостоятельной работы				
64.		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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830
65.		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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830

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

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



УТВЕРЖДЕНО

на заседании Ученого совета
ФГБОУ ВО «ТГТУ»,
« 30 » марта 20 26 г.
протокол № 4

Председатель Ученого совета,
ректор ФГБОУ ВО «ТГТУ»

_____ М.Н. Краснянский
« 30 » марта 20 26 г.

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление

08.03.01 - Строительство

(шифр и наименование)

Профиль

Автомобильные дороги

(наименование профиля образовательной программы)

Кафедра: ***Городское строительство и автомобильные дороги***

(наименование кафедры)

Тамбов 2026

Программа рассмотрена и принята на заседании кафедры «Городское строительство и автомобильные дороги» протокол № 5 от 30.01.2026.

Заведующий кафедрой _____ А.К. Андрианов

Программа рассмотрена и принята на заседании Ученого совета института Архитектуры, строительства и транспорта протокол № 7 от 13.02.2026.

Председатель Ученого совета института _____ П.В. Монастырев

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Результаты освоения образовательной программы

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы (далее – «ОПОП», «образовательная программа») у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции.

Универсальные компетенции:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этническом и философском контекстах.

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата.

ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.

ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.

ОПК-5. Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

ОПК-6. Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчётного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с ис-

пользованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов.

ОПК-7. Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики.

ОПК-8. Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учётом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии.

ОПК-9. Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии.

ОПК-10. Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства.

Профессиональные компетенции:

ПК-1. Способен проводить оценку инженерных решений автомобильных дорог

ПК-2. Способен организовывать и проводить работы по инженерным изысканиям для строительства, реконструкции автомобильных дорог

ПК-3. Способен организовывать и проводить диагностику, оценку технического и транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог

ПК-4. Способен выполнять работы по проектированию автомобильных дорог, в том числе с помощью средств автоматизированного проектирования

ПК-5. Способен выполнять обоснование проектных решений автомобильных дорог

ПК-6. Способен организовывать производство работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту автомобильных дорог

ПК-7. Способен организовывать выполнение работ по строительству, реконструкции, ремонту и текущему содержанию автомобильных дорог, используя методы технического контроля с целью обеспечения безопасности движения транспорта

Формирование у выпускника всех компетенций, установленных образовательной программой, обеспечивается достижением совокупности запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам.

1.2. Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация (далее – «ГИА») проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 08.03.01 Строительство.

Задачи ГИА:

- оценить полученные выпускниками результаты обучения по дисциплинам образовательной программы, освоение которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

- оценить уровень подготовленности выпускников к самостоятельной профессиональной деятельности.

1.3. Место ГИА в структуре основной профессиональной образовательной программы

ГИА является обязательной для обучающихся, осваивающих ОПОП вне зависимости от форм обучения и форм получения образования и претендующих на получение документа о высшем образовании и квалификации установленного образца.

ГИА является завершающим этапом процесса обучения.

К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по ОПОП.

1.4. Формы ГИА

Государственная итоговая аттестация проводится в форме государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы (далее – «ВКР»).

1.5. Объем ГИА

Всего – 4 недели, в том числе:

– подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена – 2 недели;

– подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы – 2 недели.

1.6. Организация и проведение ГИА

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с Положением о государственной итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования (программам бакалавриата, магистратуры и подготовки специалистов) в Тамбовском государственном техническом университете.

Настоящая программа, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций доводятся до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до начала ГИА.

Расписание государственных аттестационных испытаний утверждается приказом ректора и доводится до сведения обучающихся, членов ГЭК и апелляционных комиссий, секретарей ГЭК, руководителей и консультантов ВКР не позднее чем за 30 календарных дней до дня проведения первого государственного аттестационного испытания.

2. ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

2.1. Виды и формы проведения государственного экзамена

Государственный экзамен является итоговым междисциплинарным экзаменом. Государственный экзамен проводится в устной форме.

2.2. Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену

Подготовку к сдаче государственного экзамена целесообразно начать с ознакомления с перечнем вопросов, выносимых на государственный экзамен.

В процессе подготовки к междисциплинарному экзамену необходимо вспомнить и систематизировать знания, полученные ранее в процессе обучения. Изучать материал рекомендуется по конспектам лекций и по главам (параграфам) учебников (учебных пособий). Особое внимание 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), нужно проверить умение ответить на все вопросы программы курса по этой теме (осуществить самопроверку).

При подготовке к междисциплинарному экзамену рекомендуется пользоваться источниками, представленными в п.2.4, а также конспектами, которые составлялись в ходе обучения.

Особое внимание целесообразно уделить вопросам, которые могут вызвать наибольшее затруднение.

В процессе подготовки ответов на вопросы необходимо учитывать те актуальные изменения, которые произошли в нормативных актах, СП, ГОСТах, а также увязывать теоретические аспекты с современной практикой.

2.3. Процедура проведения государственного экзамена

Допуск обучающегося к процедуре государственного экзамена удостоверяется отметкой института в зачетной книжке, предоставляемой обучающимся секретарю ГЭК перед началом экзамена.

Итоговый междисциплинарный экзамен проводится в форме устного опроса по экзаменационному билету, который включает четыре теоретических вопроса. Билеты государственного экзамена составляются научно-методическим советом института в соответствии с требованиями к предметной и профессиональной подготовке выпускников ФГОС ВО. Они содержат вопросы по основным предметам образовательной программы.

Во время экзамена экзаменуемый студент записывает ответы на представленные вопросы только на листах со штампом университета, которые после ответа прикрепляются к его индивидуальному протоколу. Для подготовки ответа студенту дается 60 минут, для изложения вопросов экзаменационного билета – 10 минут. Ответ на каждый вопрос должен содержать развернутые сведения, показывающие общую и детальную осведомленность выпускника и готовность применить полученные знания на практике. При ответе на конкретный вопрос билета студент должен продемонстрировать понимание места частного вопроса в общей системе профессиональных предметных знаний.

Во время государственного экзамена обучающиеся могут пользоваться нормативной документацией (СП, СНИП, ГОСТ), справочниками, рабочими программами дисциплин.

Запрещается иметь при себе и использовать средства связи, кроме установленных в аудитории для проведения ГИА с применением дистанционных технологий (в особых случаях).

Решения ГЭК об оценке ответа обучающегося принимаются простым большинством голосов от числа лиц, входящих в состав ГЭК и участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса.

Результаты сдачи государственного экзамена объявляются в день его проведения.

2.4. Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену

1. Бабков В.Ф. Проектирование автомобильных дорог: в 2 ч.: учебник для вузов. / В.Ф. Бабков, О.В. Андреев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Интеграл, 2014. - 368 с.
2. Некрасов В.К. Строительство автомобильных дорог: в 2 т.: учебник для вузов : / В. К. Некрасов, Н. Н. Иванов; Н. Н. Иванов, В. К. Некрасов, С. М. Полосин-Никитин [и др.]; под ред. В. К. Некрасова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Интеграл, 2014. - 416 с.
3. Андрианов, К.А., Киселева, О.А. Асфальтобетон и его применение в строительстве (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2022. – Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2022/Andrianov>.
4. Зубков, А.Ф., Андрианов, К.А. [Технология и организация строительства автомобильных дорог \(Практикум\)](#). Учебное пособие. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2023. (pdf-файл). - <https://www.tstu.ru/book/elib1/pdf/2023/ZubkovAF.pdf>.
5. Аникин, Ю. В. Проектное дело в строительстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. В. Аникин ; под ред. В. И. Аксенов. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 124 с. — 978-5-7996-1481-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65973.html>
6. Андрианов К.А. Автомобильные дороги и колонные пути (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа]: учебное пособие / К. А. Андрианов, Г. В. Зеленин, А. М. Макаров. - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. - Режим доступа к книге: <http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2017/andrianov>.
7. Андрианов К.А. Эксплуатация и техническое прикрытие автомобильных дорог и колонных путей [Электронный ресурс]: учебное пособие для студ. напр. 08.05.02 / К. А. Андрианов, Е. О. Соломатин, А. М. Макаров. - Электрон. дан. (551,0 Мб). - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017.
8. Андрианов, К.А., Соломатин, Е.О. Проектирование автомобильных дорог с использованием автоматизированного программного комплекса "Топоматик Robur" (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016. - Режим доступа к книге: <https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2016/andrianov/andrianov.zip>.
9. Технология укладки асфальтобетонных смесей при строительстве многополосных дорожных покрытий: учебное пособие для студ. напр. "Строительство" / А. Ф. Зубков, К. А. Андрианов, А. М. Макаров, Р. В. Куприянов . - Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2016. - 80 с.
10. Технология строительства и ремонта дорожных покрытий нежесткого типа с учетом температурных режимов асфальтобетонных смесей : моногр. / А. Ф. Зубков, К. А. Андрианов, А. И Антонов, В. Г. Однолько. - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. - 316 с.
11. Технология ремонта дорожных покрытий нежесткого типа струйно-инъекционным методом: моногр. / А. Ф. Зубков, К. А. Андрианов, В. Г. Однолько, М. Э. Пилецкий. - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2018. - 200 с.

12. Зубков, А.Ф. Механизация работ по строительству, эксплуатации и техническому покрытию автомобильных дорог. Машины для разработки, перемещения и уплотнения грунтов при устройстве земляного полотна автомобильной дороги [Электронный ресурс]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2019. - Режим доступа к книге: <https://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2019/Zubkov.exe>.

13. Зубков, А.Ф. Производственная база дорожного строительства [Электронный ресурс]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2019. - Режим доступа к книге: <https://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2019/Zubkov1.exe>.

2.5. Содержание и критерии оценивания государственного экзамена

Государственный экзамен проводится по дисциплинам, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

2.5.1. Оценочные средства

Теоретические вопросы к государственному экзамену

Изыскания и проектирование автомобильных дорог. Дорожный сервис

1. Транспортная система Российской Федерации. Современное состояние и перспективы развития дорожного хозяйства России. Классификация объектов транспортного назначения.

2. Классификация автомобильных дорог. Требования к современной автомобильной дороге - экономичность, скорость, безопасность и удобство автомобильных пассажирских и грузовых перевозок, удовлетворение требованиям охраны окружающей среды. Характеристики работы автомобильной дороги - интенсивность движения, скорость движения, пропускная способность, расчетные нагрузки.

3. Движение одиночного автомобиля по дороге. Сопротивления движению автомобилей. Уравнение движения автомобиля. Динамический фактор. Сила тяги и сцепления колес автомобиля с покрытием. Торможение автомобиля. Расстояние видимости поверхности дороги и встречного автомобиля. Расход топлива. Особенности движения автопоездов.

4. Закономерности движения потоков автомобилей. Изменение скорости движения одиночных автомобилей в зависимости от дорожных условий и интенсивности движения. Приведенная интенсивность движения. Схемы обгона и расстояние видимости при обгоне. Пропускная способность полосы движения и проезжей части. Необходимое число полос движения на проезжей части. Уровни загрузки дороги движением.

5. Устройство виражей и уширения проезжей части на кривых. Переходные кривые как деталь кривых малого радиуса и как самостоятельный элемент трассирования.

6. Обоснование размеров элементов трассы дороги в плане и продольном профиле. Минимальные радиусы кривых в плане. Боковой увод шин и дополнительное сопротивление движению на кривых. Коэффициент поперечного сцепления шин с покрытием. Нормирование продольных уклонов. Особенности движения по вертикальным кривым. Обоснование радиусов вертикальных выпуклых и вогнутых кривых. Обеспечение боковой видимости.

7. Проектирование автомобильной дороги в плане, продольном и поперечном профилях. Прямые и кривые в плане. Правила и методы нанесения проектной линии в продольном профиле. Рациональные сочетания кривых в плане и в продольном профиле. Поперечный профиль автомобильной дороги. Элементы поперечного профиля. Крутизна откосов, боковые и нагорные канавы, резервы, бермы, кавальеры. Типовые и индивидуальные

ные поперечные профили. Правила оформления плана, продольного и поперечного профилей. Методы определения объемов земляных работ.

8. Основные правила выбора направления трассы. Построение принципиальной сети транспортных связей хозяйственного района (определение направления магистрального пути, нахождение углов примыкания и разветвления дорог). Факторы, влияющие на выбор трассы. Проложение дорог в районе населенных пунктов. Учет требований охраны природы и ландшафтной архитектуры. Обеспечение проектными решениями безопасности движения.

9. Основные понятия о пересечениях и примыканиях. Пересечения дорог в одном и разном уровнях. Требования к месту пересечения. Канализированное движение. Устройство островков безопасности. Переходно-скоростные полосы. Пересечения автомобильных дорог с железными дорогами. Пересечения дорогами больших и малых водотоков.

10. Природные условия, влияющие на работу дороги. Роль рельефа местности. Климатические характеристики местности. Принципы дорожно-климатического районирования России и стран СНГ. Классификация местности по условиям увлажнения. Требования к возвышению бровки земляного полотна над источниками увлажнения и снеговым покровом. Назначение руководящей отметки для проектирования продольного профиля.

11. Земляное полотно автомобильной дороги. Общие требования к устройству земляного полотна и грунтам, используемым для возведения насыпи или устройства выемки. Укрепление откосов земляного полотна. Водно-тепловой режим земляного полотна и его сезонные изменения. Возможные деформации неправильно построенных насыпей и выемок.

12. Водоотводные каналы. Минимальный продольный уклон канав. Гидравлический расчет канав. Водоотвод с проезжей части. Укрепление канав.

13. Виды малых искусственных сооружений. Общие принципы расчета малых мостов и труб. Укрепление русел у малых искусственных сооружений. Высота насыпей у малых искусственных сооружений. Расположение искусственных сооружений в продольном профиле.

14. Понижающие и прерывающие дренажи. Открытый и закрытый дренаж. Капилляропрерывающие прослойки. Использование полимерных материалов (геотекстиль).

15. Виды переходов через большие и средние водотоки. Основные требования к переходам. Учет природных русловых изменений в результате постройки комплекса сооружений мостового перехода. Методики расчета максимальных расходов воды при различной степени изученности гидрологических условий. Морфометрические расчеты уровней, скоростей течения и распределения расчетного расхода водотока по ширине речной долины. Расчет отверстий. Определение расчетного судоходного уровня и возвышения низа пролетных строений.

16. Проектирование пойменных насыпей и регуляционных сооружений. Определение минимальных отметок насыпей. Защита насыпей от размыва. Струенаправляющие сооружения: очертание, размеры, конструкция укреплений. Расчет размывов у регуляционных сооружений.

17. Классификация дорожных одежд. Природные факторы, действующие на дорожные одежды. Воздействие движущихся транспортных средств на покрытия. Принципы конструирования дорожных одежд и выбора материалов для них.

18. Дорожные одежды нежесткого типа. Расчетные схемы нагружения и расчетные параметры подвижной нагрузки. Принципы расчета нежестких дорожных одежд. Проверка конструкции дорожной одежды на морозоустойчивость. Проектирование устройств по осушению дорожной одежды и земляного полотна.

19. Жесткие дорожные одежды. Расчетные схемы приложения нагрузок и параметры подвижной нагрузки. Общие принципы конструирования и расчета. Проверка дорожной конструкции на морозоустойчивость и дренирующую способность.

20. Инженерные изыскания автомобильных дорог. Исходные материалы для выдачи заданий на проектирование. Техничко-экономическое обоснование, определяющее целесообразность строительства дорог. Организация проектно-изыскательских работ. Согласование направлений трассы.

21. Предварительное изучение материалов, характеризующих район изысканий. Инженерно-геологические и инженерно-гидрометрические изыскания. Назначение и состав работ. Приборы и оборудование. Техника безопасности на изысканиях.

22. Изыскания, проводимые при реконструкции автомобильных дорог. Техничко-экономическое обоснование реконструкции дороги. Реконструкция дорог в плане, продольном и поперечном профилях. Реконструкция и усиление дорожной одежды.

23. Разработка проекта автомобильной дороги. Техничко-экономическое обоснование проекта строительства и реконструкции. Состав и стадии проекта. Сроки разработки и порядок выдачи заказчику.

24. Планировочная структура городов. Основные схемы планировки. Влияние природных и исторических условий на планировочные решения улично-дорожной сети. Генеральный план города. Виды городского транспорта. Подвижность населения. Классификация городских дорог и улиц, расчетные скорости.

25. Особенности проектирования плана, продольного и поперечного профилей городских дорог и улиц. Расчет ширины проезжей части, тротуаров, велодорожек и технических полос. Наземные и подземные пешеходные переходы. Методы горизонтальной и вертикальной планировки населенных мест. Методы определения объемов земляных работ. Дорожные одежды городских дорог и улиц. Устройство водоотвода в городских условиях.

26. Особенности проектирования автомобильных магистралей. Классификация. Основные требования к плану, продольному и поперечному профилям. Соблюдение принципов ландшафтного проектирования. Конструкция разделительных полос. Обеспечение водоотвода. Благоустройство придорожной полосы.

27. Особенности проектирования автомобильных дорог и проведения изыскательских работ в районах распространения вечной мерзлоты.

28. Особенности проектирования автомобильных дорог и проведения изыскательских работ в заболоченных районах.

29. Особенности проектирования автомобильных дорог и проведения изыскательских работ в овражистых и карстовых районах.

30. Особенности проектирования автомобильных дорог и проведения изыскательских работ в засушливых районах.

31. Особенности проектирования автомобильных дорог и проведения изыскательских работ в районах подвижных песков.

32. Особенности проектирования автомобильных дорог и проведения изыскательских работ в горных районах.

33. Сооружения на автомобильных дорогах. Классификация сооружений. Сооружения дорожной службы. Организация связи на автомобильных дорогах.

34. Сооружения автомобильного сервиса. Мотели и кемпинги. Автозаправочные станции и станции технического обслуживания. Остановочные площадки. Объединение сооружений автосервиса в комплексы.

Технология и организация строительства автомобильных дорог. Производственная база дорожного строительства

1. Состав дорожно-строительных работ и способы их осуществления. Понятие о технологии и методах организации производства дорожно-строительных работ. Снижение сезонности дорожного строительства. Комплексная механизация и автоматизация дорож-

ного строительства. Поточный метод строительства дорог. Охрана природы и окружающей среды при строительстве автомобильных дорог.

2. Классификация грунтов. Основные требования к грунтам для строительства земляного полотна; способы улучшения свойств грунтов; замена и смешение грунтов.

3. Основы теории уплотнения грунтов. Определение требуемой плотности грунта земляного полотна. Понятие о стандартной плотности и оптимальной влажности. Коэффициенты стандартного и относительного уплотнения. Выбор машин для уплотнения грунтов земляного полотна. Технология работ по уплотнению грунта при строительстве земляного полотна. Определение производительности катков и других уплотняющих машин. Способы уплотнения: статическое, ударное, вибрационное.

4. Технология производства работ по возведению земляного полотна и применяемые машины. Принципы организации работ по возведению земляного полотна. Сроки выполнения земляных работ. Контроль качества работ. Охрана труда при производстве земляных работ.

5. Восстановление и закрепление трассы. Разбивочные работы. Расчистка дорожной полосы. Удаление слоя растительного грунта и его последующее использование. Применяемые машины, их производительность и пути ее повышения. Назначение ширины полосы отвода. Нормы временного и постоянного отвода.

6. Строительство сооружений, регулирующих водно-тепловой режим земляного полотна. Обеспечение поверхностного водоотвода. Теплоизолирующие, водонепроницаемые, дренирующие слои, капиллярно-прерывающие прослойки. Строительство глубоких дренажей для понижения уровня грунтовых вод. Строительство дренажей для перехвата грунтовых вод.

7. Строительство водопропускных труб. Конструкции применяемых труб и правила приемки элементов труб на заводах ЖБИ. Организация строительной площадки. Разработка грунта в котлованах и строительство фундамента. Монтаж сборных труб. Особенности возведения монолитных бетонных и железобетонных труб. Гидроизоляция труб. Отсыпка насыпи у труб. Особенности уплотнения грунта. Принципы организации работ. Техника безопасности.

8. Сооружение насыпей и выемок в скальных грунтах. Способы отсыпки насыпей. Возведение насыпей из грунта боковых резервов и из привозного грунта. Возведение армированных насыпей. Технология производства. Особенности работ при переувлажненных и пересушенных грунтах. Приготовление грунтовых смесей. Охрана труда.

9. Возведение земляного полотна в горных условиях. Особенности конструкции земляного полотна. Возведение земляного полотна на склонах. Разработка скальных грунтов. Методы ведения и эффективность взрывных работ. Буровые работы. Виды взрывчатых веществ, зарядов и взрывных выработок. Особенности возведения насыпей из скальных грунтов. Выбор машин, их производительность и пути ее повышения. Техника безопасности и меры по охране труда.

10. Гидромеханизация земляных работ. Область применения и экономическая эффективность гидромеханизации. Разработка грунта гидромониторами и земснарядами. Методы разработки грунтов. Транспортирование гидросмеси. Укладка грунтов в насыпи при разных способах подачи гидросмеси и отвода воды. Охрана труда.

11. Возведение земляного полотна на болотах. Возведение насыпей при полном и частичном выторфовывании на болотах 1 типа. Возведение насыпей на основаниях с дренажными прорезями и вертикальными дренами. Применение нетканых синтетических материалов при возведении насыпей на слабых переувлажненных грунтах. Отсыпка насыпей на болотах 2 и 3 типа. Технологические схемы производства работ. Выбор машин. Применение взрывных работ при возведении насыпей на болотах. Охрана труда. Охрана природы.

12. Возведение насыпей из дренирующих и местных переувлажненных грунтов. Предварительное оттаивание и просушка грунтов. Устройство водоотводных и противоналедных сооружений. Охрана труда.

13. Возведение земляного полотна на засоленных грунтах. Технология производства работ, применяемые средства механизации. Особенности возведения земляного полотна в районах карстовых и оползневых явлений. Охрана труда.

14. Возведение земляного полотна при отрицательной температуре. Особенности технологии производства работ. Виды земляных работ, наиболее удобные для производства при отрицательной температуре. Выбор машин, их производительность и пути ее повышения. Охрана труда.

15. Контроль качества производства земляных работ. Контроль параметров поперечного и продольного профилей земляного полотна в процессе строительства. Методы контроля влажности и плотности грунтов. Пенетрационные методы оценки плотности земляного полотна. Требования ГОСТов и нормативных документов. Правила учета и правила приемки земляных работ и готового земляного полотна.

16. Поточный метод производства работ и его преимущества. Рациональные приемы распределения земляных масс, определение требуемых объемов резервов и грунтовых карьеров. Разработка проекта производства работ, составление технологических карт и схем организации работ. Составление проекта организации строительства по сооружению земляного полотна. Календарные графики.

17. Классификация дорожных одежд, покрытий, оснований. Теория уплотнения покрытий и оснований. Время проведения работ. Требования к транспортированию материалов. Определение границ зон действия карьеров. Рациональное размещение материала и обеспечение требуемой толщины слоя. Производительность транспортных средств. Технологические схемы производства работ.

18. Подготовка земляного полотна к строительству дорожной одежды. Планирование земляного полотна и откосов; строительство дополнительного слоя основания; укрепление грунтов земляного полотна и обочин. Обеспечение поверхностного водоотвода. Осушение верхней части земляного полотна и дорожной одежды. Дренажные устройства, трубчатые дрены Технологические схемы производства работ.

19. Строительство покрытий из грунтов, улучшенных местными каменными материалами, и грунтощебеночных покрытий. Строительство покрытий из слабопрочных каменных материалов и покрытий из укрепленных грунтов. Меры по борьбе с пылеобразованием на дорожных одеждах низшего типа. Строительство покрытий с применением дерева (сплошные и колеиные, лежневые и бревенчатые).

20. Строительство дорожных оснований. Строительство дополнительных слоев оснований. Строительство нижних слоев оснований: из грунтов, укрепленных минеральными и органическими вяжущими материалами; из грунтов, укрепленных комплексными вяжущими.

21. Применение местных материалов и отходов промышленности для строительства оснований. Строительство оснований из песчано-гравийных смесей. Строительство гравийных оснований. Требования ГОСТа к качеству гравийных материалов. Улучшение состава гравийных материалов. Технология производства работ, применяемые машины, охрана труда.

22. Строительство щебеночных оснований из рядового и сортового щебня. Требования ГОСТа к щебню. Технология производства работ по строительству щебеночного слоя. Особенности применения щебня из малопрочных каменных материалов. Строительство оснований из кислых и основных шлаков. Технологические схемы производства работ. Строительство оснований из щебеночных и гравийных материалов, укрепленных вяжущими. Контроль качества работ.

23. Строительство дорожных одежд с покрытиями облегченного типа. Строительство покрытий и оснований по способу пропитки. Строительство покрытий и оснований по способу полупропитки. Требования к минеральным и вяжущим материалам. Нормы расхода. Применяемые машины. Контроль качества работ. Охрана труда. Охрана природы.

24. Строительство покрытий из каменных материалов, обработанных органическими и минеральными вяжущими, смешением из дороге. Строительство покрытий и оснований из смесей с вяжущими, приготовленными в стационарных установках (на заводах), с применением гранулированных шлаков, золошлаковых вяжущих, зол уноса и др. Технология работ в зависимости от применяемых машин, толщины слоя, вида вяжущих материалов. Особенности уплотнения. Требования к материалам. Контроль качества работ.

25. Требования к асфальтобетонным смесям и материалам для них. Выбор типа асфальтобетонной смеси в зависимости от эксплуатационных и климатических условий. Требования ГОСТов к материалам и смесям. Техничко-экономические показатели.

26. Особенности смесей с вязкими, жидкими битумами, дегтями, эмульсиями. Применение ПАВ и других добавок. Транспортирование смеси. Подготовка оснований под асфальтобетонные покрытия. Технология строительства покрытий из различных видов смеси. Технология уплотнения асфальтобетонной смеси разных типов. Температурный режим уплотнения. Покрытия из литого асфальтобетона.

27. Строительство асфальтобетонных покрытий при пониженной положительной и отрицательной температуре воздуха. Особенности технологи, выбор смеси и применяемые машины. Обеспечение ровности покрытия. Отделка поверхности и обеспечение шероховатости покрытий. Охрана труда.

28. Контроль качества строительства асфальтобетонных покрытий и оснований. Входной и выходной контроль качества. Операционные неразрушающие методы (акустические, механические, радиационные) контроля качества. Приборы и оборудование, принципы их действия, порядок проведения работ. Контрольная карта приготовления асфальтобетонной смеси и строительства асфальтобетонных покрытий.

29. Строительство цементобетонных покрытий и оснований. Классификация покрытий. Особенности производства работ. Требования ГОСТов к исходным материалам и цементобетону для покрытий и оснований. Технология приготовления цементобетонной смеси. Транспортирование смеси. Применяемая арматура. Применение металлических сеток. Технологии строительства цементобетонных покрытий

30. Строительство сборных цементобетонных покрытий. Технология производства работ. Транспортирование плит. Подготовка оснований. Укладка и устройство стыков плит. Контроль качества работ с отбором образцов и неразрушающими методами (модуль упругости, прочность бетона и его поверхностного слоя).

31. Особенности строительства городских дорог и улиц. Классификация городских дорог и улиц. Земляные работы при строительстве подземных инженерных сооружений и возведении земляного полотна. Монтаж подземных инженерных сооружений. Строительство дорожных одежд и установка бортового камня. Строительство тротуаров. Технологические и организационные особенности строительства дорожных оснований и покрытий в городских условиях. Организация движения и ограждение мест производства работ.

32. Технология производства битумных материалов и дорожных эмульсий. Классификация баз. Применяемые машины и оборудование. Доставка битума, хранение, нагрев до рабочей температуры. Битумохранилища. Способы обезвоживания и нагрева битума. Транспортирование горячего битума. Генеральный план базы. Меры по охране труда и охране природы.

33. Организация и технология работ на асфальтобетонных заводах (АБЗ). Регенерация асфальтобетона. Назначение и классификация АБЗ. Обоснование размещения заводов с учетом условий производства работ. Технологические процессы на АБЗ. Обоснование

параметров оборудования АБЗ. Генеральный план. Меры по охране труда и охране природы. Контроль качества продукции, ГОСТы на асфальтобетонные смеси.

34. Организация и технология работ на цементобетонных заводах (ЦБЗ). Классификация, технологические процессы приготовления цементобетонных смесей. Генеральный план. ЦБЗ. Выбор машин и оборудования. Склады минеральных материалов на ЦБЗ. Механизация погрузочно-разгрузочных работ. Особенности хранения цемента. Выбор технологического оборудования бетоносмесительного цеха. Бетоносмесители, дозаторы. Контроль качества смеси. ГОСТы на смеси. Охрана труда.

Эксплуатация автомобильных дорог. Механизация работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог. Дорожные условия и безопасность движения

1. Взаимодействие автомобильного колеса с покрытием дороги. Роль дорожных покрытий в обеспечении взаимодействия автомобильных шин с покрытием дороги: сцепление шин с покрытием, сопротивление качению, шероховатость покрытия. Требования к шероховатости и сцепным качествам покрытия. Взаимодействие колеса автомобиля с мокрым покрытием. Взаимодействие колеса автомобиля с заснеженным и оледенелым покрытием.

2. Ровность покрытий и ее влияние на условия движения автомобилей. Классификация неровностей и их влияние на скорость движения. Критерии оценки ровности дорожных покрытий.

3. Природно-климатические факторы и их влияние на изменение водно-теплового режима земляного полотна. Влияние погодно-климатических факторов на состояние поверхности дорог и условия движения по периодам года. Характерные состояния поверхности дорог. Пучинообразование и пути его предупреждения.

4. Напряженно-деформированное состояние дорожных одежд и земляного полотна при статическом и динамическом воздействии автомобилей. Динамика процесса деформирования дорожных одежд от воздействия автомобилей и природных факторов. Механизм усталостного разрушения. Влияние динамических воздействий автомобилей и природных факторов на разрушение дорожных одежд.

5. Деформации и разрушение автомобильных дорог. Виды деформаций и разрушений дорожных одежд: износ, шелушение и выкрашивание дорожных покрытий, выбоины, трещины, волны, сдвиги, гребенки, колеобразование. Деформации и разрушения земляного полотна и водоотводных сооружений.

6. Система показателей технико-эксплуатационных качеств и характеристик дорог: показатели прочности дорожной одежды, ровности, шероховатости и сцепных качеств покрытий, устойчивости земляного полотна. Потребительские свойства дорог: обеспеченная дорогой скорость и коэффициент обеспеченности расчетной скорости, показатели безопасности, пропускной способности и уровня загрузки дороги движением, допустимая осевая нагрузка и грузоподъемность автомобиля.

7. Методы оценки состояния дорог и определения их транспортно-эксплуатационных показателей. Общий порядок диагностики и оценки состояния дорог. Визуальная оценка и её разновидности. Оценка состояния земляного полотна, системы водоотвода и обустройства дорог. Методы комплексной оценки транспортно-эксплуатационного состояния дорог.

8. Методы и приборы для диагностики состояния дорог. Методы и приборы для диагностики геометрических параметров эксплуатируемых дорог: ширины проезжей части, обочин, расстояния видимости, радиусов кривых, уклонов. Методы и приборы оценки прочности дорожных одежд, ровности и колеяности, шероховатости и сцепных качеств покрытий.

9. Технология содержания дорог в летний и осенний периоды года. Работы по содержанию дорог в летний период. Содержание земляного полотна и водоотводных соору-

жений. Содержание дорожных одежд различного типа. Заливка трещин ямочный ремонт, ликвидация мелких колеи, устройство защитных слоев и устранение скользкости. Обеспыливание дорог. Содержание полосы отвода. Уход за растительностью, борьба с сорняками и болезнями растений. Осенние работы по содержанию. Подготовка дорог к зимнему периоду.

10. Весеннее содержание автомобильных дорог. Особенности работ по весеннему содержанию. Ликвидация последствий зимнего периода, противопучинные мероприятия. Пропуск ледохода. Борьба с паводком. Весенние работы по очистке дорог и приведение в порядок дорожных сооружений. Работы по обеспечению безопасности движения. Порядок ограничения движения в весенний период.

11. Технология ремонта земляного полотна и системы водоотвода. Основные работы по капитальному ремонту и ремонту земляного полотна и системы водоотвода. Прочистка водоотводных канав. Укрепление обочин, откосов и водоотводных канав. Исправление повреждений и откосов насыпей и выемок. Ликвидация пучинистых участков. Уширение земляного полотна. Подъёмка земляного полотна на потопляемых и снегозаносимых участках. Восстановление и перестройка водоотводных устройств, берегозащитных сооружений и укреплений.

12. Технология ремонта дорожных одежд и покрытий переходного и низшего типов. Ремонт дорожных покрытий переходного и низшего типов. Ремонт дорожных покрытий из щебня и гравия, обработанных вяжущими. Применяемые материалы и средства механизации.

13. Технология ремонта цементобетонных дорожных одежд и покрытий. Ремонт цементобетонных покрытий, заделка трещин, сколов, раковин. Замена, подъёмка и выравнивание плит. Способы повышения шероховатости покрытий. Усиление дорожных одежд. Устройство трещинопрерывающих прослоек.

14. Ремонт асфальтобетонных покрытий. Установки для разогрева покрытий. Обновление асфальтобетонных покрытий. Классификация способов термопрофилирования. Области их применения. Основные машины, применяемые для термопрофилирования. Фрезерование старых покрытий. Регенерирование асфальтобетона на заводах. Методы ликвидации колеи на дорожных одеждах.

15. Эксплуатация дорог в зимний период года. Метеорологические условия и состояние дорог в зимний период. Теория переноса и отложения снега. Снегозаносимость дорог. Классификация участков дорог по снегозаносимости. Требования к состоянию дорог в зимний период.

16. Принципы и способы защиты дорог от снежных заносов. Виды снегозадерживающих устройств. Постоянные и временные снегозащитные устройства, сооружения и мероприятия. Снегозащитные лесонасаждения, их устройство, содержание и усиление. Комплексная снегозащита. Очистка дорог от снега. Способы снегоочистки. Патрульная снегоочистка. Уборка снежных валов. Наледи и способы борьбы с ними.

17. Зимняя скользкость на дорогах и методы борьбы с ней. Химические материалы и технология их применения. Нормы распределения. Профилактика предупреждения образования зимних видов скользкости. Организация баз хранения противогололедных материалов.

18. Особенности эксплуатации дорог в особых условиях. Условия работы горных дорог в зависимости от высоты их проложения. Повышение сдвигоустойчивости дорожных покрытий. Защита и расчистка дорог от оползней, обвалов и осыпей. Особенности защиты горных дорог от снежных заносов. Снежные лавины и методы борьбы с ними. Эксплуатация дорог в районах жаркого климата, поливного и орошаемого земледелия.

19. Организация движения на эксплуатируемых дорогах. Задачи и методы организации движения. Методы регулирования скорости и пропускной способности. Организация движения дорожной разметкой и дорожными знаками. Организация движения при помо-

щи планировочных решений и инженерного оборудования дорог. Технические средства управления дорожным движением. Использование средств автоматизированного управления для сбора, анализа и хранения информации о состоянии дороги, интенсивности и составе движения.

20. Обеспечение безопасности движения на автомобильных дорогах. Задачи повышения безопасности движения на эксплуатируемых дорогах. Учет дорожно-транспортных происшествий, анализ причин дорожно-транспортных происшествий и выбор методов повышения безопасности движения. Повышение безопасности движения в неблагоприятные периоды года. Оценка эффективности мероприятий по повышению безопасности движения.

21. Способы повышения безопасности движения средствами эксплуатации дорог. Дополнительные полосы на подъемах, краевые укрепительные полосы. Повышение видимости в продольном профиле и плане, ограждения дорог и их классификация. Направляющие столбики. Порядок установки, содержания и ремонта ограждений и направляющих. Улучшение видимости в ночное время. Освещение дорог. Осветление покрытий. Обеспечение безопасности движения на участках дорог в населенных пунктах. Повышение безопасности движения на пересечениях, примыканиях и кривых малых радиусов. Канализирование движения.

22. Благоустройство и озеленение автомобильных дорог. Благоустройство автомобильных дорог и архитектурно-художественное оформление дорожной полосы. Содержание и ремонт элементов благоустройства: обстановки пути, архитектурных форм, зданий и др. сооружений. Озеленение. Виды посадок. Декоративное озеленение. Шумогазозащитное озеленение. Пескозащитное и противозерозионное озеленение. Работы по подготовке почвы к посадке придорожных лесонасаждений. Устройство, снегозащитных лесных полос, их восстановление и рубки ухода.

23. Особенности эксплуатации городских дорог. Эксплуатационные требования к проезжей части дорог, тротуарам и пешеходным дорожкам. Классификация работ по ремонту и содержанию городских дорог. Особенности летнего содержания улиц и городских дорог. Особенности зимнего содержания.

24. Виды и способы восстановления автомобильных дорог. Технические нормы восстановления, эксплуатационные показатели. Способы восстановления автомобильных дорог. Методика выбора рационального способа восстановления. Организация восстановления участка (объекта) автомобильной дороги. Материальное обеспечение восстановительных работ. Механизация работ.

25. Особенности восстановления автомобильных дорог в сложных природных условиях: в горной и пустынной местности, в лесисто-болотистой местности, северных районах.

26. Организация технического прикрытия автомобильных дорог. Методика определения потребности запасов материалов и конструкций для технического прикрытия объектов на автомобильных дорогах.

27. Инструкции по проведению аварийно-спасательных работ на месте дорожно-транспортного происшествия. Критерии оперативного реагирования подразделений на дорожно-транспортные происшествия. Организация связи при ликвидации последствий.

Реконструкция автомобильных дорог

1. Общие принципы реконструкции автомобильных дорог. Понятие о реконструкции дорог, цель и задачи реконструкции. Назначение и выбор мероприятий по реконструкции на основании результатов диагностики и оценки потребительских свойств дороги. Особенности разработки проектов реконструкции дорог. Выборочная и полная реконструкция. Способы выявления участков, нуждающихся в реконструкции. Использование про-

ектных материалов, данных паспорта дороги и материалов полевых наблюдений за скоростями и режимами движения транспортных потоков. Выявление очагов аварийности и участков заторов движения. Использование данных статистики дорожно-транспортных происшествий для выявления опасных участков.

2 Реконструкция отдельных участков дорог. Спрямление извилин трассы и увеличение радиусов кривых в плане с учетом общих принципов ландшафтного проектирования. Способы повышения скорости движения на кривых в плане: устройство виражей, разделение движения по направлениям, увеличение видимости. Улучшение условий движения на подъемах и спусках: смягчение продольных уклонов, устройство дополнительных полос, увеличение видимости. Проектирование улавливающих карманов, расчет их элементов. Ступенчатое расположение земляного полотна при реконструкции косогорных участков.

3. Реконструкция транспортных пересечений и переходов через водотоки. Повышение пропускной способности пересечений в одном уровне. Улучшение транспортной схемы пересечений в разных уровнях. Проектирование транспортных развязок в разных уровнях вместо пересечений в одном уровне. Стадийность улучшения пересечений. Уширение проезжей части под путепроводами и на путепроводных конструкциях.

4. Реконструкция искусственных инженерных систем и сооружений. Реконструкция систем водоотвода. Перестройка водопропускных труб. Разборка. Удлинение. Устройство и переустройство дренажей. Применение новых технологий и геотехнических материалов. Технология и механизация работ.

5. Реконструкция земляного полотна. Характерные дефекты земляного полотна. Уположение откосов насыпей и выемок. Одностороннее и двустороннее уширение земляного полотна, конструктивные решения. Способы уширения насыпей и выемок. Технология работ при разных поперечных профилях. Исправление продольного профиля. Повышение насыпей и углубление выемок. Оценка пригодности грунтов и их совместимости.

6. Уширение проезжей части и усиление дорожной одежды. Проектирование уширения проезжей части с учетом фактического состояния существующей дорожной одежды, укрепление обочин: конструктивные решения. Способы уширения дорожной одежды в целом и отдельных слоев. Сопрягаемость и совместимость при уширении. Применение геосинтетических материалов для разделения слоев и придания новых функций слоям. Технология и механизация производства работ.

7. Способы усиления существующих дорожных одежд жесткого и нежесткого типа. Расчет толщины слоев усиления. Сопрягаемость и совместимость старой и новой дорожной одежды. Выбор материалов для слоев усиления. Армирование слоев геосинтетическими материалами. Проектирование трещинопрерывающих прослоек слоев усиления. Технология и механизация устройства усиления.

8. Особенности реконструкции дорожных одежд с цементобетонными покрытиями. Способы предварительной подготовки цементобетонных покрытий к реконструкции. Повышение трещиностойкости асфальтобетона при перекрытии цементобетонных покрытий.

9. Классификация способов регенерации дорожных одежд и покрытий. Технологические варианты использования материалов существующих дорожных одежд. Обогащение и переработка материалов. Оценка пригодности материалов. Регенерация материалов на месте и с переработкой в стационарных установках. Горячая, холодная и комбинированная технология производства работ, машины и оборудование, организация и контроль качества работ.

Инженерные сооружения на автомобильных дорогах.

1. Строительство мостов и путепроводов. Гидрологические данные и отверстие моста. Габариты. Классификация нагрузок и воздействий. Постоянные нагрузки. Временные нагрузки и воздействия. Сочетания нагрузок. Коэффициенты надежности и динамические коэффициенты.
2. Общие сведения о железобетонных мостах. Основные системы. Материалы: классы бетона и арматуры. Расчет балочных пролетных строений. Учет распределения временных и постоянных нагрузок между балками. Металлические мосты балочных систем.
3. Опоры балочных железобетонных мостов. Основные виды промежуточных опор и устоев. Опорные части и подферменники.
4. Фундаменты мостовых опор. Типы фундаментов мелкого и глубокого заложения. Требования, предъявляемые к фундаментам.
5. Подходы к мостам. Сопряжение моста с насыпями подходов. Ограждения на подходах. Укрепление насыпей подходов. Регуляционные сооружения. Типы регуляционных сооружений. Укрепление регуляционных сооружений.
6. Общие сведения о металлических мостах. Материалы металлических пролетных строений. Способы соединения элементов. Металлические мосты балочных систем. Конструкция проезжей части балочных металлических мостов. Железобетонная плита проезжей части. Металлический настил. Балки проезжей части.
7. Металлические мосты арочных, рамных и комбинированных систем. Металлические висячие и вантовые мосты. Основные статические схемы. Область применения.
8. Рамные, арочные и вантовые железобетонные мосты. Основные статические схемы. Область применения.
9. Водопропускные трубы на автомобильных дорогах. Классификация. Конструкция массивных и металлических труб, железобетонных труб.
10. Деревянные мосты. Материалы. Основные системы. Конструкция простейших балочных деревянных мостов. Деревянные мосты с большими пролетами. Пролетные строения с фермами Гау - Журавского. Пролетные строения с дощатыми фермами.
11. Специальные сооружения на горных дорогах. Подпорные стенки. Полумосты. Балконы. Галереи. Особенности расчета галерей.
12. Тоннели на автомобильных дорогах. Классификация транспортных тоннелей. Конструкции тоннелей мелкого и глубокого заложения. Горный и щитовой методы возведения тоннелей.
13. Мостовые сооружения на пересечениях дорог и в городах. Путепроводы и эстакады. Многоярусные транспортные пересечения.
14. Задачи службы эксплуатации мостовых сооружений. Состав работ по содержанию мостов. Надзор, уход, профилактика, планово - предупредительный ремонт, ремонт, реконструкция. Периодичность работ.
15. Организация надзора за состоянием мостовых сооружений. Технический учет. Обследование, испытание и диагностика мостов. Оценка технического состояния мостового сооружения.
16. Основные дефекты и повреждения мостового полотна, опор, опорных частей, пролетных строений мостов. Причины их возникновения, последствия и методы устранения.

Геодезия. Геодезическое сопровождение процессов строительства.

1. Расчет и разбивка основных элементов круговых кривых на трассе. Детальная разбивка круговых кривых. Вынос пикета на кривую.
2. Наблюдения за перемещениями и деформациями геодезическими методами. Наблюдения за осадками. Наблюдения за горизонтальными перемещениями. Определение кренов сооружений.

3. Инженерно-геодезическое проектирование продольного профиля трассы автомобильной дороги. Камеральное трассирование. Полевое трассирование. Составление продольного профиля и поперечников.

4. Инженерно-геодезическое обеспечение строительства автомобильной дороги. Вынос проекта в натуру. Детальная разбивка. Исполнительные съемки.

Строительные материалы. Современные строительные материалы

1. Неорганические вяжущие вещества. Классификация, сырье и технологическая схема. Вяжущие воздушного твердения (гипсовые вяжущие и воздушная известь). Гидравлические вяжущие (портландцемент). Свойства, твердение и применение.

2. Бетоны. Классификация, материалы для приготовления, свойства бетонной смеси и бетона, твердение и применение бетона. Расчет состава бетонной смеси. Полимербетоны.

3. Органические вяжущие (битумы и дегти). Общие сведения, классификация, состав и строение, свойства и применение.

4. Асфальтобетон. Общие сведения, классификация, сырье, производство, структура. Свойства и применение асфальтобетона. Вида асфальтобетона (горячий, холодный и литой). Расчет асфальтобетона. Дегтебетоны.

Ценообразование и сметные расчеты в транспортном строительстве

1. Инвестиционный процесс в дорожном строительстве. Субъекты инвестиционной деятельности: инвесторы, заказчики, исполнители работ, пользователи дорог. Формы взаимоотношений между пользователями и инвесторами. Подрядные отношения в дорожном строительстве. Рынок подрядных работ в области строительства и ремонта автомобильных дорог.

2. Капитальные вложения, их назначение. Разработка перспективных программ развития дорожного хозяйства. Источники финансирования. Порядок образования и использования дорожных фондов. Основные принципы кредитования, виды кредитов.

3. Экономические и социальные результаты инвестиций в автомобильные дороги. Виды экономического эффекта от реконструкции существующих и строительства новых автомобильных дорог. Определение срока общей эффективности, срока окупаемости, чистой суммы доходов за срок использования объекта, внутренней нормы дохода инвестиционной программы.

4. Ценообразование в дорожном строительстве. Особенности формирования цены объекта строительства. Понятие сметной стоимости. Затраты, включаемые в сметную стоимость. Методы расчета сметной стоимости. Состав и порядок разработки сметной документации на различных стадиях проектирования.

5. Основные фонды дорожного хозяйства и организаций по строительству и содержанию дорог. Состав и структура основных фондов. Методы стоимостной оценки основных фондов. Моральный и физический износ основных фондов. Амортизационные отчисления.

6. Оборотные средства организации дорожного хозяйства. Назначение и состав оборотных средств дорожных организаций. Источники формирования.

7. Основные формы хозяйствования дорожных организаций. Система налогового регулирования предпринимательской деятельности. Виды налогов на дорожные организации и строительных подрядчиков, порядок исчисления налоговых сумм. Налоги, выплачиваемые за счет себестоимости и за счет прибыли. Распределение балансовой прибыли предприятий.

2.5.2. Критерии оценивания

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся в том случае, если, по мнению членов ГЭК, выпускник дал полные развернутые ответы на вопросы билета, продемонстрировал:

- высокий уровень освоения материала, предусмотренного содержанием образовательной программы;
- знания и умения, позволяющие решать задачи профессиональной деятельности;
- обоснованность, четкость, полноту изложения ответов на дополнительные вопросы;
- высокий уровень информационной и коммуникативной культуры;

Оценка «хорошо» выставляется в том случае, если, по мнению членов ГЭК, выпускник дал полные развернутые ответы на вопросы билета, однако не ответил на ряд дополнительных вопросов. Также может быть выставлена в случае, если ответ на один из вопросов неполный. В целом обучающийся продемонстрировал хороший уровень освоения материала, предусмотренного содержанием образовательной программы; знания и умения, позволяющие решать задачи профессиональной деятельности. Ответ обучающегося носил обоснованный и четкий характер.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в том случае, если, по мнению членов ГЭК, выпускник дал неполные ответы на вопросы билета. Однако в целом обучающийся продемонстрировал достаточный уровень освоения материала, предусмотренного содержанием образовательной программы; знания и умения, позволяющие решать задачи профессиональной деятельности. Ответ обучающегося по большей части носил обоснованный характер.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в том случае, если ответы на вопросы экзаменационного задания отсутствуют, либо содержат существенные фактические ошибки.

3. ПРОГРАММА ВЫПОЛНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

3.1. Вид и примерная тематика ВКР

Вид ВКР – бакалаврская работа.

Утвержденный приказом ректора перечень предлагаемых для выполнения тем ВКР, доводится до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до даты начала государственной ГИА.

Перечень предлагаемых для выполнения тем ВКР

№ п/п	Тема ВКР
1	2
1.	Проект участка автомобильной дороги
2.	Проект реконструкции участка автомобильной дороги
3.	Проект капитального ремонта участка автомобильной дороги
4.	Проект городской улицы
5.	Технология и организация строительства участка автомобильной дороги
6.	Технология и организация реконструкции участка автомобильной дороги
7.	Технология и организация капитального ремонта участка автомобильной дороги
8.	Проектирование объектов производственной базы дорожного строительства
9.	Паспортизация и оценка транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог
10.	Исследование уровня загрузки транспортных пересечений на застроенной территории
11.	Выбор методов ремонта и содержания улично-дорожной сети с учетом региональных особенностей
12.	Обоснование технологии ямочного ремонта с учетом местных условий производства работ
13.	Разработка рекомендаций по обоснованию выбора температурных режимов при ремонте дорожных покрытий с применением асфальтобетонных смесей
14.	Разработка технологии устройства дорожной одежды с использованием асфальтогранулята
15.	Технико-экономическое обоснование выбора конструкций дорожной одежды с учетом региональных особенностей
16.	Оценка влияния транспортно-эксплуатационного состояния автомобильной дороги и погодных условий на безопасность дорожного движения
17.	Разработка технологии усиления дорожной одежды и земляного полотна с использованием геосинтетических материалов
18.	Оценка уровня транспортного шума в зависимости от пропускной способности транспортных пересечений

3.2. Требования к ВКР

Основные требования к структуре и оформлению ВКР установлены в СТО ФГБОУ ВО «ТГТУ» 07-2017 «Выпускные квалификационные работы и курсовые проекты (работы). Общие требования».

Основные требования к содержанию ВКР определяются настоящей программой и заданием на ВКР.

Рекомендуемый объем ВКР – 50-80 страниц.

ВКР должна иметь следующую структуру:

- титульный лист;
- ведомость проекта;
- лист задания;
- аннотация;
- содержание;
- введение;
- основная часть (в соответствии с утверждённым заданием);
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения;
- графическая часть.

Оригинальность текста ВКР должна быть не менее 30 процентов.

3.3. Перечень литературы, рекомендуемой к использованию при выполнении ВКР

1. Андрианов, К.А., Соломатин, Е.О. Проектирование автомобильных дорог с использованием автоматизированного программного комплекса "Топоматик Robur" (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016. - Режим доступа к книге: <http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2016/andrianov/andrianov.zip>.
2. Зубков, А.Ф., Андрианов, К.А. Технология и организация строительства автомобильных дорог (Практикум). Учебное пособие. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2023. (pdf-файл). - <https://www.tstu.ru/book/elib1/pdf/2023/ZubkovAF.pdf>.
3. Зубков А.Ф. Технология строительства многополосных дорожных покрытий нежесткого типа [Электронный ресурс] / А. Ф. Зубков, В. Г. Однолько, Р. В. Куприянов. - Тамбов: ТГТУ, 2015. - Режим доступа к книге: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2015/zubkov_t.pdf.
4. Пименов, А. Т. Строительно-техническая экспертиза автомобильных дорог : учебное пособие / А. Т. Пименов. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 140 с. — ISBN 978-5-9729-0469-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/98469.html> (дата обращения: 11.01.2021).
5. Воронков А.Г. Оценка транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог [Электронный ресурс]: метод. указ. по выполнению курс. работы для студ. спец. 270205 / А. Г. Воронков, К. А. Андрианов. - Тамбов: ТГТУ, 2008. - Режим доступа к книге: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2008/voronkov2-a.pdf>.
6. Филатова, А. В. Оценка качества технологических решений при строительстве, реконструкции и ремонте автомобильных дорог : учебное пособие / А. В. Филатова. — Самара : Архитектурно-строительный институт Самарского государственного технического университета, 2016. — 112 с. — ISBN 978-5-9585-0711-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/90690.html> (дата обращения: 11.01.2021).
7. Геращенко В.Н. Машины дорожного и коммунального хозяйства [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Геращенко В.Н.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 67 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55008>.
8. Зубков А.Ф. Технология устройства покрытий нежесткого типа из асфальтобетонных горячих смесей: учебное пособие / А. Ф. Зубков, К. А. Андрианов, Т. И. Любимова; ФГБОУ ВПО "ТГТУ". - 2-е изд., стер. - Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2011. - 80 с.

9. Андрианов А.К. Эксплуатация автомобильных дорог [Электронный ресурс]: метод. указ. / А. К. Андрианов, И. В. Матвеева. - Тамбов: ТГТУ, 2016. - Режим доступа к книге: <http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Andrianov.exe>
10. Гиясова И.В. Экономические расчеты в выпускных квалификационных работах [Электронный ресурс]: метод. указ. / И. В. Гиясова, Е. В. Аленичева. - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016. - Режим доступа к книге: <http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Giyasova.exe>.
11. Зубков А.Ф. Технология и организация строительства земляного полотна автомобильной дороги [Электронный ресурс]: метод. указ. / А. Ф. Зубков, К. А. Андрианов. - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2018. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2018/Zubkov_2.exe
12. Зубков А.Ф. Технология и организация строительства дорожной одежды автомобильной дороги [Электронный ресурс]: метод. указ. / А. Ф. Зубков, К. А. Андрианов. - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2018. - Режим доступа к книге: <http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2018/Zubkov.exe>
13. Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин [Электронный ресурс]: методические указания/ — Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 68 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30001>.— ЭБС «IPRbooks».
14. Космин, В. В. Автомобильные дороги, мосты и тоннели : русско-английский словарь / В. В. Космин, О. А. Космина ; под редакцией В. В. Космина. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 408 с. — ISBN 978-5-9729-0380-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86575.html> (дата обращения: 11.01.2021).
15. Иванов, И. А. Дороги мира. История и современность / И. А. Иванов. — Москва : Инфра-Инженерия, 2017. — 282 с. — ISBN 978-5-9729-0151-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/68987.html> (дата обращения: 11.01.2021).
16. Андрианов К.А. Проектирование мостового перехода и подходов к нему [Электронный ресурс]: метод. указ. / К. А. Андрианов. - Тамбов: ТГТУ, 2013. - Режим доступа к книге: <http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2013/andrianov-l.exe>.
17. Воронков А.Г. Зимнее содержание автомобильных дорог [Электронный ресурс]: метод. указания к выполнению курсового проекта для студ. спец. 270205 / А. Г. Воронков, К. А. Андрианов. - Тамбов: ТГТУ, 2008. - Режим доступа к книге: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2008/voronkov1-a.pdf>.
18. Зубков, А. Ф., Андрианов, К.А. Технология и организация строительства земляного полотна автомобильной дороги. Методические указания. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2018. — Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2018/Zubkov_2.exe.
19. Зубков, А.Ф., Андрианов, К.А. Технология и организация строительства дорожной одежды автомобильной дороги. Методические указания. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2018. — Режим доступа: <https://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2018/Zubkov.exe>.

3.4. Порядок выполнения и защиты ВКР

3.4.1. Для подготовки ВКР за обучающимся (несколькими обучающимися, выполняющими ВКР совместно) закрепляется руководитель ВКР из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу ТГТУ и консультанты по разделам: изыскания и проектирование автомобильных дорог; дорожно-строительные материалы; технология и организация строительства автомобильных дорог; экономика отрасли; деталь проекта; без-

опасность жизнедеятельности; охрана окружающей среды; научно- или учебно-исследовательский раздел (по согласованию с руководителем ВКР)

Назначение руководителей ВКР и консультантов осуществляется приказом ректора.

3.4.2. Обучающиеся выбирают темы ВКР из перечня рекомендуемых тем. По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих ВКР совместно) ему (им) может быть предоставлена возможность подготовки и защиты ВКР по самостоятельно выбранной теме в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности. Закрепление тем ВКР за обучающимися осуществляется приказом ректора.

3.4.3. Обучающемуся выдается задание на ВКР в соответствии с утвержденной темой. Задание подписывается руководителем ВКР и утверждается заведующим кафедрой.

3.4.4. Выполнение ВКР обучающимися осуществляется в форме самостоятельной работы и контактной работы с руководителями ВКР и консультантами. В рамках контактной работы проводится консультирование обучающихся по вопросам содержания и последовательности выполнения ВКР; оказание помощи обучающимся в подборе необходимой литературы; контроль хода выполнения ВКР.

3.4.5. ВКР подлежит нормоконтролю. Нормоконтроль проводится в соответствии с СТО ФГБОУ ВО «ТГТУ» 04-2017 «Нормоконтроль документации».

3.4.6. Текст ВКР проверяется руководителем на объем заимствования с целью установления оригинальности текста и выявления неправомерных заимствований.

3.4.7. После завершения подготовки обучающимся ВКР, руководитель ВКР представляет письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки ВКР (далее по тексту – «отзыв»), включающий, в том числе, результаты проверки на объем заимствования. В случае выполнения ВКР несколькими обучающимися руководитель ВКР представляет отзыв об их совместной работе в период подготовки ВКР.

3.4.8. Процедура предварительного рассмотрения ВКР

Подготовленная и полностью оформленная ВКР проходит процедуру предварительного рассмотрения на заседании комиссии в составе заведующего кафедрой, ответственной за ОПОП, членов ГЭК, являющихся работниками ТГТУ, и руководителей ВКР. Состав комиссии утверждается распоряжением заведующего кафедрой, ответственной за ОПОП. Заседание комиссии по предварительному рассмотрению ВКР проводится не позднее чем за 7 календарных дней до заседания ГЭК.

На заседание комиссии по предварительному рассмотрению ВКР в обязательном порядке представляются следующие материалы:

- ВКР, успешно прошедшая нормоконтроль и проверку на объем заимствования (представляется обучающимся);

- отзыв (представляется руководителем ВКР);

- учебная карточка обучающегося (представляется секретарем ГЭК).

Комиссия по предварительному рассмотрению ВКР:

- проверяет комплектность материалов, представляемых к защите ВКР;

- делает вывод о выполнении требований, предъявляемых к ВКР;

- оценивает готовность обучающегося к защите ВКР;

- на основании результатов промежуточной аттестации делает вывод о сформированности компетенций у обучающегося;

- формирует и выдает обучающемуся заключение о сформированности компетенций и допуске к защите ВКР.

3.4.9. После процедуры предварительного рассмотрения ВКР направляется на рецензирование (не позднее чем за 7 календарных дней до дня защиты ВКР). Рецензент проводит анализ ВКР и представляет на нее письменную рецензию не позднее чем за 5 дней до дня защиты ВКР. Внесение изменений в ВКР после получения рецензии не допускается.

3.4.10. Ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией на ВКР осуществляется не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты ВКР.

3.4.11. Не позднее чем за 2 календарных дня до дня защиты ВКР секретарю ГЭК представляются следующие материалы:

- ВКР в электронном виде и на бумажном носителе, успешно прошедшая процедуру предварительного рассмотрения;
- отзыв;
- рецензия;
- заключение кафедры, ответственной за реализации ОПОП о сформированности компетенций и допуске к защите ВКР;
- зачетная книжка;
- учебная карточка обучающегося.

3.4.12. Процедура защиты ВКР

Защита ВКР проводится на заседаниях ГЭК по утвержденному расписанию.

На защиту ВКР обучающемуся отводится до 30 минут.

Процедура защиты ВКР включает: доклад обучающегося (не более 10 минут) с демонстрацией презентации (при необходимости) и представление чертежей графической части, ознакомление ГЭК с отзывом и рецензией, вопросы членов ГЭК, ответы обучающегося. Возможно выступление руководителя ВКР, а также рецензента.

Решение ГЭК об оценке выполнения и защиты ВКР обучающимися, о присвоении квалификации «инженер» по специальности «Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей» торжественно объявляется выпускникам председателем ГЭК в день защиты, сразу после принятия решения на закрытом совещании.

3.5. Критерии оценивания ВКР

Оценка «отлично» ставится обучающемуся, если представленные на защиту материалы выпускной квалификационной работы (в том числе графические) выполнены в соответствии с нормативными документами и согласуются с требованиями, предъявляемыми к уровню подготовки бакалавра. Защита проведена выпускником грамотно с четким изложением содержания квалификационной работы и достаточным обоснованием самостоятельности ее выполнения. Ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии даны в полном объеме. Выпускник в процессе защиты показал отличную подготовку к профессиональной деятельности. Отзыв руководителя положительный.

Оценка «хорошо» ставится обучающемуся, если представленные на защиту материалы выполнены в соответствии с нормативными документами, но имеют место незначительные отклонения от существующих требований. Защита проведена грамотно, с достаточным обоснованием самостоятельности ее разработки, но с неточностями в изложении отдельных положений содержания квалификационной работы. Ответы на некоторые вопросы членов экзаменационной комиссии даны в неполном объеме. Выпускник в процессе защиты показал хорошую подготовку к профессиональной деятельности. Содержание работы и ее защита согласуются с требованиями, предъявляемыми к уровню подготовки бакалавра. Отзыв руководителя положительный.

Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся, если представленные на защиту материалы выполнены в соответствии с нормативными документами, но имеют место отступления от существующих требований. Защита проведена выпускником с обоснованием самостоятельности ее выполнения, но с недочетами в изложении содержания квалификационной работы. На отдельные вопросы членов экзаменационной комиссии ответы не даны. Выпускник в процессе защиты показал достаточную подготовку к профессиональной деятельности, но при защите работы отмечены отдельные отступления от требо-

ваний, предъявляемых к уровню подготовки бакалавра. Отзыв руководителя положительный, но имеются замечания.

Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся, если представленные на защиту материалы в целом выполнены в соответствии с нормативными документами, но имеют место нарушения существующих требований. Защита проведена выпускником на низком уровне с ограниченным изложением содержания работы и с неубедительным обоснованием самостоятельности ее выполнения. На большую часть вопросов, заданных членами экзаменационной комиссии, ответов не поступило. Проявлена недостаточная профессиональная подготовка. В отзыве руководителя имеются существенные замечания.

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Для проведения Государственной итоговой аттестации используются аудитории, оснащенные специализированной мебелью и техническими средствами.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов, 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 № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901;

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)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830
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 и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830

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
« 13 » _____ февраля 20 26 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ВОСПИТАНИЯ**

Направление

08.03.01 Строительство
(шифр и наименование)

Профиль

Автомобильные дороги

Составитель:

К.т.н., зав.кафедрой «ГСиАД»

степень, должность

подпись

К.А. Андрианов

инициалы, фамилия

Рабочая программа воспитания разработана в соответствии с нормами и положениями:

- Конституции Российской Федерации;
- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 31.07.2020 №304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Федерального закона от 05.02.2018 №15-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам добровольчества (волонтерства)»;
- Указа Президента Российской Федерации от 19.12.2012 №1666 «О Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Указа Президента Российской Федерации от 24.12.2014 №808 «Об утверждении Основ государственной культурной политики»;
- Указа Президента Российской Федерации от 31.12.2015 №683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»;
- Указа Президента Российской Федерации от 07.05.2018 №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;
- Указа Президента Российской Федерации от 09.05.2017 №203 «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы»;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 №996-р);
- Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.11.2014 №2403-р);
- Плана мероприятий по реализации Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденных распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.11.2014 №2403-р (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 12.12.2015 №2570-р);
- Постановления Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 №1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»;
- Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.02.2014 № ВК-262/09 «О Методических рекомендациях о создании и деятельности Советов обучающихся в образовательных организациях»;
- Приказа Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки Российской Федерации от 14.08.2020 №831 «Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления информации»;
- Посланий Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации;
- Положения о воспитательной работе в Тамбовском государственном техническом университете.

1. ЦЕЛИ ВОСПИТАНИЯ. МЕСТО ВОСПИТАНИЯ В СТРУКТУРЕ ОПОП

1.1. Программа воспитания является частью основной профессиональной образовательной программы, разрабатываемой и реализуемой в соответствии с действующим федеральным государственным образовательным стандартом.

1.2. Цели организации воспитательной работы при освоении ОПОП в университете:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития российской молодежи;
- формирование у молодежи общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

1.3. Воспитание является приоритетным направлением в образовательной деятельности и носит системный, плановый, систематический и непрерывный характер. Оно позволяет:

- развивать у обучающихся способность самим при содействии научно-педагогических работников, других социальных партнеров организовывать свою жизнь на основе общечеловеческих нравственных ценностей, созидания и сотрудничества с разными людьми;
- учить обучающихся проявлять инициативу, самостоятельность, толерантность и ответственность.

1.4. В основе организации воспитательной работы лежат:

- ориентация на нравственные идеалы и ценности гражданского общества, межкультурный диалог;
- организация деятельности в контексте получения профессионального образования и государственной молодежной политики;
- единство учебной и внеучебной воспитательной деятельности;
- опора на психологические, социальные, культурные и другие особенности обучающихся, реализация принципа инклюзии в организации воспитательной деятельности;
- учёт социально-экономических, культурных и других особенностей региона;
- сочетание административного управления и самоуправления обучающихся;
- вариативность направлений воспитательной деятельности, добровольность участия в них и право выбора обучающегося;
- открытость, преемственность, гибкость системы воспитательной деятельности университета.

1.5. Педагогические условия развития системы воспитательной деятельности:

- реализация программы воспитания обучающихся, обеспечивающей целенаправленность, целостность и преемственность воспитательной деятельности;
- формирование социокультурной среды вуза, помогающей обучающимся приобщиться к определенным ценностям, овладеть необходимыми компетенциями, активно включиться в социальную практику, развивать и проявлять таланты, демонстрировать свои достижения;
- развитие разнообразных объединений обучающихся (сообществ обучающихся и преподавателей): научных, общественных, творческих, производственных, клубных, профессиональных и др.;
- взаимодействие с молодежными объединениями (организациями), имеющими позитивные программы;
- развитие самоуправления обучающихся.

1.6. Воспитание организуется в воспитывающей среде университета, построенной на ценностях, устоях общества, нравственных ориентирах, принятых сообществом университета.

Воспитывающая среда является правовой средой, где в полной мере действует основной закон нашей страны – Конституция РФ, законы, регламентирующие образовательную деятельность, работу с молодежью, Устав университета и правила внутреннего распорядка.

Воспитывающая среда университета ориентирует обучающихся на развитие интеллектуальных качеств и креативности, побуждает одаренных обучающихся к совершенствованию своих навыков и способностей, творческой профессиональной реализации в науке, производстве, в системе общественных отношений.

Воспитывающая среда университета обеспечивает толерантное диалоговое взаимодействие обучающихся и преподавателей, обучающихся друг с другом, мотивирует к становлению высокой коммуникативной культуры.

Воспитывающая среда предполагает использование в процессе духовно-нравственного, патриотического и личностного развития обучающихся широкого использования цифровых технологий.

К процессу воспитания в среде университета привлекаются общественные организации и сообщества работодателей, объединения выпускников университета.

Воспитывающая среда предполагает обеспечение психологической комфортности при получении высшего образования, ориентирует на здоровый образ жизни, следует традициям общества и университета.

1.7. Направления воспитательной работы:

- на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся;
- на формирование у обучающихся чувства патриотизма и гражданственности;
- на формирование у обучающихся чувства уважения к памяти защитников Отечества и подвигам героев Отечества;
- на формирование у обучающихся уважения человеку труда и старшему поколению;
- на формирование у обучающихся уважения к закону и правопорядку;
- на формирование у обучающихся бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации;
- на формирование у обучающихся правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства;
- на формирование у обучающихся бережного отношения к природе и окружающей среде;
- на профилактику деструктивного поведения обучающихся.

2. СОДЕРЖАНИЕ ВОСПИТАНИЯ

Воспитание реализуется при освоении обучающимися учебных дисциплин в части формирования универсальных компетенций, в рамках самостоятельной работы в индивидуальном порядке и составе группы, во взаимодействии с куратором группы в соответствии с календарным планом воспитательной работы, а также во внеучебной деятельности в соответствии с Комплексным планом проведения социально-воспитательных и профилактических мероприятий в ФГБОУ ВО «ТГТУ».

Раздел 1. Гражданское воспитание

Формирование правового сознания, уважения к законам РФ. Формирование правовой ответственности личности студентов.

Совершенствование правовых знаний студентов в целях защиты прав специалиста в условиях конкуренции на рынке труда.

Проведение мероприятий, направленных на формирование толерантности и межнационального общения среди студентов, навыков противодействия националистическим настроениям, терроризму.

Проведение мероприятий, направленных на повышение правовой активности и ответственности.

Проведение мероприятий, на повышение информационной грамотности и ответственности за деятельность в цифровом пространстве.

Информирование обо всех имеющихся в университете студенческих объединениях, привлечение обучающихся к их деятельности.

Проведение мероприятий, направленных на развитие студенческих коммуникаций, формирование актива в группах обучающихся. Организация систематического взаимодействия между обучающимися различных курсов и педагогическим коллективом для дальнейшей самореализации молодежи.

Мероприятия

М 1.1. Беседа на тему: «Мои права и обязанности».

М 1.2. Беседа на тему: «Правовое поведение в цифровом пространстве».

М 1.3. Беседа на тему: «Возможности самореализации в ТГТУ».

М 1.4. Участие в общеуниверситетском мероприятии «Фестиваль студенческих объединений».

Раздел 2. Патриотическое воспитание

Формирование высокой гражданственности личности, любви к Родине, уважения к соблюдению общечеловеческих ценностей, чувства ответственности при решении общественно-значимых профессиональных задач.

Формирование российского национального самосознания, патриотических чувств.

Проведение мероприятий, направленных на изучение истории и культуры родного края (города, области), развитие межкультурного диалога многонационального народа РФ.

Проведение мероприятий, направленных на популяризацию ученых и специалистов в профессиональной области, внесших вклад в развитие страны.

Проведение мероприятий, направленных на популяризацию волонтерского движения среди студентов.

Проведение мероприятий, посвященных празднованию Дня Победы, включая работу с ветеранами, оказание шефской помощи.

Проведение информационно-просветительских мероприятий в информационном пространстве университета с целью приобщения обучающихся к истории России, истории Тамбовской области.

Мероприятия

- М 2.1. Встреча с ветеранами Великой Отечественной войны и труда, ветеранами ТГТУ.
М 2.2. Участие во Всероссийских мероприятиях и акциях, посвященных Победе в Великой Отечественной войне: «Георгиевская ленточка», «Бессмертный полк», «Сирень Победы», «Аллея памяти», «Книга памяти», урок Победы и других.

Раздел 3. Духовно-нравственное воспитание

Формирование и развитие системы духовно-нравственных ценностей. Формирование у обучающихся уважения человеку труда и старшему поколению.

Изучение истории, традиций университета, правил участия обучающихся в учебной и общественной жизни образовательного учреждения. Знакомство с трудовой, научной и общественной деятельностью ветеранов университета.

Проведение мероприятий, направленных на формирование стремления узнать историю своей семьи, на сохранение диалога поколений в семьях. Популяризация традиционных семейных ценностей, осознание важности чувства любви и верности в семейных отношениях. Изучение способов сохранения взаимопонимания и любви в студенческих семьях.

Мероприятия, посвященные становлению толерантности и популяризации идеи гендерного равенства.

Мероприятия

- М 3.1. Беседа о работниках университета, внесших значительный вклад в развитие профессиональной области.
М 3.2. Беседа о традиционных семейных ценностях.
М 3.3. Беседа о формировании толерантности в молодежной среде.

Раздел 4. Формирование нацеленности на здоровый образ жизни (физическое воспитание)

Формирование ценностно-мотивационных установок на занятие физической культурой и ведение здорового образа жизни.

Поощрение занятий спортом в студенческой среде, приобщение к новым видам спорта.

Формирование нетерпимости к употреблению алкоголя и психотропных средств.

Проведение мероприятий, популяризирующих среди молодежи идеи ведения здорового образа жизни, в том числе в формате студенческих объединений.

Мероприятия

- М 4.1. Беседа на тему: «Спорт и здоровый образ жизни как способ победить негативные пристрастия (в т.ч. к алкоголю)».
М 4.2. Беседа на тему: «Профилактика коронавирусной инфекции, гриппа и ОРВИ».
М 4.3. Беседа на тему: «Профилактика ВИЧ-инфекции».

Раздел 5. Экологическое воспитание

Создание условий для овладения обучающимися знаниями в области экологии. Формирование экологической культуры и понимания роли профессиональной деятельности для решения задач экологии.

Проведение мероприятий, направленных на бережное отношение к природным ресурсам, развитие энергосберегающих технологий.

Мероприятия

- М 5.1. Беседа на тему: «Решение экологических проблем в эпоху глобализации».
М 5.2. Беседа на тему: «Бережное отношение к ресурсам – приоритет профессиональной деятельности».

Раздел 6. Трудовое воспитание

Формирование и развитие у обучающихся отношения к труду как к жизненной необходимости и главному способу достижения успеха.

Изучение трудовой, научной и общественной деятельности ведущих учёных региона, внесших вклад в развитие профессиональной области. Изучение личного вклада специалистов в профессиональной области в инновационную трансформацию региональной экономики.

Формирование сплоченности и навыков коллективной деятельности студентов.

Презентация полученных профессиональных навыков, полученных во время прохождения производственных практик.

Мероприятия

М 6.1. Беседа на тему: «Профессиональная реализация в условиях рыночной экономики».

М 6.2. Участие в «Ярмарке вакансий ТГТУ».

Раздел 7. Культурно-просветительское и творческое воспитание.

Проведение мероприятий, направленных на формирование у студентов ценности многообразия и разнообразия культур. Информационно-просветительская работа о культуре русского народа, в том числе религиозных традициях. Проведение мероприятий, направленных на знакомство с традициями у различных народов России и зарубежных стран.

Повышение общего культурного уровня обучающихся. Приобщение обучающихся к театральному искусству (драматическому, музыкальному, театру мод и другим направлениям).

Мероприятия, направленные на развитие творческих способностей студентов, приобщение к русской культуре, участие в конкурсах художественной самодеятельности и фестивале «Студенческая весна».

Мероприятия

М 7.1 Посещение учреждения культуры.

М.7.2. Участие в общеуниверситетских мероприятиях творческой направленности.

Раздел 8. Научно-образовательное воспитание.

Мероприятия по повышению субъектности студентов, развитию личностных компетенций. Формирование нацеленности на дальнейшее профессиональное развитие.

Организация участия студентов в олимпиадном движении, развитие профессионального творчества, вовлечение обучающихся в научно-исследовательскую и профессиональную деятельность.

Проведение мероприятий, направленных на повышение познавательной активности обучающихся, формирование ценностных установок в отношении интеллектуального труда, представлений об ответственности за результаты профессиональной деятельности и роли будущей профессии в развитии региональной экономики. Формирование готовности к технологическому предпринимательству.

Мероприятия

М 8.1. Участие в олимпиадах по отдельным дисциплинам, специальностям и направлениям подготовки.

М 8.2. Беседа на тему «Технологическое предпринимательство как возможность успешного профессионального развития».

Раздел 9. Социальная поддержка обучающихся и профилактика асоциального поведения

Адаптация обучающихся к образовательной деятельности и организация их всестороннего развития в условиях университета.

Проведение информационно-просветительских мероприятий о вреде для личности и общества асоциального и девиантного поведения (в том числе с привлечением специалистов по тематике встреч).

Обучающие мероприятия, направленные на закрепления навыков противодействия студентам информации, угрожающей их психологическому и физическому здоровью.

Организация педагогического сопровождения проектирования и прохождения персонального образовательного трека, в том числе посредством неформального и информального образования.

Помощь в преодолении затруднений, возникших в процессе обучения.

Мероприятия

М 9.1. Встреча с администрацией университета, института, профкома ТГТУ.

М 9.2. Беседа на тему: «Адаптация к учебному процессу».

М 9.3. Беседа на тему: «О вреде для личности и общества асоциального и девиантного поведения».

М 9.4. Беседа на тему: «Профилактика суицидального поведения».

М 9.5. Кураторские часы.

3. ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В РАМКАХ ВОСПИТЫВАЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ

Приоритетными видами деятельности обучающихся в воспитательной системе будут выступать:

- проектная деятельность;
- волонтерская (добровольческая) деятельность;
- учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность;
- студенческое международное сотрудничество;
- деятельность студенческих объединений;
- досуговая, творческая и социально-культурная деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий;
- вовлечение обучающихся в профориентацию, кураторские часы;
- вовлечение обучающихся в предпринимательскую деятельность.

4. МОНИТОРИНГ КАЧЕСТВА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Мониторинг качества воспитательной работы – это форма организации сбора, хранения, обработки и распространения информации о воспитательной работе при освоении ОПОП, обеспечивающая непрерывное слежение и прогнозирование духовной культуры, нравственных качеств и гражданской позиции обучающихся.

Способами оценки достижения результатов воспитательной работы на личностном уровне могут выступать:

- методики диагностики ценностно-смысловой сферы личности и методики самооценки;
- анкетирование, беседа и другие;
- анализ результатов различных видов деятельности;
- портфолио.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ

5.1. Основная литература

1. Воспитание ответственности у подростков : научно-методическое пособие / В. П. Прядеин, А. А. Ефимова, Н. Г. Капустина [и др.] ; под редакцией В. П. Прядеина. — Сургут : Сургутский государственный педагогический университет, 2013. — 173 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86985.html>
2. Завьялов, А. В. Физическое воспитание в вузе : учебное пособие / А. В. Завьялов, Е. Ю. Исаков. — Москва : Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России), 2015. — 94 с. — ISBN 978-5-00094-105-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/43233.html>
3. Певцова, Е. А. Правовое воспитание : вопросы теории и практики. Учебное пособие / Е. А. Певцова. — Москва : Международный юридический институт, 2013. — 296 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/34406.html>
4. Клопов, А. Ю. Нравственное воспитание студентов высших учебных заведений : учебное пособие / А. Ю. Клопов, Е. А. Клопова, В. Л. Марищук. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2012. — 46 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/67404.html>
5. Воспитание силы и быстроты: учебно-методическое пособие / Л. А. Аренд, В. К. Волков, Д. И. Войтович [и др.] ; под редакцией Г. П. Галочкин. — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСБ, 2013. — 177 с. — ISBN 978-5-89040-470-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/22651.html>

5.2. Дополнительная литература

1. Веденева, Г. И. Духовно-нравственное воспитание учащихся в процессе познания родного края : монография / Г. И. Веденева. — Саратов : Вузовское образование, 2015. — 392 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/35247.html>
2. Тюменцева, Е. Ю. Экологическое образование и воспитание как фактор устойчивого развития общества / Е. Ю. Тюменцева, В. Л. Штабнова, Э. В. Васильева. — Омск : Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет, 2014. — 159 с. — ISBN 978-5-93252-339-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/32800.html>

5.3 Периодическая литература

1. Журнал «Вопросы современной науки и практики. Университет имени В.И. Вернадского»
2. Журнал «Вестник Тамбовского государственного технического университета»

5.4. Официальные, справочно-библиографические издания, интернет – ресурсы
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>
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/>

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
« 13 » _____ февраля 20 26 г.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Направление

08.03.01 Строительство

(шифр и наименование)

Профиль

Автомобильные дороги

(наименование профиля образовательной программы)

Составитель:

К.т.н., зав.кафедрой «ГСиАД»

степень, должность

подпись

К.А. Андрианов

инициалы, фамилия

Тамбов 2026

Направление воспитательной работы	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август
Гражданское воспитание	М 1.1	М 1.4		М 1.2		М 1.3						
Патриотическое воспитание						М 2.1			М 2.2			
Духовно-нравственное воспитание	М 3.1		М 3.2				М 3.3					
Формирование нацеленности на здоровый образ жизни (физическое воспитание)		М 4.1			М 4.2			М 4.3				
Экологическое воспитание				М 5.1				М 5.2				
Трудовое воспитание				М 6.1					М 6.2			
Культурно-просветительское и творческое воспитание	М 7.1	М 7.2.			М 7.1			М 7.2.		М 7.1		
Научно-образовательное воспитание			М 8.1					М 8.1	М 8.2			
Социальная поддержка обучающихся и профилактика асоциального поведения	М 9.1 М 9.5	М 9.2 М 9.5	М 9.3 М 9.5	М 9.5	М 9.5	М 9.1 М 9.5	М 9.5	М 9.4 М 9.5	М 9.5	М 9.5		

М 1.1. Беседа на тему: «Мои права и обязанности» (1 час).

М 1.2. Беседа на тему: «Правовое поведение в цифровом пространстве» (1 час).

М 1.3. Беседа на тему: «Возможности самореализации в ТГТУ» (1 час).

М 1.4. Участие в общеуниверситетском мероприятии «Фестиваль студенческих объединений» (2 часа).

М 2.1. Встреча с ветеранами Великой Отечественной войны и труда, ветеранами ТГТУ (1 час).

М 2.2. Участие во Всероссийских мероприятиях и акциях, посвященных Победе в Великой Отечественной войне: «Георгиевская ленточка», «Бессмертный полк», «Сирень Победы», «Аллея памяти», «Книга памяти», урок Победы и других (2 часа).

М 3.1. Беседа о работниках университета, внесших значительный вклад в развитие профессиональной области (1 час).

М 3.2. Беседа о традиционных семейных ценностях (1 час).

М 3.3. Беседа о формировании толерантности в молодежной среде (1 час).

М 4.1. Беседа на тему: «Спорт и здоровый образ жизни как способ победить негативные пристрастия (в т.ч. к алкоголю)» (1 час).

М 4.2. Беседа на тему: «Профилактика коронавирусной инфекции, гриппа и ОРВИ» (1 час).

М 4.3. Беседа на тему: «Профилактика ВИЧ-инфекции» (1 час).

М 5.1. Беседа на тему: «Решение экологических проблем в эпоху глобализации» (1 час).

М 5.2. Беседа на тему: «Бережное отношение к ресурсам – приоритет профессиональной деятельности» (1 час).

М 6.1. Беседа на тему: «Профессиональная реализация в условиях рыночной экономики» (1 час).

М 6.2. Участие в «Ярмарке вакансий ТГТУ» (2 часа).

М 7.1 Посещение учреждения культуры (6 часов).

М 7.2. Участие в общеуниверситетских мероприятиях творческой направленности.

М 8.1. Участие в олимпиадах по отдельным дисциплинам, специальностям и направлениям подготовки (3 часа).

М 8.2. Беседа на тему «Технологическое предпринимательство как возможность успешного профессионального развития» (1 час).

М 9.1. Встреча с администрацией университета, института, профкома ТГТУ (1 час).

М 9.2. Беседа на тему: «Адаптация к учебному процессу» (1 час).

М 9.3. Беседа на тему: «О вреде для личности и общества асоциального и девиантного поведения» (1 час).

М 9.4. Беседа на тему: «Профилактика суицидального поведения» (1 час).

М 9.5. Кураторские часы (1 час).