

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

Промышленное и гражданское строительство

(наименование профиля образовательной программы)

Кафедра:

Конструкции зданий и сооружений

(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой

подпись

Умнова О.В.

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	Шифр и наименование дисциплины (модуля), практики 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>

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

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 России	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. Поповичева, М.В. Внутренняя и внешняя политика Российской империи в XIX веке [Электронный ресурс.	<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»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		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 8. 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 9. 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 10. 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 11. Якимов, К. А. Внутренняя и внешняя политика советского государства в 1937 – 1941 гг.: восприятие молодежью [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 12. 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 13. 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	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
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 : 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 :	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		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>
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 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	<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»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		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	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
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/glaz-t.pdf 5. Степанов, В. Н. Современный русский язык : учебное пособие / В. Н. Степанов. — 2-е издание, исправленное. — Ярославль: МУБиНТ, 2023. — 146 с. — ISBN 978-5-93002-397-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/363806 (дата обращения: 09.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 6. Бикмаева, Л. У. Русский язык: учебное пособие / Л. У. Бикмаева, Ю. А. Ермолаева, Л. А. Иванова. — Уфа: УГНТУ, 2023. — 162 с. — ISBN 978-5-7831-2317-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-	<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»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/397538 (дата обращения: 09.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 7. Стариченок В.Д. Культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Стариченок 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. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016. – Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2016/popova_glazkova/popova_glazkova.zip	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
6	Б1.О.02.02 Иностранный язык	Английский Учебная литература 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 : Издательство КНИТУ, 2020. — 156 с. — ISBN 978-5-7882-2890-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный 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 пособие / 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. пользователей 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 образовательный 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 специальностей : 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 доступа: для авторизир. пользователей Немецкий Учебная литература 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://e.lanbook.com/book/158346 2 Иличевский, А. Матисс / А. Иличевский ; перевод с рус. В. Энглер и Ф. Мельтендорф. — Санкт-Петербург :	<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»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		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. Шу-майлова. — 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	Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес.
	Французский	Учебная литература 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 АСВ, 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	Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес. Элект. Рес.

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
7	Б1.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: 13.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Безопасность жизнедеятельности. Тесты: учебное пособие / И. Г. Кретьева, 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: 13.01.2025). — 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: 13.01.2025). — 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: 13.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 5. Безопасность жизнедеятельности: учебник / под редакцией Е. И. Холодовой, О. Г. Прохоровой. — 4-е изд., стер. — Москва : Дашков и К, 2022. — 452 с. — ISBN 978-5-394-04029-0. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/277187 (дата обращения: 13.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 6. 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: 13.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 7. 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: 13.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 8. Денисенко, С. Н. Радиационная, химическая и биологическая защита : учебное пособие / С. Н. Денисенко, А. М. Хрусталев, 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: 13.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 9. Челноков, А. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / А. А. Челноков, В. Н. Босак, Л. Ф. Ющенко. — Минск : Вышэйшая школа, 2023. — 407 с. — ISBN 978-985-06-3552-5. — 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> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		ный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/432254 (дата обращения: 13.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 10. 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: 13.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 11. 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: 13.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей..	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
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>

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
9	Б1.О.03.03 Экология	Учебная литература 14.Стадницкий, Г. В. Экология: учебник для вузов / Г. В. Стадницкий. — 12-е изд. — Санкт-Петербург : ХИМИЗДАТ, 2020. — 296 с. — ISBN 078-5-93808-350-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/97814.html (дата обращения: 15.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. 15.Михаилиди А.М. Экология: учебное пособие / Михаилиди А.М.. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 170 с. — ISBN 978-5-4497-0032-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/83819.html (дата обращения: 15.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. 16.Ерофеева В.В. Экология : учебное пособие / Ерофеева В.В., Глебов В.В., Яблочников С.Л.. — Саратов : Вузовское образование, 2020. — 148 с. — ISBN 978-5-4487-0662-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/90201.html (дата обращения: 15.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. 17.Кизима В.В. Экология : учебное пособие / Кизима В.В., Куниченко Н.А.. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 234 с. — ISBN 978-5-4486-0065-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/69293.html (дата обращения: 15.01.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. 18.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 19.Лебедева М.И. Химическая экология (задачи, упражнения, контрольные вопросы) [Электронный ресурс]: учебное пособие / М. И. Лебедева, И. А. Анкудимова, О. С. Филимонова. - Тамбов: ТГТУ, 2012. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2012/lebedeva.pdf 20.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-1.pdf 21.Козачек А.В. Экология [Электронный ресурс]: метод. рек. / А. В. Козачек. - Тамбов: ТГТУ, 2013. - Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2013/kozachek-1.pdf 1. 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	<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>
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/popov – Загл. с экрана. 2. Мышкис, А. Д. Лекции по высшей математике: учебное пособие / А. Д. Мышкис. – Санкт-Петербург: Лань,	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		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. Жуковская, 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> <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 т. Учебное пособие [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 436 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/171889 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. Часть I. Механика. Молекулярная физика. Тер-	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		модинамика. [Электронный ресурс] : Учебные пособия – Электрон. дан. – СПб. : Лань, 2021. – 464 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/168618	
12	Б1.О.04.03 Химия	Учебная литература - Егоров, В. В. Общая химия : учебник для вузов / В. В. Егоров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6936-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153684 - 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 - 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 - 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 - 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 - Лебедева М.И. Химия. Ч.1 : Общая химия (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа]: учебно-метод. комплекс. / М. И. Лебедева, И. А. Анкудинова, Е. Ю. Образцова. - Тамбов: ТГТУ, 2014. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Lebedeva1/Lebedeva1.zip. - Лебедева М.И. Сборник задач и упражнений по химии [Электронный ресурс]: сб. задач / М. И. Лебедева, И. А. Анкудинова. - Тамбов: ТГТУ, 2009. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2009/Lebedeva-l.pdf - Анкудинова И.А. Практикум по химии [Электронный аналог печатного издания]: учеб. пособие для студ. 1 курса инженер. спец. днев. и заочн. форм обучения / И. А. Анкудинова, 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 - 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/. - Лебедева М.И. Химия. Ч.3. Неорганическая химия: химия элементов (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебно-методический комплекс. / М. И. Лебедева, И. А. Анкудинова, 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	Учебная литература	

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
	Строительное черчение	1. Талалай, П. Г. Начертательная геометрия. Инженерная графика. Интернет-тестирование базовых знаний : учебное пособие / П. Г. Талалай. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-1078-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/167835 2. Сорокин, Н.П. Инженерная графика: учебник / Н. П. Сорокин, Е. Д. Ольшевский, А. Н. Заикина, Е. И. Шибанова. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-0525-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/212327 3. Серга, Г. В. Инженерная графика : учебник / Г. В. Серга, И. И. Табачук, Н. Н. Кузнецова. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 228 с. — ISBN 978-5-8114-2856-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/169085 4. Тарасов, Б. Ф. Начертательная геометрия : учебник / Б. Ф. Тарасов, Л. А. Дудкина, С. О. Немолотов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-1321-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/210896 5. Леонова, О. Н. Начертательная геометрия в примерах и задачах [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / О. Н. Леонова, Е. А. Разумнова. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 212 с. ил. - Загл. с экрана. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/185987 6. Анурьев, В. И. Справочник конструктора-машиностроителя: в 3-х т : справочник / В. И. Анурьев ; под редакцией И. Н. Жестковой. — 11-е изд., стереотип. — Москва : Машиностроение, 2021. — 2816 с. — ISBN 978-5-907104-86-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/193015 7. Лазарев, С.И. Некоторые разделы начертательной геометрии [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.И. Лазарев, О.А. Абоносимов, М.А. Кузнецов. — Тамбов, изд-во ТГТУ, 2018, 82 с. — Загл. с экрана. — Режим доступа: https://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=6&year=2018 8. 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 9. 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 10. 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> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
14	Б1.О.05.02 Теоретическая механика	Учебная литература 1. Никитин, Н. Н. Курс теоретической механики : учебник / Н. Н. Никитин. — 8-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 720 с. — ISBN 978-5-8114-1039-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/210659	<i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		2. Бать, М. И. Теоретическая механика в примерах и задачах. Том 1. Статика и кинематика / М. И. Бать, Г. Ю. Джанелидзе, А. С. Кельзон. — 13-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 672 с. — ISBN 978-5-507-44059-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/203000 3. Бать, М. И. Теоретическая механика в примерах и задачах : учебное пособие / М. И. Бать, Г. Ю. Джанелидзе, А. С. Кельзон. — 10-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022 — Том 2 : Динамика — 2022. — 640 с. — ISBN 978-5-8114-1021-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/211073 4. Мещерский, И. В. Задачи по теоретической механике : учебное пособие / И. В. Мещерский ; под редакцией В. А. Пальмова, Д. Р. Меркина. — 52-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-4190-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/206417 5. Ломакина, О.В. Механика: теория, примеры решения задач [Электронный ресурс]: учебное пособие / О. В. Ломакина, К. В. Шестаков. - Электрон. дан. (38,5 Мб). - Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2023. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с этикетки диска — Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2021/Lomakina.exe 6. Кепе, О. Э. Сборник коротких задач по теоретической механике : учебное пособие / О. Э. Кепе. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-0826-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/93687 7. 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. 8. Ломакина О.В. Теоретическая механика.: учебное пособие : Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: Студия печати Галины Золотовой, 2019. — 94 с. 9. Ломакина, О.В. Теоретическая механика. Общее уравнение динамики. Уравнения Лагранжа [Электронный ресурс] : метод. указания для 2 курса вузов днев. формы обучения спец. инженер. профиля / О. В. Ломакина, В. И. Галаев; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: ТГТУ, 2011. — 24с. : https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2011/lomakina-a.pdf 10. Галаев, В.И. Теоретическая механика [Электронный ресурс]: тестовые задания / В.И. Галаев, В.Н. Толмачев. — Тамбов : Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2011. — 24 с. — — Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2011/galaev.pdf	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> 70 50 <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
15	Б1.О.05.03 Техническая механика	Учебная литература 1. Соппротивление материалов [Электронный ресурс] : учебник / П. А. Павлов, Л. К. Паршин, Б. Е. Мельников, В. А. Шерстнев ; под редакцией Б. Е. Мельникова. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 556 с. — ISBN 978-5-8114-4208-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/206420	<i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		2. Фомина, Л. Ю. Техническая механика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. Ю. Фомина, О. В. Воротинова, С. Л. Крафт. — Красноярск : СФУ, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-7638-4268-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/181596 3. Сборник задач по сопротивлению материалов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. М. Беляев, Л. К. Паршин, Б. Е. Мельников, В. А. Шерстнев. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-0865-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/209822 4. Степин, П. А. Сопротивление материалов [Электронный ресурс] : учебник / П. А. Степин. — 13-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-1038-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/210815 5. Молотников, В. Я. Механика конструкций. Теоретическая механика. Сопротивление материалов [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Я. Молотников. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-1327-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/211064 6.. 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 7. 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. 8. 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	<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>
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.,	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		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 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»	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
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>
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	<i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		/ 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: 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> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
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.— 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. 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» 5. Вавилова, Т. Я. Архитектура малоэтажных жилых зданий. Исторические традиции : учебное пособие / Т. Я. Вавилова, И. В. Жданова. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 190 с. — ISBN 978-5-9585-0617-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/49887.html (дата обращения: 10.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей 6. Плешивцев, А. А. Архитектура и конструирование гражданских зданий : учебное пособие / А. А. Плешивцев. — Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. — 403 с. — ISBN 978-5-7264-1071-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/35438.html (дата обращения: 10.03.2022). — 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>
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.	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		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» 6. 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». 7. 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). Режим доступа: tstu.ru/g.php?r=obuch.book.elib1&id=3&year=2019 (вставить в поисковую строку и нажать ввод) 8. 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. 9. 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. - Библигр.: с. 287 - 292 - ISBN 978-5-9729-0205-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493794. 10. 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).	25 <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <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:	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		https://www.iprbookshop.ru/108337. html.- DOI: https://doi.org/10.23682/108337 3. Андрианов, К.А., Киселева, О.А. <u>Асфальтобетон и его применение в строительстве</u> (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. — 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 6. 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> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>171 экз</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.	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		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. Гловтов, 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 (дата обращения: 19.02.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей 8. Технология и организация строительства [Электронный ресурс]: практикум / Л.И. Соколов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2017. — 196 с. — 978-5-9729-0140-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69016.html 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 (дата обращения: 19.02.2022). — 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>
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 по-	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		собе / 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). 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.	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
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 multifunctional 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:	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		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 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> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
25	Б1.О.05.13 Геодезическое сопровождение процессов строительства	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 : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/83663.html	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		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>
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.	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		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>
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. Бикунова, Е. А. Титов. — Пенза : Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, ЭБС АСВ, 2024. — 118 с. — Текст : электронный // 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: элек-	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		тронный // 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>
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 : 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	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: https://e.lanbook.com/book/168533 (дата обращения: 29.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Кобелев, А.В., Козлова, Ю.А., Кагдин, А.Н., Клитинов, В.В., Терехова, А.А. <u>Электроснабжение и электропотребление производственных объектов: расчет электрических цепей</u>. Учебное пособие. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2021. (exe-файл). - https://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2021/Kobelev.exe. 3. 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. 4. Фролов, Ю.М. Основы электроснабжения [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.М. Фролов, В.П. Шеля-	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		кин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 432 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/4544 . — Загл. с экрана.	
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"	<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. 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	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		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>
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. — Режим 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 архитек-	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		туры, 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>
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 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	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
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:	<i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		http://www.iprbookshop.ru/87476.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей 2. 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 3. 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 4. 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 АСВ, 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 5. Управление проектами с использованием Microsoft Project : учебное пособие / Т. С. Васючкова, М. А. Дер-жо, 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 6. 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 7. 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 8. 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 9. 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	<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»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		10. 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 11. 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 12. 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>
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 «НИИХ», 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. — 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	<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»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		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>
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. Гриднев, В.А. 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.—Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=115740 3. Дутов, С.Ю. Применение элементов гимнастики, стретчинга и йоги на занятиях физической культуры для студенческой молодежи: 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 4. Здоровьесберегающие технологии в образовательной среде технического вуза: (опыт МГТУ им. Н. Э. Баумана): монография / Г. И. Семикин, Г. А. Мысина, А. С. Миронов [и др.]; под редакцией Г. А. Мысиной. — Тула: Тульский государственный педагогический университет имени Л.Н. Толстого, 2020. — 168 с. — Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=107695 5. 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 6. 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: https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=131172 7. Татарова, С. Ю. Физическая культура как один из аспектов, составляющих здоровый образ жизни студентов: учебное пособие / С. Ю. Татарова, В. Б. Татаров. — 2-е изд. — Москва: Научный консультант, 2024. — 211 с. —Режим доступа https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=140429	<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>
Б1.В Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
37	Б1.В.01.01 Строительная механика	Учебная литература 1. Шапошников, Н. Н. Строительная механика [Электронный ресурс] : учебник / Н. Н. Шапошников, Р. Х. Кристалинский, А. В. Дарков. — 14-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 692 с. — ISBN 978-5-	<i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		8114-0576-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/212861 2. Васильков, Г. В. Строительная механика. Динамика и устойчивость сооружений [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. В. Васильков, З. В. Буйко. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-1334-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/211133 3. Иванов, С.П. Строительная механика. Статически определимые системы: сборник задач [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.П. Иванов, О.Г. Иванов, А.С. Иванова. — Электрон. дан. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. — 108 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/93219 4. Кузьмин, Л. Ю. Строительная механика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. Ю. Кузьмин, В. Н. Сергиенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 296 с. — ISBN 978-5-8114-2117-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/212384 5. Дарков, А.В. Строительная механика [Электронный ресурс] : учебник / А.В. Дарков, В.А. Шапошников. — 12-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 656 с. — ISBN 978-5-8114-0576-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/121 6. Иванов, С. П. Строительная механика [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. П. Иванов, О. Г. Иванов. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2018. — 308 с. — ISBN 978-5-8158-2019-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/112390 7. Молотников, В.Я. Теория упругости и пластичности [Электронный ресурс] / В.Я. Молотников, А.А. Молотникова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 532 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/94741. 8. Буланов В.Е. Строительная механика. [Электронный ресурс] / В.Е. Буланов, А.Н. Гузачев; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: ТГТУ, 2012. - 80 с. http://tstu.ru/book/elib/pdf/2012/bulanov.pdf 9. Аллахвердов, Б.М. Строительная механика в статистических и динамических расчетах транспортных сооружений [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Б.М. Аллахвердов, А.В. Бенин, Б.Н. Васильев. — Электрон. дан. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2021. — 343 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/35784 10. Иванов, С.П. Строительная механика. Часть III. Устойчивость, динамика и предельное состояние: курс лекций [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.П. Иванов, О.Г. Иванов. — Электрон. дан. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2018. — 108 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/63176	<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>
38	Б1.В.01.02 Архитектура гражданских и промышленных зданий	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 2. Архитектурно-строительное проектирование. Проектирование архитектурных, конструктивных и объемно-планировочных решений зданий, строений, сооружений [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		и документов/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 412 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30285 3. Данилов А.И. Стальной каркас одноэтажного производственного здания [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Данилов А.И., Туснин А.Р., Туснина О.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016.— 187 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/48043 4. Плешивцев, А. А. Архитектура и конструирование гражданских зданий : учебное пособие / А. А. Плешивцев. — Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. — 403 с. — ISBN 978-5-7264-1071-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/35438.html (дата обращения: 10.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей 5. Сысоева, Е. В. Конструирование общественных зданий : учебно-методическое пособие / Е. В. Сысоева, А. П. Константинов, Е. Л. Безбородов. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 55 с. — ISBN 978-5-7264-2200-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/105725.html (дата обращения: 10.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
39	Б1.В.01.03 Металлические конструкции	Учебная литература 1. Сиянов, А. И. Металлические конструкции, включая сварку. Расчет элементов каркаса одноэтажного производственного здания : учебно-методическое пособие для вузов / А. И. Сиянов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 96 с. — ISBN 978-5-507-52424-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/450950 (дата обращения: 10.12.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Темников, В. Г. Металлические конструкции. Одноэтажное производственное здание : учебное пособие / В. Г. Темников, И. Г. Корнеева. — Иркутск : ИРНИТУ, 2023. — 180 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/497834 (дата обращения: 10.12.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 3. Серёгин, Н. Г. Методы проектирования металлических и деревянных конструкций : учебно-методическое пособие / Н. Г. Серёгин, А. А. Бунов. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2022. — 67 с. — ISBN 978-5-7264-2981-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/126140.html (дата обращения: 10.12.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. 4. Вержбовский, Г. Б. Металлические и деревянные конструкции. Типовые ошибки и погрешности проектирования и строительства : учебное пособие / Г. Б. Вержбовский. — Ростов-на-Дону : Донской государственный технический университет, 2022. — 92 с. — ISBN 978-5-7890-2004-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/122356.html (дата обращения: 10.12.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI:	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		https://doi.org/10.23682/122356 5. Веселов, В. В. Металлические конструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений : учебное пособие / В. В. Веселов, Д. Г. Володченко. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2022 — Часть 1 : Проектирование каркасов высотных зданий — 2022. — 105 с. — ISBN 978-5-7641-1835-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/329495 (дата обращения: 10.12.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 6. Блажнов, А. А. Металлические конструкции : учебно-методическое пособие / А. А. Блажнов. — Орел : ОрелГАУ, 2021. — 62 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/213557 (дата обращения: 10.12.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 1. Металлические конструкции: учебник для вузов / Ю. М. Кудишин, Е. И. Беленя, В. С. Игнатьева [и др.] ; под ред. Ю. И. Кудишина. - 9-е изд., испр. - М.: Академия, 2007. - 688 с.	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> 64
40	Б1.В.01.04 Железобетонные и каменные конструкции	Учебная литература 1. Малахова А.Н. Расчет железобетонных конструкций многоэтажных зданий [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Малахова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2017. — 206 с. — 978-5-7264-1562-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65699.html 2. Бондаренко В.М. Примеры расчёта железобетонных конструкций: учеб. пособие для вузов/ В.М. Бондаренко, В.И. Римшин.-М.: Высш. шк., 2006.- 504 с. 3. Барашиков, А.Я. Железобетонные и каменные конструкции:курсовое и дипломное проектирование.; учеб. пособие для вузов/ А.Я. Барашикова.- Подольск: Технология, 2007. – 416 с. 4. Железобетонные и каменные конструкции: учебник для вузов / В.М. Бондаренко [и др].-М.: Высш. шк., 2008.- 887 с. 5. Леденев В.В., Теоретические основы механики деформирования и разрушения: монография/ В.В. Леденев, В.Г. Однолько, З.Х. Нгуен. – Тамбов, Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. - Режим доступа к книге: "Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные аналоги печатных изданий". 6. Леденев В.В. Оболочечные конструкции в строительстве. Теория, проектирование, конструкции, примеры расчета: учебное пособие для проектировщиков, бакалавров, магистров и аспирантов строительных специальностей / В. В. Леденев, А. В. Худяков. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2016. – 272 с 7. Леденев В. В. Основы строительных конструкций./В.В.Леденев, О.В.Умнова, АВХудяков.- Тамбов, ТГТУ, 2013 – 312 с.-Режим доступа к книге. «Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные аналоги печатных изданий» 8. Железобетонные и каменные конструкции [Электронный ресурс] : методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» / . — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 41 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72586.html	<i>Элект. Рес.</i> 37 10 20 <i>Элект. Рес.</i> 71 <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
41	Б1.В.01.05 Конструкции из дерева и пласт- масс	Учебная литература 1. Компьютерное моделирование деревокомпозитных конструкций : учебное пособие / А. В. Лукина, В. А. Репин, Д. А. Чибрикин [и др.]. — Владимир : Издательство Владимирского государственного университета, 2024. — 123 с. — ISBN 978-5-9984-1811-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/143819.html (дата обращения: 10.12.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. 2. Техническая эксплуатация и усиление деревянных конструкций : учебное пособие / М. В. Лукин, М. С. Лисятников, М. В. Попова [и др.]. — Владимир : Издательство Владимирского государственного университета, 2024. — 176 с. — ISBN 978-5-9984-1810-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/143839.html (дата обращения: 10.12.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей 3. Журтов, А. В. Конструкции из дерева и пластмасс: курс лекций : учебное пособие / А. В. Журтов. — Нальчик : КБГУ, 2023. — 128 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/378944 (дата обращения: 10.12.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 4. Вержбовский, Г. Б. Металлические и деревянные конструкции. Типовые ошибки и погрешности проектирования и строительства : учебное пособие / Г. Б. Вержбовский. — Ростов-на-Дону : Донской государственный технический университет, 2022. — 92 с. — ISBN 978-5-7890-2004-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/122356.html (дата обращения: 10.12.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/122356 5. Левитский, В. Е. Конструкции из дерева и пластмасс : учебно-методическое пособие к лабораторным работам / В. Е. Левитский, Е. В. Юсупова. — Москва : Российский университет транспорта (МИИТ), 2021. — 63 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/115846.html (дата обращения: 10.12.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей 6. Конструкции из дерева и пластмасс : учебное пособие / составитель И. С. Борисова. — пос. Караваево : КГСХА, 2021. — 178 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/252209 (дата обращения: 10.12.2025). — 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>
42	Б1.В.01.06 Основания и фундаменты	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. Берлинов, М.В. Основания и фундаменты [Электронный ресурс] : учебник / М.В. Берлинов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 320 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/91310. — Загл. с	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		экрана. 3. Берлинов, М.В. Расчет оснований и фундаментов. [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.В. Берлинов, Б.А. Ягупов.- 3-е изд., стер.— Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2011. — 272 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/9463 — Загл. с экрана. 4. Мангушев, Р.А. Основания и фундаменты. Решение практических задач [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.А. Мангушев, Р.А. Усманов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 172 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/98242. — Загл. с экрана. 5. Мангушев, Р.А. Устройство и реконструкция оснований и фундаментов на слабых и структурно-неустойчивых грунтах [Электронный ресурс] : монография / Р.А. Мангушев, А.И. Осокин, Р.А. Усманов ; под ред. Р.А. Мангушева. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 460 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/101867. — Загл. с экрана 6. Антонов В.М. Фундаменты мелкозаложенного (Примеры расчёта и конструирования) [Электронный ресурс]: учебное пособие для студ. напр. 08.03.01, 08.05.02 всех форм обучения / В. М. Антонов. - Электрон. дан. (41,8 Мб). - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с этикетки диска. - ISBN 978-5-8265-1799-4 : Б.ц.	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
43	Б1.В.01.07 Технология возведения зданий и сооружений	Учебная литература 1. 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 2. Плешивцев, А. А. Технология возведения зданий и сооружений: учебное пособие / А. А. Плешивцев. — Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 443 с. — ISBN 978-5-4497-0281-4. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/89247.html 3. Шаленный, В. Т. Сборно-монолитное домостроение: учебник / В. Т. Шаленный, О. Л. Балакчина. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 178 с. — ISBN 978-5-4497-0759-8. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/99912.html (дата обращения: 19.02.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей 4. 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 5. 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 6. Сергеев В.П. Строительные машины и оборудование: учебник для вузов / В. П. Сергеев. - М.: Интеграл,	<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»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		2014, - 376 с.: ил. (5 экз) 7. Технология и организация строительства [Электронный ресурс]: практикум / Л.И. Соколов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2017. — 196 с. — 978-5-9729-0140-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69016.html. 8. Технология возведения надземной части одноэтажного промышленного здания: учебно-методическое пособие / составители И. В. Хабур. — Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 56 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/105242.html	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
44	Б1.В.01.08 Реконструкция зданий и сооружений	Учебная литература 1. Леденев, В.И., Матвеева, И.В., Андрианов, К.А., Шубин, И.Л. Проектирование реконструкции гражданских зданий (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Курс лекций. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2021. - Режим доступа к книге: https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2021/Ledenev. 2. 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 к книге: https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2020/Ledenev. 3. Леденев В.В. Обследование и мониторинг строительных конструкций зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. В. Леденев, В. П. Ярцев. - Тамбов: ТГТУ, 2017. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2017/ledenev.pdf 4. 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. 5. Коробова, О. А. Современные методы обследования и мониторинга технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений. Часть 1 : учебное пособие / О. А. Коробова, Л. А. Максименко. — Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2017. — 105 с. — ISBN 978-5-7795-0827-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/85870.html (дата обращения: 09.02.2021). 6. Реконструкция и реставрация памятников истории и культуры : сборник нормативных актов и документов / составители Ю. В. Хлистун. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 264 с. — ISBN 978-5-905916-54-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/30266.html. 7. Котенко, И. А. Реставрация и ремонт кирпичной кладки : учебное пособие / И. А. Котенко. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 69 с. — ISBN 978-5-4497-0250-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/87916.html. 8. Бородав, В.Е. Основы реконструкции и реставрации. Укрепление памятников архи-тектуры: учебное пособие. [Электронный ресурс] : Учебные пособия — Электрон. дан. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2015. — 180 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/7650	<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>
45	Б1.В.01.09 Программные средства в проектировании строительных объектов	Учебная литература 1. Золотарева, Н. Л. Компьютерная графика: интерфейс пользователя в программе AutoCAD 2018 : учебное пособие / Н. Л. Золотарева, М. Н. Подопрехин. — Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 82 с. — ISBN 978-5-7731-0884-9. — Текст : электронный // Цифровой обра-	<i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		зовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/111469.html (дата обращения: 29.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей 2. Косолапов, В. В. Компьютерная графика. Решение практических задач с применением САПР AutoCAD : учебно-методическое пособие / В. В. Косолапов, Е. В. Косолапова. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 117 с. — ISBN 978-5-4486-0794-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/85748.html (дата обращения: 29.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей 3. Информационные системы и технологии в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.А. Волков [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 424 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/40193 .— ЭБС «IPRbooks» 4. Системы автоматизации проектирования в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.В. Гинзбург [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 664 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30356 .— ЭБС «IPRbooks» 5. Кузнецова, Н.В. Графическое оформление архитектурно-строительных чертежей: учебное пособие / Н.В. Кузнецова, М.В. Долженкова. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2011. – 84 с. – 100 экз. – ISBN 978-5-8265-1061-2. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2011/kuznecova1-a.pdf.	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
46	Б1.В.01.10 Основы сметного дела в 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 5. 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>
47	Б1.В.01.11 Обследование и испытания зданий	Учебная литература 1. Сулейманова, Л. А. Технологии информационного моделирования в технической диагностике зданий и со-	<i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
	и сооружений	оружений : учебное пособие / Л. А. Сулейманова, С. М. Есипов, П. А. Амелин. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2023. — 134 с. — ISBN 978-5-361-01281-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/145266.html (дата обращения: 10.12.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей 2. Иноземцев, В. К. Высотные здания и сооружения. Теория катастроф и устойчивость сооружений : учебное пособие / В. К. Иноземцев, В. И. Редков. — Саратов : Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2023. — 252 с. — ISBN 978-5-7433-3558-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/141137.html (дата обращения: 10.12.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/141137 3. Мурадян, В. А. Обследование, мониторинг и техническая диагностика строительных конструкций зданий и сооружений : учебное пособие / В. А. Мурадян, М. Г. Холодняк. — Ростов-на-Дону : Донской государственный технический университет, 2022. — 86 с. — ISBN 978-5-7890-2032-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/130411.html (дата обращения: 10.12.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/130411 4. Инженерно-техническое обследование зданий и сооружений при реконструкции и реставрации : учебно-методическое пособие / А. С. Перунов, В. А. Ермаков, Д. Е. Капустин [и др.]. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2021. — 96 с. — ISBN 978-5-7264-2825-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/126166.html (дата обращения: 10.12.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей 5. Левитский, В. Е. Обследование и испытание строительных конструкций зданий и сооружений : учебно-методическое пособие к лабораторным работам / В. Е. Левитский, И. А. Терехов. — Москва : Российский университет транспорта (МИИТ), 2021. — 132 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/122123.html (дата обращения: 10.12.2025). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей 6. Федоров, В. С. Обследование и испытание строительных конструкций зданий и сооружений : конспект лекций / В. С. Федоров, В. Е. Левитский, И. А. Терехов. — Москва : Российский университет транспорта (МИИТ), 2021. — 131 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/122117.html (дата обращения: 10.12.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
48	Б1.В.01.12 ВМ-проектирование	Учебная литература 1. 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:	<i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		https://www.iprbookshop.ru/92360.html (дата обращения: 28.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей; 2. Толстов Е.В. Информационное моделирование зданий и сооружений. Базовый уровень: учебно-методическое пособие / Толстов Е.В. — Казань: Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2019. — 121 с. — Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/105735.html (дата обращения: 29.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей; 3. 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; 4. Дмитренко Е.А. BIM проектирование монолитного каркасного здания в среде ПК Autodesk Revit и Лира САПР (на примере общественного здания): учебно-методическое пособие для студентов направления подготовки 08.04.01 «Строительство» / Дмитренко Е.А., Недорезов А.В., Машталер С.Н. — Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2021. — 121 с. — Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/120019.html (дата обращения: 29.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей; 5. Шеина С.Г. Разработка рабочего проекта строительного объекта с использованием технологий информационного моделирования (BIM): учебное пособие / Шеина С.Г., Гирия Л.В., Миненко Е.Н. — Ростов-на-Дону: Донской государственный технический университет, 2020. — 132 с. — ISBN 978-5-7890-1807-1. — Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/118092.html (дата обращения: 29.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
49	Б1.В.01.13 Системы автоматизированного проектирования строительных конструкций	Учебная литература 1. Денисов А.В. Автоматизированное проектирование строительных конструкций [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие/ Денисов А.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 160 с.— Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/57034.— ЭБС «IPRbooks» 2. Прокопьев В.И. Решение строительных задач в SCAD OFFICE [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Прокопьев В.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015.— 63 с.— Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/30788.— ЭБС «IPRbooks» 3. Малахова А.Н. Проектирование железобетонных конструкций с использованием программного комплекса ЛИРА [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Малахова А.Н., Мухин М.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 120 с.— Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/57054.— ЭБС «IPRbooks»	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		4. Демидов Н.Н. Расчет стальных рам с использованием программного комплекса ЛИРА-9 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Демидов Н.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015.— 87 с.— Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/38469 — ЭБС «IPRbooks» 5. Руднев, И. В. Проектирование и расчет пространственных каркасов зданий и сооружений в современных системах автоматизированного проектирования : учебное пособие / И. В. Руднев, М. М. Соболев. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 102 с. — Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/69934.html — ЭБС «IPRbooks» 6. Струлев С.А. Системы автоматического проектирования в строительстве. Комплекс SCAD [Электронный ресурс]: метод. указания / С. А. Струлев, А. В. Сузюмов. - Тамбов: ТГТУ, 2014. - 30 с. Режим доступа: http://www.lib.tstu.ru/katalog	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
50	Б1.В.02 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Общая физическая подготовка Учебная литература 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, С. Г. Сушкова, Е. В. Минская. — Новосибирск : Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИИХ», 2019. — 66 с. — ISBN 978-5-7014-0946-8. — Режим доступа:	<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»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		https://www.iprbookshop.ru/106159.html	
	Специальная физическая подготовка	Учебная литература 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	<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»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		тет, 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	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
	Повышение спортивного мастерства: футбол	Учебная литература 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. 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>
	Повышение спортивного мастерства: волейбол	Учебная литература 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 .	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		3. 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. 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	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
51	Б1.В.ДВ.01 Элективный модуль Soft Skills (Minor)	Методические материалы по дисциплинам модуля приведены в приложении	
52	Б1.В.ДВ.02 Элективный модуль внутривузовской академической мобильности (Minor)	Методические материалы по дисциплинам модуля приведены в приложении	
Б2 Практики			
53	Б2.О.01.01(У) Учебная практика (Изыскательская практика)	Учебная литература 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	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		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>
54	Б2.О.01.02(У) Учебная практика (Ознакомительная практика)	Учебная литература 1. Организация производства на предприятиях : учебное пособие для бакалавров / составители О. П. Смирнова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 103 с. — ISBN 978-5-4497-1368-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/115097.html (дата обращения: 22.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей — Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/115097.html ЭБС «IPRbooks». 2. Изотов, В. С. Технология возведения зданий из монолитного железобетона : учебное пособие / В. С. Изотов, Р. А. Ибрагимов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 98 с. — ISBN 978-5-4497-1396-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/116460.html ЭБС «IPRbooks». 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:	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		https://www.iprbookshop.ru/116461.html ЭБС «IPRbooks. 4. 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 ЭБС «IPRbooks. 5. 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 — ЭБС «IPRbooks. 6. Низамова, А. Ш. Организация труда персонала в строительстве : учебное пособие / А. Ш. Низамова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 163 с. — ISBN 978-5-4497-1387-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/116452.html (дата обращения: 22.03.2022). — ЭБС «IPRbooks.	<i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
55	Б2.В.01.01(П) Производственная практика (Технологическая практика)	Учебная литература 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. 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. 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 5. 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> <i>Элект. Рес.</i> <i>Элект. Рес.</i>
56	Б2.В.01.02(П)	Учебная литература	

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
	Производственная практика (Проектная практика)	1. Краснощёкое, Ю. В. Основы проектирования конструкций зданий и сооружений [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. В. Краснощёкое, М. Ю. Заполева. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2018. — 296 с. — 978-5-9729-0205-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/78228.html 2. Технология возведения зданий и сооружений [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / О. В. Машкин, К. В. Бернгардт, А. В. Воробьев, Н. И. Фомин ; под ред. Г. С. Пекарь. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 133 с. — 978-5-4487-0279-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/76794.html 3. Талапов, В. В. Основы BIM. Введение в информационное моделирование зданий [Электронный ресурс] / В. В. Талапов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Профобразование, 2017. — 392 с. — 978-5-4488-0109-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63943.html 4. Варламова, Т. В. Проектирование элементов железобетонных конструкций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. В. Варламова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2017. — 88 с. — 978-5-7433-3116-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/76504.html 5. Кузнецов, В. С. Железобетонные и каменные конструкции многоэтажных зданий [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. С. Кузнецов, Ю. А. Шапошникова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — 152 с. — 978-5-7264-1267-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/46045.html 6. Павлюк, Е. Г. Конструкции городских зданий и сооружений (основания и фундаменты, металлические конструкции) [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Г. Павлюк, Н. Ю. Ботвинёва, А. С. Марутян. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 293 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66076.html 7. Рязанова, Г. Н. Основы технологии возведения зданий и сооружений [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. Н. Рязанова, А. Ю. Давиденко. — Электрон. текстовые данные. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 230 с. — 978-5-9585-0669-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/58831.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>
57	Б2.В.01.03(П) Производственная практика (Преддипломная практика)	Учебная литература 1. Железобетонные и каменные конструкции [Электронный ресурс] : методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» / . — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 41 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72586.html 2. Волков А.А. Основы проектирования, строительства, эксплуатации зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Волков А.А., Теличенко В.И., Лейб-ман М.Е.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 492 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30437.— ЭБС «IPRbooks», по паролю 3. Основы строительного производства [Электронный ресурс] : курс лекций / Ю.Н. Казаков [и др.]. — Элек-	<i>Элект. Рес</i> <i>Элект. Рес</i> <i>Элект. Рес.</i>

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		трон. 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 4. 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 5. 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> <i>Элект. Рес.</i>
Б3 Государственная итоговая аттестация			
58	Б3.01 (Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Учебная литература - 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» - 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. - 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» - 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» - Парлашкевич В.С. Проектирование и расчет металлических конструкций рабочих площадок главных корпусов электростанций [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Парлашкевич В.С.— Электрон.текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 141 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16992.— ЭБС «IPRbooks». - Аленичева, Е.В. Организационно-технологическое проектирование в городском строительстве [Электронный ресурс]: учеб.пособие/Е.В. Аленичева, И.В. Гиясова, О.Н. Кожухина. - Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2011. - 80с. - Кожухина, О.Н. Проектирование производства работ при возведении сборно-монолитных зданий [Электронный ресурс ЭлМП/1959]: учеб.пособие/ О.Н. Кожухина, Т.И. Любимова, П.В. Монастырев. - Тамб. гос. техн. ун-т. - ТамбовТГТУ, 2010. - 87с.	<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»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4
		8. Берлинов М.В. Расчет оснований и фундаментов. учебное пособие для вузов (Электронный ресурс)/ Берлинов М.В. Ягунов Б.А. 3-е изд , испр..Изд-во Лань,2011. -272с-Режим доступа:http://e.lanbook.com. 9. Гумба Х.М., Ермолаев Е.Е., Уварова С.С. Ценообразование и сметное дело в строительстве [Электронный ресурс] Учебно-практическое пособие/ Под общей ред. Гумба Х.М. - 2-е изд., доп. и перераб. – М.: Издательство "Юрайт", 2010. – 419 с. http://e.lanbook.com/books 10. Белецкий, Б. Ф. Строительные машины и оборудование [Электронный ресурс]: учеб.пособие / Б.Ф. Белецкий, И.Г. Булгакова.- СПб.: Лань. 2012.- 608 с.- Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=2781 11. 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 12. Комплексная оценка и учет экологических факторов при градостроительном проектировании [Электронный ресурс]: метод. указ./ сост. И.В. Матвеева. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. – 24 с 13. Олейник П.П. Организация строительного производства [Электронный ресурс]: монография / П.П. Олейник. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2013. — 599 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13193.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>
ФТД Факультативы			
59	ФТД.01 Модуль управленческих компетенций (Management Skills)	Методические материалы по дисциплинам модуля приведены в приложении	
60	ФТД.02 Модуль сквозных компетенций (Cross Skills)	Методические материалы по дисциплинам модуля приведены в приложении	
61	ФТД.03 Модуль формирования гражданской позиции	Методические материалы по дисциплинам модуля приведены в приложении	
62	ФТД.04 Модуль прикладных математических дисциплин	Методические материалы по дисциплинам модуля приведены в приложении	

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

Промышленное и гражданское строительство

(наименование профиля образовательной программы)

Кафедра:

Конструкции зданий и сооружений

(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой

подпись

Умнова О.В.

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	Шифр и наименование дисциплины (модуля), практики в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства / Реквизиты 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	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	
2	Б1.О.01.02 История России	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	
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 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	

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4	5
4	Б1.О.01.04 Основы российской государственности	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 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
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 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 Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: переносное проекционное оборудование	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»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4	5
		учебная аудитория для проведения лабораторных работ. Лаборатория «Охрана труда и гражданская защита» (ауд. № 411/Д)	Оборудование: лабораторные установки «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; тренажер «Гоша»; противогазы, защитный костюм РХБЗ	
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	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870,

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4	5
		типа		45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ – лаборатория «Энергоэффективность и экологический контроль»	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»	
		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;
		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»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4	5
		промежуточной аттестации		OpenOffice / свободно распространяемое ПО
11	Б1.О.04.02 Физика	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (А-222)	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, мультимедиа-проектор, ноутбук с выходом в интернет	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 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»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4	5
		Учебная аудитория для проведения лабораторных работ «Атомная и молекулярная физика» (А229)	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, элек-	

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4	5
			трическая плитка, демонстрационный материал 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 № 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: 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 детализации; - справочная литература, сборники ГОСТ; - измерительный инструмент (штангенциркули, резьбомеры, радиусомеры, кронциркули, нутромеры).	
14	Б1.О.05.02 Теоретическая 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 №47425744, 48248803, 41251589,

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4	5
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<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 и оси; связи; момент трения качения; кинетический момент механической</i>	46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; OpenOffice / свободно распространяемое ПО
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 №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; OpenOffice / свободно распространяемое ПО
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<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 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 № 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.	
		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	

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4	5
17	Б1.О.05.05 Инженерная геология	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 групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	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.	
		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	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	

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4	5
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; 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	
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 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.	
		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 балло-	

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4	5
			чек , 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, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901 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
		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 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)	
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
		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»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4	5
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: 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
		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 Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду	
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	

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4	5
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
		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	
27	Б1.О.05.15 Водоснабжение и водоотведение объектов капитального строительства	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
		учебная аудитория 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 курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер.	
28	Б1.О.05.16 Теплоснабжение и вентиляция 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
		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	

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4	5
29	Б1.О.05.17 Электроснабжение и электро- потребление 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
		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	
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 AutoCAD 2008-2011 Бессрочная Лицензия №110000006741 Договор №11580/VRN3/35-03/120 от 26.06.2009г.
		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 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</i>	

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4	5
			<i>заполнений, исследования инсоляции, исследования характеристик светопрозрачных строительных материалов</i>	
31	Б1.О.06.01 Информатика и основы искусственного интеллекта	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 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
		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)	
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 №ЮС-2017-01428 от
		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	

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4	5
				20.12.2017г.
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 № 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	
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 Оборудование:	
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	

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4	5
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 №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; OpenOffice / свободно распространяемое ПО
		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»; 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	
38	Б1.В.01.02 Архитектура гражданских и промышленных 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	
39	Б1.В.01.03 Металлические конструкции	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 BUILDINGDESIGNSUITEULTIMATE 2022/ ПРОГРАММНЫЕ ПРОДУКТЫ AUTODESK ПО ПРОГРАММЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПАРТНЕРСТВА В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ МЕЖДУ КОРПОРАЦИЕЙ AUTODESK И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ УЧРЕЖДЕНИЕМ Договор #110001053217
		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: ЦКП «ВМ-технологии»	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	
		учебные аудитории для курсового проектирования	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проек-	

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4	5
		(выполнения курсовых работ)	тор, компьютер	SCAD Office S64max / Бессрочная лицензия № 14847 Договор №ЮС-2017-01428 от 20.12.2017г.
40	Б1.В.01.04 Железобетонные и каменные конструкции	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 курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ. <i>Центр испытания строительных материалов и конструкций (114/Д)</i>	Мебель: учебная мебель Оборудование: машина разрывная 2167Р-50; гидравлический пресс П-50; гидравлический пресс ПСУ-125;	
41	Б1.В.01.05 Конструкции из дерева и пластмасс	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 2020, 2021, 2022 / программные продукты Autodesk по программе стратегического партнерства в сфере образования между корпорацией Autodesk и образовательным учреждением
		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	

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4	5
				Договор #110003718847 SCAD Office S64max / Бессрочная лицензия № 14847 Договор №ЮС-2017-01428 от 20.12.2017г.
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Лаборатория «Конструкции из дерева и пластмасс» (311/Д)	Мебель: учебная мебель. Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование: информационные стенды и поясняющие материалы, силовой пол, испытательные рычажные установки, пресс ИП 500, разрывная машина Р-50, прибор АИД-4, оптический дилатометр; машина разрывная 2167Р-50	
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Центр испытания строительных материалов и конструкций (114/Д)	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование: машина разрывная 2167Р-50; гидравлический пресс П-50; гидравлический пресс ПСУ-125; стенд для испытания ферм; гидравлический пресс МС-1000; силовая рама; преднапряженная стальная балка; полунатурные фрагменты металлических конструкций; лабораторная установка для испытаний металлических конструкций; стальная тензометрическая ферма, прибор АИД-4	
42	Б1.В.01.06 Основания и фундаменты	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.	
		учебные аудитории для курсового проектирования	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проек-	

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4	5
		(выполнения курсовых работ)	тор, компьютер	
43	Б1.В.01.07 Технология возведения зданий и сооружений	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: 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
		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 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)	
44	Б1.В.01.08 Реконструкция зданий и сооружений	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	
45	Б1.В.01.09 Программные средства в проектировании строительных объектов	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	MS Windows XP №76456-641-6756594-23487 MS Windows Vista №89578-OEM-7332157-00211 MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open
		Учебная аудитория для проведения занятий	Мебель: учебная мебель	

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4	5
		семинарского типа, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – компьютерный класс	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)	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 ArchiCAD 15 по соглашению о сотрудничестве №1 между «ГРАФИСОФТ СЕ» (ВЕНГРИЯ) и ФГБОУ ВО «ТГТУ» от 01.02.2018г
46	Б1.В.01.10 Основы сметного дела в 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 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: экран, проектор, компьютер	
47	Б1.В.01.11 Обследование и испытания зданий и сооружений	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	Мебель: учебная мебель	

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4	5
		проведения лабораторных работ. Лаборатория «Центр испытания строительных материалов и конструкций» (ауд. 114/Д)	Оборудование: машина разрывная 2167Р-50; гидравлический пресс П-50; гидравлический пресс ПСУ-125; стенд для испытания ферм; гидравлический пресс МС-1000; силовая рама; преднапряженная стальная балка; полунатурные фрагменты металлических конструкций; лабораторная установка для испытаний металлических конструкций; стальная тензометрическая ферма, Склерометр ОМШ-1Э, молоток Кашкарова, прибор отрыва со скалыванием, ультразвуковой прибор Пульсар, прибор типа АГАМА.	
48	Б1.В.01.12 BIM-проектирование	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 №ЮС-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: компьютеры с выходом в сеть «Интернет».	
49	Б1.В.01.13 Системы автоматизированного проектирования 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 BUILDINGDESIGNSUITEULTIMATE 2022/ ПРОГРАММНЫЕ ПРОДУКТЫ AUTODESK ПО ПРОГРАММЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО
		учебная аудитория для проведения занятий семинарного типов, групповых и индивидуальных занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, Центр коллективного пользования «BIM-технологии»	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 орга-	

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2		3	4	5
				низации, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет, маркерная доска, интерактивная доска.	ПАРТНЕРСТВА В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ МЕЖДУ КОРПОРАЦИЕЙ AUTODESK И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ УЧРЕЖДЕНИЕМ Договор #110001053217 SCAD Office S64max / Бессрочная лицензия № 14847 Договор №ЮС-2017-01428 от 20.12.2017г.
50	Б1.В.02 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Общая физическая подготовка Специальная физическая подготовка Повышение спортивного мастерства: баскетбол Повышение спортивного мастерства: футбол Повышение спортивного мастерства: волейбол	Спортивный зал	шведские стенки, ворота мини-футбольные, сектор для прыжков в длину с места, перекладина гимнастическая, станок (счетчик) для отжиманий;	
			Малый спортивный зал	шведские стенки, скамья многофункциональная, коврик гимнастический, фитбол, гантели, скакалки, тумба гимнастическая;	
			Учебно-спортивный комплекс «Бодрость» Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий	универсальное спортивное ядро (футбольное поле, беговая дорожка), крытые трибуны на 1000 мест	
		Адаптивная физическая культура	Спортивный зал	шведские стенки, баскетбольное кольцо, сетка волейбольная, ворота мини-футбольные, сектор для прыжков в длину с места, перекладина гимнастическая, станок (счетчик) для отжиманий;	
			Малый спортивный зал	шведские стенки, скамья многофункциональная, велотренажер, степплатформа, коврик гимнастический, фитбол, гантели, скакалки, тумба гимнастическая;	
			Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы	универсальное спортивное ядро (футбольное поле, беговая дорожка), крытые трибуны на	

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4	5
		препятствий Учебно-спортивный комплекс «Бодрость»	1000 мест Бассейн.	
51	Б1.В.ДВ.01 Элективный модуль Soft Skills (Minor)	Материально-техническое обеспечение по дисциплинам модуля приведено в приложении		
52	Б1.В.ДВ.02 Элективный модуль внутри-вузовской академической мобильности (Minor)	Материально-техническое обеспечение по дисциплинам модуля приведено в приложении		
53	Б2.О.01.01(У) Учебная практика (Изыскательская практика)	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	
54	Б2.О.01.02(У) Учебная практика (Ознакомительная практика)	учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства: 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, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901 OpenOffice / свободно распространяемое ПО
55	Б2.В.01.01(П)	Учебные аудитории для	Мебель: учебная мебель	MS Office, Windows / Корпоративные акаде-

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4	5
	Производственная практика (Технологическая практика)	групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	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
		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	
56	Б2.В.01.02(П) Производственная практика (Проектная 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 2015, 2016, 2017, 2018 - программные продукты Autodesk по программе стратегического партнерства в сфере образования между корпорацией Autodesk и образовательным учреждением Договор #110001637279
		Лаборатория «BIM технологии»	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование: компьютеры	
		Компьютерный класс	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду	
57	Б2.В.01.03(П) Производственная практика (Преддипломная практика)	Помещения для выполнения индивидуальных заданий на практику. Лаборатория...	Мебель: Технические средства:	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,
		Помещения для выполнения индивидуальных заданий на практику. Компьютерный класс.	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с	

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4	5
			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)	41875901
		Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	
58	Б3 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, 60102643, 41875901 OpenOffice / свободно распространяемое ПО Building Design Suite Ultimate 2016, 2017, 2018 SCAD Office S64max ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС СТАРКОН-ВУЗ (STARK ES 2018 R1)
59	ФТД.01 Модуль управленческих компетенций (Management Skills)	Материально-техническое обеспечение по дисциплинам модуля приведено в приложении		
60	ФТД.02 Модуль сквозных компетенций (Cross Skills)	Материально-техническое обеспечение по дисциплинам модуля приведено в приложении		
61	ФТД.03 Модуль формирования гражданской позиции	Материально-техническое обеспечение по дисциплинам модуля приведено в приложении		
62	ФТД.04 Модуль прикладных матема-	Материально-техническое обеспечение по дисциплинам		

08.03.01 «Строительство»
« Промышленное и гражданское строительство»

1	2	3	4	5
	тических дисциплин	модуля приведено в приложении		
Помещения для самостоятельной работы				
63		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
64		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
« 31 » марта 20 26 г.

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Направление

08.03.01 Строительство

(шифр и наименование)

Профиль

Промышленное и гражданское строительство

(наименование профиля образовательной программы)

Кафедра:

Конструкции зданий и сооружений

(наименование кафедры)

Тамбов 2026

Программа рассмотрена и принята на заседании кафедры «КЗиС» протокол № 4 от 26.01.2026

Заведующий кафедрой _____ Умнова О.В.

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

Председатель Ученого совета института _____ Монастырев П.В.

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 использованием 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. Способность проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-2. Способность организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

ПК-3. Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

ПК-4. Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

ПК-5. Способность выполнять работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

ПК-6. Способность организовывать производство строительного-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-7. Способность осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительного-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения

ПК-8. Способность проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения

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 – 6 недель, в том числе:

- подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена – 2 недели;
- подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы – 4 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. Волков А.А. Основы проектирования, строительства, эксплуатации зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Волков А.А., Теличенко В.И., Лейбман М.Е.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 492 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30437>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
2. Малахова А.Н. Оценка несущей способности строительных конструкций при обследовании технического состояния зданий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Малахова А.Н., Малахов Д.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 96 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57051>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
3. Лебедев В.М. Технология и организация производства реконструкции и ремонта зданий [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.М. Лебедев. — Электрон. текстовые данные. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2015. — 200 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70257.html>
4. Олейник П.П. Организация строительного производства [Электронный ресурс] : монография / П.П. Олейник. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2013. — 599 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13193.html>
5. Семенцов С.В. Методика проведения обследований и мониторинга технического состояния зданий и сооружений с использованием передовых технологий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Семенцов С.В., Орехов М.М., Волков В.И.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 76 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19009>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
6. Алексеев С.И. Конструктивное усиление оснований при реконструкции зданий [Электронный ресурс]: монография/ Алексеев С.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.— 84 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26806>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

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

Инженерная геодезия

1. Геодезические разбивочные работы. Построение в натуре проектных точек, углов, расстояний, проектных отметок и линий заданного уклона. Приборы и инструменты, используемые при разбивочных работах.
2. Разбивка осей здания на местности. Требования к точности, знаки закрепления, контроль разбивки. Приборы и инструменты, используемые при разбивке осей здания.
3. Геодезическое обеспечение строительства подземной и надземной части зданий и сооружений. Геодезические работы при возведении фундаментов различных конструкций, монтаже стен, колонн, панелей, подкрановых балок, ферм т.п., операционный геодезический контроль строительно-монтажных работ. Приборы и инструменты для геодезических работ.

Технология строительного производства, охрана труда и техника безопасности в строительстве

1. Контроль качества строительной продукции и методы оценки качества производства строительных работ. Лица и организации, контролирующие качество строительных работ. Документы, фиксирующие качество строительных работ.
2. Организационно-технологическое проектирование строительных процессов. Проектная документация на производство строительных работ: проект организации строительства (ПОС) и проект производства работ (ППР). Содержание проекта производства работ. Технологические карты, их назначение и содержание. Учет требований по охране труда и технике безопасности при технологическом проектировании.
3. Инженерная подготовка строительной площадки. Состав работ при инженерной подготовке площадки. Технология и организация выполнения работ, их механизация.
4. Технология разработки, перемещения и укладки грунта. Вспомогательные процессы. Разработка грунта экскаваторами, скреперами, бульдозерами. Укладка и уплотнение грунтовых масс. Организация комплексных механизированных процессов при разработке котлованов, траншей и планировки площадок.
5. Технология погружения свай, изготовление набивных свай. Назначение и состав свайных работ. Разновидности свай по виду материала, способу их погружения или изготовления их на месте.
6. Технология каменной кладки. Разновидности каменной кладки. Организация работ и труда каменщиков.
7. Технология монолитного бетона и железобетона. Виды опалубок и производства опалубочных работ. Армирование конструкций стержнями, плоскими и пространственными каркасами. Транспортирование, укладка и уплотнение бетонной смеси. Особенности зимнего бетонирования.
8. Отделочные работы. Состав работ. Поточные методы организации отделочных работ. Инструменты, приспособления и оборудование, используемые при отделочных работах. Контроль качества отделочных работ.
9. Технология монтажа строительных конструкций. Способы монтажа строительных конструкций. Способы монтажа строительных конструкций с приобъектного склада, с транспортных средств. Методы монтажа (поэлементными укрупненными блоками, наращиванием, подрачиванием, раздельный, комплексный, комбинированный). Организация труда монтажников и техника безопасности при производстве работ.

10. Технология монтажа стальных конструкций каркаса промышленных зданий. Способы закрепления стыков металлических конструкций. Контроль качества работ. Техника безопасности.
11. Технология возведения крупнопанельных зданий. Методы монтажа. Выбор монтажных машин и приспособлений. Последовательность монтажа конструкций. Контроль качества работ. Техника безопасности.
12. Технология возведения каркасных зданий. Последовательность монтажа конструктивных элементов, работы по устройству соединений сборных элементов. Контроль качества работ. Техника безопасности.

Основы сметного дела в строительстве

1. Система ценообразования и сметной стоимости строительства. Состав и содержание сметной документации.
2. Структура сметных затрат на строительные и монтажные работы. Сметная себестоимость. Прямые затраты и их состав. Накладные расходы и сметная прибыль, их нормирование, состав и назначение.
3. Себестоимость, прибыль и рентабельность в строительстве. Взаимосвязь сметной и фактической себестоимости. Факторы, влияющие на себестоимость. Виды прибыли, рентабельность строительных организаций и методы их измерения.
4. Системы и принципы финансирования строительства. Источники финансирования строительства. Кредитование в строительстве.
5. Основные фонды, их состав и структура. Оценка стоимости основных фондов. Износ и амортизация основных производственных фондов.
6. Оборотные средства, их структура и сущность. Нормирование оборотных средств. Показатели, характеризующие эффективность использования оборотных средств.
7. Инвестиционная деятельность в Российской Федерации. Определение эффективности инвестиций. Показатели экономической эффективности инвестиций.

Основы организации и управления в строительстве

1. Организационные формы капитального строительства. Состав участников системы строительства и их функции. Организация отношений между участниками строительства.
2. Поточная организация строительства. Виды и классификации строительных потоков. Проектирование строительных потоков.
3. Сетевое планирование строительства. Основные правила и способы разработки сетевых моделей. Элементы сетевых моделей.
4. Расчет сетевых моделей табличным и секторным способом. Правила построения сетевого графика в масштабе времени и его оптимизация.
5. Календарное планирование в строительстве. Объектный календарный план. Исходные данные, порядок расчета и проектирования. Форма календарного плана.
6. Строительные генеральные планы, их назначение и виды. Принципы и порядок разработки стройгенпланов.
7. Расчет и проектирование стройгенпланов. Привязки и определения зон действия монтажных кранов. Проектирование временных дорог. Расчет площадей складов и временных зданий. Расчет потребностей в воде, электроэнергии, тепле, сжатом воздухе. Проектирование сетей.
8. Управление строительным производством. Функции управления. Организационные структуры управления. Управленческие решения в строительстве.

Архитектура зданий и градостроительство. Реконструкция и эксплуатация зданий

1. Классификация зданий, требования, предъявляемые к зданиям. Параметры Среды зданий и их обеспечение. Внешние воздействия на здания
2. Проблемы охраны природной среды при проектировании и строительстве предприятий, комплексов зданий и сооружений. Мероприятия по защите земельных и водных ресурсов, чистоте воздушного бассейна, уменьшению уровней шумов.
3. Объемно-планировочное решение здания. Функциональные и технологические процессы - основы объемно-планировочного решения. Факторы, влияющие на объемно-планировочное решение. Приемы объемно-планировочного решения зданий. Системы планировки зданий.
4. Приемы конструктивных решений зданий. Конструктивные схемы и системы, основные виды несущих конструкций в зданиях в зависимости от их назначения и объемно-пространственных структур. Выбор рациональных видов конструктивных систем с учетом требования к зданиям.
5. Приемы архитектурно-композиционных решений зданий. Понятие об архитектурной композиции. Композиции интерьеров и внешнего объема здания. Композиции комплексов зданий. Средства архитектурной композиции.
6. Единая модульная система в строительстве. Модульная координация размеров. Система размеров. Модульные координационные (разбивочные оси). Правила привязки конструктивных элементов. Унификация, типизация, стандартизация. Типовое проектирование. Системы нормативных документов в строительстве.
7. Методика выполнения проектов зданий и их технико-экономическая оценка. Стадии проектирования и технико-экономическое обоснование. Проект и рабочая документация. Методология и технология проектирования. Системы автоматизированного проектирования (САПР).
8. Строительная теплофизика и ее задачи. Теплотехнические расчеты ограждений. Расчеты сопротивлений воздухопроницаемости и пароизоляции ограждений. Проектирование ограждений с учетом требований теплозащиты, воздухопроницаемости и ограничения увлажнения.
9. Строительная акустика и ее задачи. Виды шумов и пути распространения их в здании. Принципы расчета изоляции воздушного и ударного шумов ограждениями. Планировочные и конструктивные меры борьбы с шумом в зданиях.
10. Акустика помещений. Акустические характеристики помещений. Акустический расчет помещений и методы оценки их акустических качеств. Меры обеспечения акустических качеств зальных помещений.
11. Естественное освещение помещений. Основные характеристики светового климата помещений. Инженерные методы расчета естественной освещенности. Светопрозрачные ограждающие конструкции зданий, принципы их проектирования и конструктивные решения.
12. Методика конструирования элементов здания. Комплексный учет при конструировании назначения элементов, воздействие на них, особенности объемно-планировочного решения зданий, требования реконструкции, эксплуатации, противопожарных требований и т.п. Выбор материала для конструкции. Техничко-экономическая оценка решения.
13. Конструктивные решения крупнопанельных зданий. Типы несущего остова. Основные конструктивные элементы зданий. Конструктивные решения панелей и их стыков.
14. Конструктивные решения крупноблочных зданий. Типы несущего остова. Основные конструктивные элементы зданий. Конструктивные решения блоков и их стыков.
15. Конструктивные решения зданий из мелкоразмерных элементов, с монолитными и сборно-монолитными стенами. Типы несущих остовов. Основные конструктивные элементы зданий.

16. Жилые здания. Классификация и требования к зданиям. Объемно-планировочные решения жилых зданий различных типов. Типизация и унификация в жилом строительстве. Архитектурно-композиционное решение жилых зданий. Техничко-экономические показатели жилых зданий.
17. Общественные здания. Классификация и требования к зданиям. Объемно-планировочное решение зданий. Системы планировки общественных зданий. Элементы объемно-планировочных решений. Архитектурно-художественное решение зданий. Техничко-экономическая оценка зданий.
18. Конструктивные решения общественных зданий. Конструктивные схемы и системы каркасно-панельных и панельных массовых общественных зданий, многоэтажных и высотных зданий и их конструктивные элементы. Конструкции большепролетных покрытий зальных помещений. Специальные конструкции общественных зданий.
19. Промышленные здания. Классификация и требования к зданиям. Физико-технические основы проектирования промзданий. Объемно-планировочные решения зданий. Типизация и унификация зданий и их элементов. Техничко-экономическая оценка проектных решений зданий.
20. Конструктивные решения промзданий. Особенности работы конструкций промзданий. Конструктивные схемы и системы промзданий. Основные несущие и ограждающие конструкции промзданий с железобетонным и металлическим каркасом.
21. Конструктивные решения каркасных многоэтажных зданий. Конструктивные схемы и системы, области их применения. Обеспечение пространственной жесткости и устойчивости. Основные элементы каркаса. Конструкции стыков.
22. Надежность и техническое состояние зданий и их элементов. Эксплуатационная надежность зданий. Долговечность и сроки службы зданий. Физический износ и техническое состояние здания. Преждевременный износ элемента зданий и его предупреждение.
23. Обследование зданий при реконструкции и капитальном ремонте. Методика обследования. Приборы и инструменты, используемые при обследовании. Способы определения физико-механических характеристик материалов конструкций.
24. Усиление строительных конструкций при капитальном ремонте и реконструкции. Классификация и выбор способов усиления. Принципы усиления конструкций увеличением сечений, изменением конструктивной и расчетной схем.
25. Повышение теплозащитных и звукоизоляционных качеств ограждений при реконструкции и капитальном ремонте.

Инженерная геология, механика грунтов, основания и фундаменты

1. Инженерно-геологические изыскания. Цель и задачи. Приборы и оборудование. Классификация грунтов по СНиП. Физические и механические характеристики грунтов.
2. Прочность грунтов. Полевые и лабораторные методы по определению прочностных характеристик грунтов.
3. Деформационные характеристики грунтов. Коэффициент сжимаемости, модуль деформации. Лабораторные и полевые методы по определению деформационных характеристик грунта.
4. Структурно-неустойчивые грунты с кристаллизационными связями. Просадочные, засоленные, набухающие, мерзлые грунты. Особенности проектирования фундаментов на просадочных грунтах.
5. Структурно-неустойчивые грунты с водно-коллоидными связями. Илы, торфы, заторфованные грунты. Особенности проектирования фундаментов на слабых основаниях.
6. Фундаменты мелкого заложения. Виды фундаментов. Особенности проектирования ленточных и столбчатых фундаментов.
7. Порядок проектирования фундаментов мелкого заложения по 2 группе предельных со-

стояний. Расчет осадки фундаментов методом линейно-деформируемого слоя и методом послойного суммирования. Расчет конечной осадки фундаментов с учетом их взаимовлияния. Проверка прочности подстилающего слоя.

8. Особенности расчета и проектирования гибких фундаментов. Конструктивные решения. Расчет балочных и плитных фундаментов с помощью таблиц.

9. Сваи и свайные фундаменты. Виды свайных фундаментов. Порядок расчета и проектирования свайных фундаментов с низким ростверком.

10. Испытание свай статической и динамической нагрузкой. Методика проведения испытаний. Отказ свай и его виды. Аналитические способы определения несущей способности свай.

11. Расчет свайных фундаментов по деформациям, негативное трение и причины его появления.

Строительные материалы и изделия

1. Керамические материалы и изделия. Сырье, технология изготовления, основные свойства, определение марки.

2. Силикатный кирпич. Сырье, технология изготовления, основные свойства, определение марки.

3. Теплоизоляционные материалы. Классификации. Основные свойства и применение.

4. Бетоны. Классификация. Сырье. Свойства бетонной смеси.

5. Неорганические вяжущие. Сырье. Свойства. Портландцемент: обжиг, твердение, свойства.

6. Органические вяжущие. Сырье. Свойства.

7. Битумные и дегтевые вяжущие вещества и бетоны (растворы) на их основе.

8. Легкие бетоны. Классификация. Сырье. Применение.

9. Методы исследования свойств строительных материалов. Основные ГОСТы по определению качественных показателей строительных материалов.

10. Расчет состава бетона.

11. Сырье для производства строительных материалов. Добыча. Применение.

12. Полимерные материалы и изделия.

Железобетонные и каменные конструкции

1. Бетон. Прочность бетона. Классы и марки бетона. Нормативные и расчетные сопротивления.

2. Арматура. Назначение и виды. Механические свойства арматуры. Классификация. Нормативные и расчетные сопротивления арматуры.

3. Предварительно напряженный железобетон. Цель его и способы создания. Потери предварительного напряжения.

4. Виды одноэтажных зданий. Конструктивные схемы. Компонировка конструктивной схемы здания (компоновки покрытия, разбивки здания на температурные блоки, обеспечение пространственной жесткости). Нагрузки, действующие на раму одноэтажного производственного здания.

5. Расчет и конструирование железобетонных 2-скатных балок двутаврового поперечного сечения.

6. Расчет и конструирование железобетонных 2-скатных решетчатых балок.

7. Железобетонные стропильные арки. Расчет и конструирование.

8. Стропильные фермы. Общие сведения. Расчет и конструирование.

9. Колонны одноэтажных производственных зданий. Расчет и конструирование.

10. Сборные железобетонные перекрытия. Принципы расчета и конструирования плит пе-

рекрытия.

11. Каменные конструкции. Материалы для каменных конструкций. Факторы, влияющие на прочность каменной кладки. Стадии напряженно деформированного состояния сжатых каменных элементов. Расчет центрально и внецентренно сжатых каменных конструкций

Металлические конструкции

1. Строительные стали и алюминиевые сплавы. Служебные свойства строительных сталей. Сортамент металла.
2. Основы расчета металлических конструкций по предельным состоянием. Виды предельных состояний металлических конструкций. Классификация нагрузок и воздействий. Коэффициенты надежности (по уровню ответственности, по материалу, условий работы, по нагрузке и т.д.).
3. Проектирование соединений (сварные и болтовые) металлических конструкций.
4. Проектирование стальных балок (прокатные и составного сечения).
5. Проектирование стальных центрально-сжатых колонн сплошного и сквозного сечения.
6. Проектирование стальных стропильных ферм.
7. Каркасы стальных одноэтажных производственных зданий. Обеспечение пространственной жесткости и устойчивости зданий с металлическим каркасом. Проектирование колонн одноэтажных производственных зданий.
8. Легкие металлические конструкции одноэтажных зданий.
9. Металлические конструкции большепролетных покрытий (балочные, арочные, купольные, висячие).
10. Стальные листовые конструкции. Основы проектирования стальных резервуаров.

Деревянные конструкции

1. Древесина и пластмассы. Сортамент, требования к качеству. Физико-механические свойства. Расчет элементов на растяжение, сжатие и изгиб.
2. Соединение элементов деревянных и пластмассовых конструкций. Работа соединений. Особенности расчета. Клееные и клефанерные балки. Конструкции балок и их расчет.
3. Составные деревянные элементы на податливых связях. Особенности расчета на продольный и поперечный изгиб, сжатие с изгибом. Балка Деревягина.
4. Деревянные фермы. Конструктивные схемы. Определение усилий в элементах фермы. Расчет элементов ферм и узлов сопряжений. Решетчатые колонны.
5. Пространственные деревянные конструкции. Крестово-сетчатые своды и купола. Принципы расчета и проектирования.
6. Трехшарнирные клееные рамы и арки. Конструктивные решения. Конструкции и расчет ограждения.

Основы научных исследований

1. Классификация наук и научных исследований.
2. Методологические основы проведения исследований.
3. Постановка эксперимента, его виды и моделирование. Планирование эксперимента. Погрешности.
4. Организация научно-исследовательской деятельности в РФ.
5. Защита результатов интеллектуальной деятельности

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

Перечень предлагаемых для выполнения тем ВКР

№ п/п	Тема ВКР
1	2
1.	Оптимизация конструктивного решения лабораторного учебного корпуса технического ВУЗа
2.	Вариантное проектирование конструктивного решения салона по продаже автомобилей
3.	Универсальный магазин в легких металлических конструкциях
4.	Инновации архитектуры и строительства при проектировании медицинского реабилитационного центра
5.	Технико-экономическая задача при выборе материала для несущего остова ремонтно-механического цеха завода металлических изделий
6.	Общественно-торговый центр на основе стального каркаса павильонного типа в г. Тамбове
7.	Цех формовки и термообработки железобетонных конструкций
8.	Спортивно-оздоровительный комплекс
9.	Крупнопанельный жилой дом на 108 квартир
10.	Общеобразовательная школа на 33 учебных класса
11.	12-ти этажная гостиница в г. Тамбов
12.	9-ти этажный многофункциональный административно-торговый центр
13.	10-ти этажное торгово-офисное здание
14.	Автоцентр в г. Екатеринбург
15.	Торговый центр
16.	Ателье-студия для модной одежды в г. Пермь
17.	Хореографическая школа в г. Москва
18.	Детский оздоровительный лагерь
19.	Цех по производству плит покрытия
20.	Оптовый склад продовольственных товаров
21.	Центр по продаже и обслуживанию автомобилей AUDI
22.	Спортивно-оздоровительный комплекс в г. Ярославль
23.	Железобетонный силос емкостью 60 тысяч тонн сахара
24.	Универмаг в г. Тамбов
25.	Мойка грузовых автомобилей и автопоездов с пунктом бесконтактной мойки
26.	Здание 3-ех этажной школы
27.	«Средняя общеобразовательная школа на 800 учащихся»
28.	«Хлебозавод»
29.	«5-ти этажный жилой дом в г. Тамбове»
30.	«Дворец спорта с бассейном 12х24 м»
31.	«Автомагазин»
32.	«Дошкольное образовательное учреждение на 120 мест»
33.	«Гостиница на 20 номеров»
34.	«Цех лущеного шпона»
35.	«Здание Управления Федеральной налоговой службы»
36.	«Мусороперерабатывающий завод мощностью 110 тыс. тонн в год»
37.	«Лечебно-оздоровительный центр в г. Тамбов»
38.	«Проектирование здания автосалона в г. Тамбов»
39.	«Производственно-складской комплекс для строительных материалов и конструкций полезной площадью 4608 м ² »
40.	«Цех по ремонту и обслуживанию сельскохозяйственной техники»

08.03.01 «Строительство»
«Промышленное и гражданское строительство»

41.	«Многофункциональный спортивно-рекреационный комплекс со спортивным залом и бассейном»
42.	«Конструктивные и технологические решения при проектировании механического цеха в г. Волгоград»
43.	«2-ух подъездный 10-ти этажный жилой дом»
44.	«Главный корпус станции технического обслуживания автомобилей с АБК»
45.	«Проектирование фундаментов различной формы вагоноремонтного цеха»
46.	«Спортивный комплекс в лёгких металлических конструкциях в Воронежской области»
47.	«Цех по производству легких металлических конструкций производственной площадью 4600м2»
48.	«Закрытая крановая эстакада по переработке металлолома»
49.	«Здание автосалона с общей площадью 3550 м2 в г. Тамбов»
50.	«Спортивно-оздоровительный центр с бассейном 12х24 м»
51.	«Цех по очистке сточных вод с бытовыми помещениями в г. Тамбов»
52.	«3-х этажный монолитный жилой дом в г. Тамбов»
53.	«Исследование напряженно-деформированного состояния заглубленного фундамента при сложных схемах нагружения»
54.	«Средняя общеобразовательная школа на 250 мест»
55.	«Промышленный склад полезной площадью 3024 м2»
56.	«Кирпичное здание депо пожарной части в г. Тамбов»
57.	«Культурный центр в г. Тамбов общей площадью 2400 м2»
58.	«Крытый теннисный корт на 6 площадок»
59.	«Детский сад-ясли на 140 мест»
60.	«Механосборочный цех тяжелого машиностроения полезной площадью 3168 м2»
61.	«Поликлиника в г. Сочи на сложном грунтовом основании»
62.	«Цех по производству малопролётных деревянных конструкций вс. Покровское республики Дагестан»
63.	«Административное здание в г. Тамбов общей площадью 850 м2»
64.	«Пункт техобслуживания автомобилей в г. Тамбов»
65.	«Практическое применение расчетных моделей грунтовых оснований и фундаментов»
66.	«Автовокзал на 250 пассажиров в г. Воронеж»
67.	«Корпус вспомогательных производств механического завода в сложных грунтовых условиях»
68.	«Аварии зданий и их предупреждение»
69.	«Поликлиника в г. Сочи»
70.	Культурно-досуговый центр с крытым катком в г. Тамбове
71.	Физкультурно-оздоровительный комплекс
72.	Физкультурно-оздоровительный центр с крытым катком в г. Мичуринске
73.	Изучение распределения нормальных напряжений в поперечном сечении деревянных балок при повышенной температуре
74.	Инновационный образовательный комплекс в микрорайоне «Радужное»
75.	Экспериментальные исследования прочности и перемещений оснований кольцевых фундаментов на наклонном подстилающем слое
76.	Автосалон с предпродажной подготовкой в г. Тамбове
77.	Театральный центр с двумя зрительными залами на 600 и 1000 мест
78.	Торгово-выставочный павильон для легковых автомобилей
79.	Многоэтажный монолитный жилой дом с квартирами в двух уровнях
80.	Склад продовольственной и промышленной продукции
81.	Прогнозирование прочности и долговечности бакелизированной фанеры
82.	Цех по производству молочной продукции в г. Тамбове
83.	Цех по производству гамма-кислоты
84.	Центр бытового обслуживания населения в г. Тамбове
85.	Крытый каток в г. Тамбове с залом 76х36 м
86.	Причины аварий кирпичных зданий в г. Тамбове
87.	Исследование влияния отходов производства на структуру полимербетона на основе эпоксидной и полиэфирной смол
88.	Свиноводческий комплекс
89.	Цех клееных деревянных конструкций
90.	Конструктивные решения уникальных зданий и сооружений
91.	Кардиологический центр
92.	Кинотеатр в г. Тамбове с залом на 300 мест
93.	Общественно-деловой центр в г. Тамбове
94.	Дом правосудия

08.03.01 «Строительство»
«Промышленное и гражданское строительство»

95	Административное здание
96	Детско-юношеский спортивный клуб
97	Исследование работы фундаментов на основании переменной жесткости при действии наклонной нагрузки
98	Школа-лицей
99	Многоквартирный жилой дом с магазинами на первом этаже
100	Административное здание с магазином
101	База производственно-технической комплектации
102	Спортивный зал к МОУ «Пичаевская средняя общеобразовательная школа»
103	Ремонтно-механический цех
104	12-этажный жилой дом на 88 квартир с магазинами
105	Материально-сырьевой склад
106	Магазин «Детский мир»
107	Крытый рынок из зданий-блоков торговой
108	Четырехэтажная надземная автостоянка закрытого типа
109	Цех по производству неорганических, синтетических, кислотных красителей
110	Торговый центр для сельских поселков
111	Производственный корпус комвольно-суконного комбината
112	Молодежный клуб в г. Тамбове
113	Крытая автостоянка на 272 машиноместа
114	Ресторан на 180 мест
115	Молодежный центр в г. Тамбове
116	Лечебно-диагностический центр в г. Тамбове
117	Реконструкция здания прокатного стана Калужского электрометаллургического завода
118	Универсальный спортивный комплекс
119	Цирк на 800 зрителей
120	Поликлиника на 250 посещений в смену
121	Ремонтно-механический цех завода подшипников скольжения
122	Туристическая база на 200 посетителей в г. Котовске
123	Жилое здание со встроенными офисными помещениями
124	5-этажный паркинг с универсамом на 1-ом этаже
125	Молодежный культурно-спортивный центр в г. Моршанске
126	Центр для занятия водными видами спорта
127	Реабилитационный центр в г. Тамбове
128	Производственный корпус предприятия по производству быстровозводимого жилья
129	Крытый каток с искусственным льдом на 500 мест
130	База строительных и отделочных материалов в г. Моршанске
131	Бизнес-центр с подземным гаражом
132	Деревообрабатывающий цех из легких металлических конструкций
133	Ледовая арена для фигурного катания и хоккея
134	Дилерский автосалон и станция технического обслуживания автомобилей
135	Разработка строительных материалов наполненных асбоцементными отходами
136	Завод по производству кисломолочной продукции и сгущенного молока с сахаром
137	Административно-производственное здание типографии
138	Современные методы испытания строительных конструкций, зданий и сооружений
139	Железнодорожный вокзал
140	Многофункциональный административно-торговый комплекс
141	Цех по производству кровельных материалов
142	Многоэтажный гараж
143	Центр досуга
144	Строительство спортивного центра Академии футбола
145	Влияние техногенных отходов на эксплуатационные свойства бетона
146	Спортивно-оздоровительный комплекс Строительного колледжа в г. Моршанске
147	Здание производственного корпуса технического обслуживания автотранспортного предприятия
148	База комплектации санитарно-техническим и газовым оборудованием
149	Общественный деловой центр в г. Тамбове
150	Детско-юношеский общественно-культурный центр с залом на 350 мест
151	Влияние многократного «замораживания – оттаивания» на прочность древесных плит
152	Исследование армированных оснований на действие циклической нагрузки

153	Торговый центр площадью 15 тыс. м2 с подземной автостоянкой
154	Разработка холодных битумных мастик с твердыми добавками
155	Разработка композита на основе полиэфирной смолы с полимерными и древесными добавками
156	Влияние армирования на несущую способность песчаных оснований при действии внецентренной и наклонной нагрузки
157	Прогнозирование долговечности и работоспособности битумных герметиков
158	Влияние атмосферных воздействий на работоспособность пенополистирола в ограждающих конструкциях
159	Причины недопустимых деформаций кирпичных зданий и способы их предотвращения
160	Влияние внешних воздействий на физико-механические свойства древесных композитов
161	Мусороперерабатывающий завод мощностью 50 тыс. тонн в год в г. Мичуринске
162	Влияние влажности на прочность панелей Армстронг
163	Прогнозирование работоспособности полимербетонов на основе полиэфирной смолы с использованием асбофрикционных отходов
164	Экспериментальные исследования несущей способности и перемещений фундаментов на основания переменной жесткости при действии наклонной нагрузки
165	Завод по производству газобетонных блоков
166	Экспериментальные исследования перемещений фундаментов на сжимаемом слое переменной толщины
167	Торгово-ремонтная база сельскохозяйственной техники
168	Завод по производству телерадиоаппаратуры
169	Семиэтажный жилой дом с в г. Тамбове
170	Сборочный цех завода текстильного машиностроения в г. Кирсанове
171	Машиностроительный цех
172	Производственный корпус швейной фабрики с административными помещениями
173	Сборочный цех тракторного завода
174	Административно-производственное здание завода малолитражных автомобилей
175	Принципы реконструкции жилых домов средней этажности под социальное жилье
176	Оценка качества среды жилых зданий постройки 60-70 г.г. XX века и мероприятия по их технической санации

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;
- лист задания;
- аннотация;
- содержание;
- введение;
- основная часть (в соответствии с утверждённым заданием);
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения *{при необходимости}*;

Оригинальность текста ВКР должна быть не менее 30 процентов.

Обязательные графические документы:

графическая часть выпускной квалификационной работы должна выполняться на компьютере на листах формата А1. При их компоновке необходимо придерживаться взаимосвязанности элементов и логической последовательности. Штамп на чертежах оформляется по установленному на кафедре образцу. Кроме чертежей на защиту возможно представление подрамника, выполненного в цвете или другой иллюстративный материал. На подрамнике могут быть дана перспектива участка автомобильной дороги на застроенной территории, транспортного сооружения с элементами обустройства дороги и т.п.

Графический материал работы и пояснительная записка должны пройти нормоконтроль на кафедре. Без подписи нормоконтролера работа не допускается к защите.

3.3. Перечень литературы, рекомендуемой к использованию при выполнении ВКР

1. ГОСТ 21.501-2011 СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений. - М.: Стандартинформ, 2013.-46 с.
2. ГОСТ Р 21.1101-2013. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации. - М.: Стандартинформ, 2013-59 с.
3. СП 131.13330.2012. Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99.
4. СП 42.13330.2011. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. - М.: ОАО ЦПП, 2011.
5. СП 16.13330.2017. Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81*. - М.: ОАО ЦПП, 2017.
6. СП 15.13330.2012. Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-22-81*. - М.: ОАО ЦПП, 2011.
7. СП 64.13330.2011. Деревянные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-25-80. - М.: ОАО ЦПП, 2011.
8. ГОСТ 21.302-2013. Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям.
9. 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. - 680 с.
10. 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».
11. 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.
12. Ярцев В.П. Конструкции из дерева и пластмасс [Электронный ресурс]: метод.указ. для студ. 5 курса днев. и заоч. отд. спец. 270102 и магистр. напр. 270800 / В. П. Ярцев, А. В. Ерофеев. - Электрон.дан. (16,7 Мб). - Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. - 1 электрон.опт. диск (CD-ROM). - Загл. с этикетки диска. - Б.ц.
13. Вдовин В.М. Конструкции из дерева и пластмасс: учебник для вузов / В. М. Вдовин. - Ростов-н/Д: Феникс, 2007. - 344 с.: ил.
14. Конструкции из дерева и пластмасс: учебник для вузов / Э. В. Филимонов, М. М. Гаппоев, И. М. Гуськов [и др.]. - М.: АСВ, 2010. - 440 с. - ISBN 978-5-93093-302-4: 360р.

15. 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»
16. 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»
17. Парлашкевич В.С. Проектирование и расчет металлических конструкций рабочих площадок главных корпусов электростанций [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Парлашкевич В.С.— Электрон.текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 141 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16992>.— ЭБС «IPRbooks».
18. Шмидт А.Б., Дмитриев П.А., Атлас строительных конструкций из клееной древесины и водостойкой фанеры; Учебное пособие./ М.; Изд-во Ассоциации строительных вузов, 2001, 292 с., ил.
19. Умнова, О.В. Стальные балочные клетки производственных зданий: учеб.пособие / О.В. Умнова, О.В. Евдокимцев. 2012. 142 с.
20. Металлические конструкции: Учебник для строит.вузов. Т. 1: Элементы конструкций / В.В. Горев, Б.Ю. Уваров, В.В. Филиппов и др.; Под ред. В.В. Горева. М.: Высшая школа, 2004. 551 с.
21. Стальные балочные клетки: альбом чертежей / сост.: О.В. Умнова, О.В. Евдокимцев. - Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2011. 36 с.
22. Аленичева, Е.В. Организационно-технологическое проектирование в городском строительстве [Электронный ресурс]: учеб.пособие/Е.В. Аленичева, И.В. Гиясова, О.Н. Кожухина. - Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2011. - 80с.
23. Кожухина, О.Н. Проектирование производства работ при возведении сборно-монолитных зданий [Электронный ресурс ЭлМП/1959]: учеб.пособие/ О.Н. Кожухина, Т.И. Любимова, П.В. Монастырев. - Тамб. гос. техн. ун-т. - ТамбовТГТУ, 2010. - 87с.
24. Шерешевский, И.А. Конструирование промышленных зданий и сооружений: учебное пособие для вузов / И. А. Шерешевский. - изд., стер. - М.: Архитектура-С, 2010. - 168 с.
25. Шерешевский, И.А. Конструирование гражданских зданий : учебное пособие для техникумов / И. А. Шерешевский. - изд., стер. - М.: Архитектура-С, 2011. - 176 с.
26. Симагин В.Г. Основания и фундаменты. Проектирование и устройство: учебное пособие для вузов / В. Г. Симагин. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: АСВ, 2007. - 496 с.
27. Берлинов М.В. Расчет оснований и фундаментов. учебное пособие для вузов (Электронный ресурс)/ Берлинов М.В. Ягунов Б.А. 3-е изд , испр.Изд-во Лань,2011. -272с- Режим доступа:<http://e.lanbook.com>.
28. Бондаренко В.М. Примеры расчета железобетонных и каменных конструкций: Учеб. Пособие/ В.М. Бондаренко, В.И. Римшин. - М.: Высш. Шк., 2006. - 504 с.: ил.
29. Заикин А.И. Железобетонные конструкции одноэтажных промышленных зданий. -М.: Высш. Шк., - 2007.
30. Заикин А.И. Проектирование железобетонных конструкций многоэтажных промышленных зданий (примеры расчета). - М.: Высш. Шк., 2005.
31. Металлические конструкции: учебник для вузов / Ю. М. Кудишин, Е. И. Беле-ня,В.С. Игнатьева [и др.] ; под ред. Ю. И. Кудишина. - 13-е изд., испр. - М.: Академия, 2011. - 688 с.
32. Умнова О.В., Евдокимцев О.В. Стальной каркас здания павильонного типа: учебное пособие. - Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. - 160 с.

33. Металлические конструкции. Расчет элементов и соединений с использованием про-граммного комплекса SCAD OFFICE: учебное пособие для вузов / А. А. Семенов, А. И. Габитов, И. А. Порываев [и др.]. - М.: АСВ, 2012. - 338 с.

34. Умнова О.В. Каркас одноэтажного производственного здания. Расчет поперечной рамы: метод.указ./ О. В. Умнова, О. В. Евдокимцев; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов :ТГТУ, 2008. - 32 с.

35. Гумба Х.М., Ермолаев Е.Е., Уварова С.С. Ценообразование и сметное дело в строительстве [Электронный ресурс] Учебно-практическое пособие/ Под общей ред. Гумба Х.М. - 2-е изд., доп. и перераб. – М.: Издательство "Юрайт", 2010. – 419 с. <http://e.lanbook.com/books>

36. Технология строительного производства: учебник для вузов / Под ред. О.О. Литвинова, Ю.И. Белякова - Екатеринбург: Изд-во «Интегра», 2014 - 479 с.

37. Ширшиков, Б.Ф. Организация, планирование и управление строительством: учебное пособие для вузов/ Б.Ф. Ширшиков. - М.: Изд-во АСВ, 2012. – 528 с.

38. Белецкий, Б. Ф. Строительные машины и оборудование [Электронный ресурс]: учеб.пособие / Б.Ф. Белецкий, И.Г. Булгакова.- СПб.: Лань. 2012.- 608 с.- Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=2781

39. Владимирев, В.В. Инженерная подготовка и благоустройство территорий: учебник для вузов / В.В. Владимирев [и др.]. - Екатеринбург: Изд-во «Интегра», 2013. – 240 с.

40. 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>

41. Комплексная оценка и учет экологических факторов при градостроительном проектировании [Электронный ресурс]: метод. указ./ сост. И.В. Матвеева. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. – 24 с

42. Олейник П.П. Организация строительного производства [Электронный ресурс]: монография / П.П. Олейник. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2013. — 599 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13193.html>

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: архитектура; строительные конструкции; технология и организация строительства, 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 контакт-

ной 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 «бакалавр» по направлению «Строительство» торжественно объявляется выпускникам председателем ГЭК в день защиты, сразу после принятия решения на закрытом совещании.

3.5. Критерии оценивания ВКР

Оценка «отлично» ставится обучающемуся, выпускная квалификационная работа которого соответствует всем предъявляемым требованиям, положительно оценена рецензентом и научным руководителем. При этом во время защиты обучающийся:

- а) раскрыл актуальность заявленной темы; доказал новизну своей работы и проиллюстрировал ее теоретическими положениями;
- б) продемонстрировал умение делать корректные выводы по результатам проведенного исследования и обосновывать предложения по решению исследуемой проблемы;
- в) четко и обстоятельно ответил на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии, замечания руководителя и рецензента.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, выпускная квалификационная работа которого соответствует всем предъявляемым требованиям. При этом во время защиты обучающийся при наличии отдельных, несущественных недочетов:

- а) раскрыл актуальность заявленной темы; доказал новизну своей работы и проиллюстрировал ее теоретическими положениями;
- б) продемонстрировал умение делать корректные выводы по результатам проведенного исследования и обосновывать предложения по решению исследуемой проблемы;
- в) четко и обстоятельно ответил на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии, замечания руководителя и рецензента.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, выпускная квалификационная работа которого в целом соответствует предъявляемым требованиям, но во время защиты обучающийся:

- а) нечетко раскрыл актуальность темы исследования; не смог убедительно обосновать новизну своей работы; не предложил достаточной теоретической базы проведенного следования;
- б) не смог надлежащим образом ответить на некоторые вопросы членов экзаменационной комиссии и/или на замечания руководителя, рецензента.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, выпускная квалификационная работа которого в целом соответствует предъявляемым требованиям, но во время защиты обучающийся:

- а) не раскрыл актуальность темы исследования или не обосновал новизну своей работы, не привел теоретическую базу исследования;
- б) не смог ответить на вопросы членов экзаменационной комиссии, замечания руководителя и рецензента.

Оценка «неудовлетворительно» также выставляется, если во время защиты у членов экзаменационной комиссии возникли обоснованные сомнения в том, что обучающийся

является автором представленной к защите выпускной квалификационной работы (не ориентируется в тексте работы; не может дать ответы на уточняющие вопросы, касающиеся сформулированных в работе теоретических и практических предложений и т.д.). Такое решение принимается даже в том случае, если работа соответствует всем предъявляемым требованиям.

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; OpenOffice / свободно распространяемое ПО Building Design Suite Ultimate 2016, 2017, 2018 SCAD Office S64max ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС СТАР-КОН-ВУЗ (STARK ES 2018 R1)

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

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

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

Промышленное и гражданское строительство

(наименование профиля образовательной программы)

Составитель:

Заведующий кафедрой

степень, должность

подпись

О.В. Умнова

инициалы, фамилия

Тамбов 2026

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. Веденеева, Г. И. Духовно-нравственное воспитание учащихся в процессе познания родного края : монография / Г. И. Веденеева. — 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

Промышленное и гражданское строительство

(наименование профиля образовательной программы)

Составитель:

Заведующий кафедрой

степень, должность

подпись

О.В. Умнова

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).