

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»
Институт экономики, управления и сервиса
Кафедра управления, сервиса и туризма

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института



Е. Ю. Меркулова
«23» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.3 Технологическая (проектно-технологическая) практика

Направление подготовки/специальность: 07.03.04 - Градостроительство

Профиль/направленность/специализация: Управление и планирование
градостроительства

Уровень высшего образования: бакалавриат

Формы обучения: очная

год набора: 2022

Тамбов, 2023

Авторы программы:

Кандидат экономических наук, Плужников Игорь Александрович

Доктор экономических наук, профессор Кузнецов Игорь Анатольевич

Кандидат экономических наук, доцент Беляев Алексей Викторович

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.04 - Градостроительство (уровень бакалавриата) (приказ Министерства образования и науки РФ от «08» июня 2017 г. № 511).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры управления, сервиса и туризма «14» июня 2023 г.
Протокол № 10

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1. Общая характеристика и цель практики..... | 4 |
| 2. Место практики в структуре образовательной программы и планируемые результаты..... | 4 |
| 3. Структура и содержание практики..... | 5 |
| 4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства..... | 6 |
| 5. Учебно-методические рекомендации по практике..... | 11 |
| 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики..... | 12 |
| 7. Материально-техническое, программное обеспечение практики, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы..... | 12 |

1. Общая характеристика и цель практики

Цель практики – приобретение практических навыков и практического опыта, а также формирование следующих компетенций:

ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах

ПК-1 Способен собирать и систематизировать информацию для разработки градостроительной проектной документации, осуществлять техническое сопровождение данной разработки и сопутствующих исследований в этих областях

ПК-5 Способен консультировать органы власти, готовить заключения и рекомендации по вопросам рационального выбора методов и инструментов управления городским развитием и контролировать их выполнение

| Тип практики | Семестр | Способ проведения | Контактная работа | Форма промежуточной аттестация |
|---|---------|---------------------------|-------------------|--------------------------------|
| Технологическая (проектно-технологическая) практика | 10 | Выездная; Стационарная | 2 | Экзамен |

Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся в ходе прохождения практики:

- аналитический (предпроектный анализ)
- проектно-технологический (градостроительное проектирование)

Программа практики ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сфере: 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн в сферах: градостроительного проектирования и урбанистики с учетом социальных, экономических, природных, инженерных факторов в виде проектов территориального планирования, генеральных планов поселений, градостроительного зонирования, планировки и застройки территории; градорегулирования или контроля за соблюдением правил землепользования и застройки с использованием информационных систем градостроительной документации, управления реализацией проектов, планов и программ

Практика проводится в форме практической подготовки обучающихся.

2. Место практики в структуре образовательной программы и планируемые результаты

2.1. Технологическая (проектно-технологическая) практика относится к обязательной части учебного плана ОП по направлению подготовки 07.03.04 - Градостроительство (бакалавриат).

Технологическая (проектно-технологическая) практика предусмотрена на 5 курсе, 10 семестр.

Технологическая (проектно-технологическая) практика базируется на знаниях, полученных обучающимися по дисциплинам обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений. Компетенции, сформированные у студентов в процессе прохождения технологической (проектно-технологической) практики, будут необходимы при изучении профильных дисциплин, а также при прохождении преддипломной практики.

Технологическая (проектно-технологическая) практика логически связана с такими дисциплинами, как:

ОПК-3 - Градостроительная экология, Градостроительное проектирование, Демография, История градостроительства, Социально-экономическая география, Социология города, Теория градостроительства, Транспортные системы поселений

ПК-1 - Городское ландшафтное планирование, Градостроительное проектирование, Планирование парковых зон, Правила оформления градостроительной документации, Применение БПЛА для контроля городской среды, Проектирование застроенных территорий, Проектирование промышленных территорий и реконструкции промышленных узлов, Реставрация и реконструкция объектов городской застройки

ПК-5 - Конкурентное развитие территорий, Основы муниципального управления, Проектирование энергоэффективных зданий, Стратегическое управление городской средой, Территориальное планирование, Управление инвестиционными проектами в градостроительстве, Управление инновациями в градостроительстве, Экономика и управление жилищным хозяйством, Экономика и управление строительными организациями

2.2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

| Код по ФГОС ВО | Компетенция | Индикаторы (показатели достижения результата) |
|-----------------------|--|---|
| ОПК-3 | Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах | Участвует в комплексном проектировании на основе системного подхода с учетом действующих правовых норм, финансовых ресурсов и применения методов анализа градостроительной ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах |
| ПК-1 | Способен собирать и систематизировать информацию для разработки градостроительной проектной документации, осуществлять техническое сопровождение данной разработки и сопутствующих исследований в этих областях | Выполняет аналитические и исследовательские задачи при проектировании градостроительных и архитектурных объектов в проектной организации, основные функции проектировщика в проектной либо строительной организации |
| ПК-5 | Способен консультировать органы власти, готовить заключения и рекомендации по вопросам рационального выбора методов и инструментов управления городским развитием и контролировать их выполнение | Анализирует процесс управления градостроительной деятельностью и даёт рекомендации по эффективному планированию размещения объектов городской среды |

3. Структура и содержание практики

3.1. Объем практики составляет 12 з.е. (432 часа), (8 недель).

3.2.Содержание практики

очная форма

| Этап | Содержание этапа практики | Количество часов | Формы текущего контроля |
|-------------------|-----------------------------------|------------------|------------------------------------|
| 10 семестр | | | |
| 1. | Подготовительный этап | 4 | Собеседование |
| 2. | Знакомство с ведущей организацией | 20 | Собеседование |
| 3. | Практическая работа | 350 | Индивидуальное задание на практику |
| 4. | Подготовка отчета | 20 | Отчет |
| 5. | Защита отчета | 2 | Защита отчета |
| | Всего | 396 | |

3.3. Индивидуальные задания по практике:

- Изучение и анализ индивидуального задания на практику. Прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего распорядка
- Состав и структура предприятия.Изучение организационной структурыорганизации. Изучение нормативно-технической документации.
- Изучение закономерностей образования больших цветовых рефлексов натуры, расположенной в помещении и под открытым небом. Составить характеристику здания, где отразить тип здания, его структуру, систему и т.д.
- Измерение расстояний, горизонтальных и вертикальных углов до характерных точек местности. Анализ пропорций природных форм. Совершенствование аконстантного видения цвета в натуре, выработка навыков изображения крупномасштабных объектов с учетом их структуры и направления света.
- Умение цельно воспринимать объекты пейзажа и находить большие тональные и цветовые отношения.
- Изучение взаимосвязи между линейной и воздушной перспективой при изображении архитектурных объектов. Систематизация и обобщение результатов проведенных архитектурных обмеров

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

4.1 Оценка знаний обучающихся в рамках балльно-рейтинговой системы.

Распределение баллов при прохождении практики:

- Выполнение индивидуального задания по практике – 70 баллов,
- Оформление документации по практике – 10 баллов,
- Защита отчета по практике: 20 баллов

Распределение баллов по заданиям:

| № | Вид учебной работы | Мак. кол-во баллов | Методика начисления баллов |
|----|--|--------------------|---|
| 1. | Выполнение индивидуального задания по практике | 70 | 53 - 70 баллов - индивидуальное задание по практике выполнено в полном объеме в соответствии с программой практики своевременно и качественно; - студент показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку, ответив на вопросы руководителя практики; - умело применил полученные знания во время прохождения практики и при собеседовании с руководителем; |

| | | | |
|----|--|----|---|
| | | | <p>- ответственно и с интересом относился к своей работе.</p> <p>36 - 52 баллов - индивидуальное задание по практике выполнено в полном объеме в соответствии с программой практики, с незначительными отклонениями от качественных параметров;</p> <p>- студент демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и методических вопросов в объеме программы практики при собеседовании с руководителем;</p> <p>- проявил себя как ответственный исполнитель, заинтересованный в будущей профессиональной деятельности;</p> <p>- при собеседовании показал достаточный уровень освоения компетенций.</p> <p>0 – 35 баллов - индивидуальное задание по практике выполнено не в полном объеме, часть заданий программы практики вызвала затруднения;</p> <p>- студент не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и решении задач, на собеседовании с руководителем;</p> <p>- не способен самостоятельно продемонстрировать практические умения, в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности.</p> |
| 2. | Оформление документации по практике: оценивание содержания и оформления отчета по практике | 10 | <p>8 - 10 баллов - отчет:</p> <p>- выполнен в полном объеме и в соответствии с требованиями;</p> <p>- результативность практики представлена в количественной и качественной обработке, продуктах деятельности;</p> <p>- материал изложен грамотно, доказательно;</p> <p>- свободно используются понятия, термины, формулировки;</p> <p>- выполненные задания соотносятся с формированием компетенций.</p> <p>5 – 7 баллов - отчет:</p> <p>- выполнен в полном объеме и в соответствии с требованиями, но допущены технические и/или орфографические ошибки;</p> <p>- грамотно используется профессиональная терминология - четко и полно излагается материал, но не всегда последовательно;</p> <p>- описывается анализ выполненных заданий, но не всегда четко соотносится выполнение профессиональной деятельности с формированием определенной компетенции.</p> <p>0 - 4 баллов - отчет:</p> <p>- низкий уровень владения профессиональным стилем речи в изложении материала;</p> <p>- низкий уровень оформления документации по практике;</p> <p>- низкий уровень владения методической терминологией;</p> <p>- носит описательный характер, без элементов анализа;</p> <p>- низкое качество выполнения заданий, направленных на формирование компетенций.</p> |
| 3. | Защита отчета по практике: подготовка и защита презентации | 20 | <p>16 - 20 баллов - защита и содержание презентации в полной мере соответствуют программе практики, индивидуальному заданию (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания, нормативно-правовой базы, литературы), задачам, наблюдается последовательность и логичность презентуемого материала;</p> <p>- студент на защите демонстрирует ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы практики;</p> |

| | | |
|--|-------------------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - содержание выступления отличает: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач практики, доказательность практических действий, умение аргументировать свои заключения, делать выводы; - на защите показал высокий уровень освоения компетенций. <p>11 -15 баллов - защита и содержание презентации в достаточной степени соответствуют программе практики, индивидуальному заданию, задачам, наблюдается последовательность презентуемого материала;</p> <ul style="list-style-type: none"> - студент на защите демонстрирует эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, знания по всем разделам программы практики, соблюдение регламента; - содержание выступления отличает: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, доказательность практических действий, умение аргументировать свои заключения, делать выводы; - на защите показал достаточный уровень освоения компетенций. <p>0 – 10 баллов - защита и содержание презентации не в полной мере соответствуют программе практики, индивидуальному заданию, задачам;</p> <ul style="list-style-type: none"> - студент на защите демонстрирует не полный объем знаний по всем разделам программы практики, соблюдение регламента; - содержание выступления отличает: не полное раскрытие темы, отмечается частичное несоответствие презентации содержанию отчета по практике и индивидуальному заданию; - на защите показал недостаточный уровень освоения компетенций. |
| | Итого за практику | 100 |

Студенту выставляется итоговая оценка промежуточной аттестации в 100-балльной шкале и в традиционной четырехбалльной шкале, характеризующая качество освоения студентом полученных знаний, приобретенных умений и владений по практике. Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную четырехбалльную осуществляется следующим образом:

| 100-балльная система | Традиционная система |
|----------------------|----------------------------------|
| 85 - 100 баллов | Отлично / зачтено |
| 70 - 84 баллов | Хорошо / зачтено |
| 50 - 69 баллов | Удовлетворительно / зачтено |
| Менее 50 | Неудовлетворительно / не зачтено |

4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

Защита отчета

Промежуточная аттестация по практике осуществляется в форме зачета. Зачёт принимается на основании защиты подготовленного обучающимся отчета о прохождении практики, оформленного в соответствии с локальным нормативным актом, регламентирующим порядок организации и проведения практик обучающихся

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется шкала оценивания: «Не зачтено», «Зачтено».

Показателями оценивания компетенций являются знания, навыки начального уровня и навыки основного уровня обучающегося, полученные при прохождении практики.

- защита и содержание презентации в полной мере соответствуют программе практики, индивидуальному заданию (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания, нормативно-правовой базы, литературы), задачам, наблюдается последовательность и логичность презентуемого материала;

Зачтено- студент на защите демонстрирует ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы практики;

- содержание выступления отличает: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач практики,

- на защите показал высокий уровень освоения компетенций.

Не зачтено- защита и содержание презентации не в полной мере соответствуют программе практики, индивидуальному заданию, задачам;

- студент на защите демонстрирует не полный объем знаний по всем разделам программы практики, соблюдение регламента;

- содержание выступления отличает: не полное раскрытие темы, отмечается частичное несоответствие презентации содержанию отчета по практике и индивидуальному заданию;

- на защите показал недостаточный уровень освоения компетенций.

Индивидуальное задание на практику

Рабочий этап

Раздел 1. Ознакомительный Лекция по методике проведения исследования объекта городской среды. Выбор объекта. Знакомство с объектом. Сбор материалов для подготовки исторической справки об объекте исследования.

Раздел 2. Исследовательский Фотофиксация и (или) выполнение графических зарисовок объекта. Выполнение схем планировочного анализа территории. Выполнение визуального анализа элементов объекта городской среды.

Раздел 3. Эскизный Поиск нового элемента городской среды для исследуемого объекта (малой архитектурной формы).

Пример индивидуального задания: Описание проектной концепции

Изображение фрагментов городской среды

Выполнить графический эскиз замкнутого городского пространства, (фрагмент застройки), дворового пространства (формат А2, карандаш, мягкий материал) с изображением плана территории с указанием видовой точки. Найти наилучший ракурс для правильного композиционного решения; произвести точное построение перспективы, плановости пространства. Передать масштабность и точное соответствие с указанной на плане видовой точкой. Место выполнения задания: исторические части города, городские дворы.

Отчет

Обработка материалов практики, подбор и структурирование учебного материала для раскрытия соответствующих тем и вопросов для отчёта. Оформление отчета. Предоставление отчета руководителю. Исправление замечаний. Конечным этапом прохождения практики является написание отчета о практике. Отчет о практике должен включать в себя:

- краткую характеристику предприятия или учреждения, на котором проходила практика;
- порядок и сроки прохождения практики;
- необходимые сведения о базе практики;
- результаты выполнения рабочего плана (графика) прохождения практики;
- описание конкретных видов работ (индивидуальных заданий), выполненных практикантом;
- описание задач, которые приходилось решать под руководством руководителя практики от организации;

- описание всех видов методов и социологических процедур, использованных в работе;
- выводы, оценка положения дизайн организации, личное отношение и оценка полученных знаний и опыта работы на практике.

Отчет по мере надобности иллюстрируется рисунками, картами, схемами, чертежами, фотографиями и другими наглядными материалами.

Проект представляется на планшете 600x800мм

Оптимальный объем отчёта не менее 20 страниц машинописного текста.

К отчету прилагается характеристика на студента-практиканта.

Собеседование

Подготовительный этап Вводная лекция (содержание практики и форма отчетности) Проведение собрания по организации практики. Знакомство с целями, задачами, требованиями к преддипломной практике в образовательном учреждении и формой отчетности. Распределение заданий. Инструктаж по технике безопасности.

Знакомство с объектами профессио-нальной деятельности.

Работа системным, прикладным и специальным ПО предприятия.

Сбор материала для выпускной квалификационной работы. Выполнение индивидуального задания на практику, обеспечивающего формирование компетенций, в соответствии с планируемыми результатами освоения образовательной программы;

ознакомление со сферой деятельности организации; изучение и анализ технологического процесса подготовки и выпуска проектной документации; практическое участие в разработке градостроительных и архитектурных проектных решений.

4.3 Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена

По итогам прохождения практики обучающийся должен своевременно представить на кафедру следующую отчетную документацию:

- отчет о прохождении практики и выполнении индивидуальных заданий;
- отзыв-характеристику о своей работе с места прохождения практики.

Наличие правильно оформленных отчетных документов по практике, отражающих приобретенные компетенции в ходе выполнения индивидуальных заданий, является основанием для выставления соответствующей оценки.

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

| Оценка | Компетенции | Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата) |
|--------------------------------|-------------|---|
| «отлично» (85 - 100 баллов) | ОПК-3 | Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, обучающийся проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению, материал структурирован, изложен грамотно, стиль изложения соответствует поставленным задачам; отчет о прохождении практики собран в полном объеме; не нарушены сроки сдачи отчета. |
| | ПК-1 | Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, обучающийся проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению, материал структурирован, изложен грамотно, стиль изложения соответствует поставленным задачам; отчет о прохождении практики собран в полном объеме; не нарушены сроки сдачи отчета. |

| | | |
|--|-------|--|
| | ПК-5 | Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, обучающийся проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению, материал структурирован, изложен грамотно, стиль изложения соответствует поставленным задачам; отчет о прохождении практики собран в полном объеме; не нарушены сроки сдачи отчета. |
| «хорошо» (70 - 84 баллов) | ОПК-3 | Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении материалов рабочего этапа: материал не достаточно структурирован, допущены стилистические ошибки, в отчете прослеживается небрежность; отчет о прохождении практики собран в полном объеме; не нарушены сроки сдачи отчета. |
| | ПК-1 | Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении материалов рабочего этапа: материал не достаточно структурирован, допущены стилистические ошибки, в отчете прослеживается небрежность; отчет о прохождении практики собран в полном объеме; не нарушены сроки сдачи отчета. |
| | ПК-5 | Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении материалов рабочего этапа: материал не достаточно структурирован, допущены стилистические ошибки, в отчете прослеживается небрежность; отчет о прохождении практики собран в полном объеме; не нарушены сроки сдачи отчета. |
| «удовлетворительно» (50 - 69 баллов) | ОПК-3 | Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются недостатки в выполнении отдельных заданий, имеются замечания по оформлению собранного материала: материал не достаточно структурирован, допущены логические и стилистические ошибки, в оформлении отчета прослеживается небрежность; отчет о прохождении практики собран в полном объеме; нарушены сроки сдачи отчета. |
| | ПК-1 | Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются недостатки в выполнении отдельных заданий, имеются замечания по оформлению собранного материала: материал не достаточно структурирован, допущены логические и стилистические ошибки, в оформлении отчета прослеживается небрежность; отчет о прохождении практики собран в полном объеме; нарушены сроки сдачи отчета. |
| | ПК-5 | Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются недостатки в выполнении отдельных заданий, имеются замечания по оформлению собранного материала: материал не достаточно структурирован, допущены логические и стилистические ошибки, в оформлении отчета прослеживается небрежность; отчет о прохождении практики собран в полном объеме; нарушены сроки сдачи отчета. |
| «неудовлетворительно» (менее 50 баллов) | ОПК-3 | Индивидуальное задание выполнено не в полном объеме; отчет о прохождении практики собран не в полном объеме |
| | ПК-1 | Индивидуальное задание выполнено не в полном объеме; отчет о прохождении практики собран не в полном объеме |
| | ПК-5 | Индивидуальное задание выполнено не в полном объеме; отчет о прохождении практики собран не в полном объеме |

5. Учебно-методические рекомендации по практике

Обязанности обучающихся во время прохождения практики, требования к оценке выполнения ими рабочего плана (графика) практики и усвоению компетенций, формируемых во время практики закреплены в Положении о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования, реализуемые в ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина», а также в соответствующих методических материалах (Приложение 8 ОП ВО).

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

6.1 Основная литература:

1. Опарин С. Г., Леонтьев А. А. Архитектурно-строительное проектирование : Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 283 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/450969>
2. Ананьин М. Ю., Мальцева И. Н. Архитектурно-строительное проектирование производственного здания : Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 212 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/454566>
3. Акимова, М. И., Ешакина, А. А. Единые правила выполнения проектной документации архитектурных решений : учебное пособие. - Весь срок охраны авторского права; Единые правила выполнения проектной документации архитектурных ре. - Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2017. - 141 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/85881.html>
4. Ковалев, Н. С., Гладнев, В. В., Барышникова, О. С., Лактионова, Ю. А. Сметная документация : учебное пособие. - Весь срок охраны авторского права; Сметная документация. - Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. - 255 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/72748.html>

6.2 Дополнительная литература:

1. Жукова, М. А., Харитонов, А. А., Викин, С. С., Гладнев, В. В., Калабухов, Г. А., Ершова, Н. В., Панин, Е. В., Яурова, И. В. Экспертиза градостроительной и землеустроительной документации : учебное пособие. - Весь срок охраны авторского права; Экспертиза градостроительной и землеустроительной документации. - Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2017. - 196 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/72790.html>
2. Александрова, В. Ф. Проектирование организационно-технологической документации на строительство жилого объекта : учебное пособие. - Весь срок охраны авторского права; Проектирование организационно-технологической документации на стр. - Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. - 85 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/26876.html>
3. Конакова, И. П., Истомина, Э. Э., Белоусова, В. А. Основы оформления конструкторской документации : учебно-методическое пособие. - 2022-08-31; Основы оформления конструкторской документации. - Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2014. - 76 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/68451.html>

6.3 Иные источники:

1. Портал "Гуманитарное образование" - <http://www.humanities.edu.ru/>
2. Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru/>

7. Материально-техническое обеспечение практики, программное обеспечение и информационные справочные системы

Для проведения практики необходимо следующее материально-техническое обеспечение: рабочее место, содержащее: персональный компьютер, принтер; возможность выхода в сеть Интернет для поиска информации по профильным сайтам и порталам; помещения для самостоятельной работы; учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций и промежуточной аттестации.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

Microsoft Windows 10

Google Chrome

Office 2007, 2010, 2016

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>
2. Scopus: база данных . – URL: <https://www.scopus.com>
3. Springer Open (ресурсы Springer открытого доступа): база данных. – URL: <https://www.springeropen.com>
4. Web of Science: политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных . – URL: <https://apps.webofknowledge.com>
5. Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» . – URL: <https://rusneb.ru>
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>
7. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. – URL: <https://www.prilib.ru>
8. Российская государственная библиотека. – URL: <https://www.rsl.ru>
9. Российская национальная библиотека. – URL: <http://nlr.ru>
10. Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина. – URL: <http://www.tambovlib.ru>
11. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система. – URL: <https://biblioclub.ru>
12. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов». – URL: <http://school-collection.edu.ru>
13. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» . – URL: <http://www.biblioclub.ru>
14. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ. – URL: <http://biblio.tsutmb.ru/elektronnyij-katalog>
15. Юрайт: электронно-библиотечная система. – URL: <https://urait.ru>

Электронная информационно-образовательная среда

https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz

Взаимодействие преподавателя и студента во время прохождения последним технологической (проектно-технологической) практики осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.