



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ШКОЛА)

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора
Политехнического института
(Школы)

Е.Е. Помников

« 19 » января 2023 г.

СБОРНИК РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРАКТИК

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

07.03.01 Архитектура

Профиль «Архитектурное проектирование»

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения: очная

Нормативный срок освоения программы

(очная форма обучения): 5 лет

Год начала подготовки: 2023 г.

Сборник рабочих программ практик составлен в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки **07.03.01 Архитектура**, утвержденного приказом Минобрнауки России от 8 июня 2017 г. № 509.

Сборник рабочих программ практик обсужден на заседании Департамента архитектуры и дизайна, протокол от «12» января 2023 г. № 5.

Директор Департамента архитектуры и дизайна: А.Г. Бабенко

Составители: Е.В. Стехова

А.В. Ильницкая

Г.И. Комплектова

Е.А. Ван-Хо-Бин

А.Г. Гаврилов

А.В. Копьёва

Владивосток

2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. Б2.О.01(У). Учебная практика. Архитектурно-обмерная практика.....	3
2. Б2.О.02(У). Учебная практика. Геодезическая практика.....	17
3. Б2.О.03(У). Учебная практика. Художественная практика	32
4. Б2.В.01(У). Учебная практика. Проектно-ознакомительная практика (материаловедческая).....	45
5. Б2.О.04(П). Производственная практика. Проектно-технологическая практика.....	58
6. Б2.О.05(П). Производственная практика. Преддипломная практика.....	89



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ШКОЛА)

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора
Политехнического института
(Школы)


Е.Е. Помников
« 19 » января 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
АРХИТЕКТУРНО-ОБМЕРНАЯ ПРАКТИКА**

для направления подготовки
07.03.01 Архитектура
Программа бакалавриата
Профиль «Архитектурное проектирование»

Владивосток
2023

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. АРХИТЕКТУРНО-ОБМЕРНАЯ ПРАКТИКА)

Целями учебной архитектурно-обмерной практики являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении таких дисциплин и их модулей, как: «Основы архитектурного проектирования», «Архитектурная композиция», «Архитектурный рисунок».

- расширение профессиональной эрудиции студентов, изучении технических приемов для получения практических навыков производства обмеров памятников архитектуры,

- развитие у студентов научно-аналитического отношения к объектам архитектуры.

- ознакомление с технологией производства архитектурных обмеров и их фиксацией,

- знакомство с наиболее ценными в архитектурном отношении сооружениями г. Владивостока, их объемно-пространственным решением, архитектурными деталями и конструктивными особенностями.

- приобретение опыта самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области архитектуры и градостроительства.

2. ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. АРХИТЕКТУРНО-ОБМЕРНАЯ ПРАКТИКА)

Задачами учебной архитектурно-обмерной практики являются:

- закрепление научно-теоретических знаний, полученных в процессе обучения основам архитектурного проектирования;

- изучение технических приемов для получения практических навыков производства обмеров памятников архитектуры;

- развитие у студентов научно-аналитического отношения к объектам архитектуры.

Учебная архитектурно-обмерная практика является завершающей стадией чертежно-графической подготовки студентов, в которой отрабатываются задачи переноса сооружения и его деталей из природы в ортогональные чертежи. В процессе практики студенты изучают основы методики научных натурных исследований памятников архитектуры, а сами чертежи обмеров могут послужить материалом для использования их в учебном процессе или для дальнейших научных исследований по изучению, сохранению, использованию архитектурно-художественного наследия проектными и научно-исследовательскими институтами и организациями.

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. АРХИТЕКТУРНО-ОБМЕРНАЯ ПРАКТИКА)

Учебная архитектурно-обмерная практика является составной частью основной профессиональной образовательной программы, входит в блок Б 2 «Практики» учебного плана (индекс Б2.О.01(У)) и является обязательной.

Архитектурно-обмерная практика реализуется на 1 курсе обучения во 2 семестре. Общая трудоёмкость практики составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Практика проводится в течение 2 недель.

Содержательно учебная архитектурно-обмерная практика, как составная часть учебного процесса, базируется на знаниях, полученных в процессе изучения таких учебных дисциплин как: «Основы архитектурного проектирования»; «Архитектурная композиция», «Архитектурный рисунок», «Архитектурная графика и аналитический рисунок», «Графическое моделирование и предметное наполнение архитектурной среды».

Начальное обучение по профилирующим дисциплинам строится на знакомстве студентов с выдающимися произведениями мировой и отечественной архитектуры. Обмеры и воспроизведение чертежей помогают студентам познакомиться с особенностями архитектурных стилей, проследить историю сооружения, увидеть запечатленные в его облике особенности национальной культуры и отражение исторических событий.

Практика является важной с точки зрения формирования профессиональных компетенций, а также способствует развитию навыков работы в коллективе, где всегда присутствует образовательно-воспитательный момент.

4. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. АРХИТЕКТУРНО-ОБМЕРНАЯ ПРАКТИКА)

Вид практики – учебная.

Тип практики – архитектурно-обмерная.

Способ проведения – стационарная.

Форма проведения практики – концентрированная.

В соответствии с графиком учебного процесса практика реализуется во втором семестре на 1 курсе обучения. Практика проводится в течение 2 недель.

Обмерная практика проводится в полевой форме, студенты получают возможность изучения памятников архитектуры непосредственно в исторически сложившейся городской среде.

В качестве объектов для проведения обмерной практики избираются сооружения, имеющие несомненную историческую и культурную ценность как памятники архитектуры определенной эпохи.

Места практики определяются кафедрой с учетом конкретных предложений по совершенствованию методического фонда со стороны проводящих практику педагогов и заинтересованных в обмерах проектных и научно-исследовательских учреждений. Возможно проведение практики с выездом в другой город (другую страну).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор мест прохождения практики согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся и практика проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. АРХИТЕКТУРНО-ОБМЕРНАЯ ПРАКТИКА)

Результаты обучения по практике соотнесены с установленными в ОПОП ВО индикаторами достижения компетенций. Совокупность запланированных результатов обучения по практике обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП ВО по практике.

Профессиональная компетенция выпускника и индикаторы ее достижения:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
аналитический (предпроектный анализ)	ПК-3. Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	ПК-3.1. Участвует в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; осуществляет анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-3.1. Участвует в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; осуществляет анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства	Знает исходные данные, данные заданий на проектирование объекта капитального строительства, данные задания на разработку архитектурного раздела проектной документации
	Умеет анализировать исходные данные, данные заданий на проектирование объекта капитального строительства, данные задания на разработку архитектурного раздела проектной документации

Владеет навыками анализа опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. АРХИТЕКТУРНО-ОБМЕРНАЯ ПРАКТИКА)

№ п/п	Этапы практики	Виды работ на практике, в том числе практическая подготовка и самостоятельная работа студентов (в часах)						Трудоёмкость (в часах)	Форма текущего контроля
		Всего	Конт. раб.	Ауд	КРС	СР	Пр. подг.		
1	Подготовительный этап 1.1. Утверждение индивидуальных тем на практику 1.2. Выдача задания на практику	8	2	–	2	6	<u>8</u>	8	УО-1 ПР-15
2	Поисково-аналитический этап (предпроектный анализ) 2.1 Сбор и анализ данных 2.2 изучение действующих нормативных документов, специальной литературы, справочников, рекомендаций по проектированию объектов архитектуры и градостроительства; 2.3 проведение визуальной и фотофиксации. 2.4 составление программы-задания для предстоящей работы.	34	6	–	6	28	<u>34</u>	34	
3	Проектно-творческий этап 3.1 выполнение кроков; 3.2 проведение вариантной проработки компоновки листа; 3.3 выполнение графического оформления проекта.	34	6	–	6	28	<u>34</u>	34	
4	Заключительный этап 4.1 подготовка отчета по практике по теме индивидуального задания; 4.2 подготовка презентации проекта по теме индивидуального задания; 4.3 подготовка защиты проекта по теме индивидуального задания.	32	4	–	4	28	<u>32</u>	32	
	ИТОГО	108	18	–	18	90	<u>108</u>	108	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. АРХИТЕКТУРНО-ОБМЕРНАЯ ПРАКТИКА)

Самостоятельная работа является одной из форм проведения учебной архитектурно-обмерной практики и организуется с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умения работать с различными видами информации, умения использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развития познавательных способностей студентов;
- формирования таких качеств личности, как ответственность и организованность, самостоятельность мышления, способность к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации.

Ожидаемые результаты СРС. Выполняя самостоятельную работу в процессе прохождения практики студенты должны:

1) Выполнить обмерные кроки. Обмерные рисунки (кроки) являются первичным и главным документом данной работы.

2) Выполнить обмерные чертежи (камеральные работы) и пояснительную записку к ним. Обмерные чертежи выполняются на листе формата А1 с размером листа 594x841 мм. В правом нижнем углу листа выполняется штамп.

Для выполнения отдельных частей чертежа устанавливаются следующие масштабы:

Общие планы, фасады и разрезы – 1:50, 1:100, 1:200.

Фрагменты – 1:50, 1:25, 1:20.

Малые ордера и крупные детали – 1:10.

Мелкие детали, карнизы и профили – 1:5.

Если какие-либо детали планов, разрезов и фасадов изображаются отдельно в большем масштабе, то на основных рисунках, включающих эти детали, последние должны быть обведены кружком, в верхней части которого указывается номер детали, а в нижней – номер листа, на котором эта деталь изображена. Внутренний кружок вычерчивается более толстой линией и имеет диаметр – 10 мм, внешний – более тонкой линией диаметром 12 мм.

Чертежи выполняются тушью, тремя типами линий. Размеры проставляются по определённой системе (в одних величинах: метрах, сантиметрах, миллиметрах), что отмечается на каждом листе надписью типа: «Размеры даны в сантиметрах». Размеры проставляются цепочкой. Мелкие размеры над первой размерной линией, более крупные – над второй размерной линией.

При обмерах исторических памятников, их деформации и разрушения как правило фиксируются. Расстояние от изображения до первой размерной линии

(цепочки) – 15-20 мм, последующие – через 8 мм. Начертание и размеры цифр должны учитывать возможность уменьшения их вдвое.

Условия и средства для выполнения СРС. Для реализации задач СРС и ее осуществления имеется ряд условий и средств, которые обеспечивает университет и выпускающая кафедра архитектуры и градостроительства: наличие материально-технической базы; наличие необходимого фонда информации для СРС и возможности работы с ним в аудиторное и внеаудиторное время (прежде всего – современные профессиональные базы данных, информационные справочные и поисковые системы, предоставляемые НЭБ ДВФУ); наличие помещений для выполнения конкретных заданий, входящих в СРС; развитие преподавателями у студентов навыков самоорганизации, универсальных учебных компетенций; сопровождение преподавателями всех этапов выполнения СРС, текущий и конечный контроль ее результатов.

Методы организации СРС определяются ее формами. СРС на учебной архитектурно-обмерной практике, организуемой на кафедре архитектуры и градостроительства включает в себя поисково-аналитическую и проектно-творческую работу. Метод контроля СРС – зачет с оценкой.

СРС по овладению новыми знаниями, закреплению и систематизации полученных знаний включает в себя работу со справочниками; ознакомление с нормативными документами; учебно-исследовательскую работу; составление списка основных исследовательских и проектных задач, связанных с темой индивидуального задания на практику и т.д.:

1) составьте список основных проектных и исследовательских задач, связанных с темой индивидуального задания на практику;

2) изучите источники, отражающие основные социальные, идеологические, художественные требования времени;

3) изучите источники, отражающие уровень развития архитектурно-строительной науки и основные принципы отечественного градостроительства;

4) соберите необходимые данные из правовых, справочных и нормативных документов для проектирования по теме индивидуального задания на практику;

5) составьте библиографию по теме индивидуального задания на практику;

6) изучите исходные данные и оцените основные природно-климатические факторы, влияющие на выбор проектного решения;

7) оцените градостроительные особенности места проектирования;

8) оцените архитектурно-пространственные характеристики существующей застройки;

9) оцените прочие факторы формирования проектируемого объекта: наличие сложившихся композиционных осей, транспортных и инженерных коммуникаций и пр.;

10) проведите комплексный предпроектный анализ по теме индивидуального задания;

11) на основе предпроектного анализа определите основные направления научной и проектно-творческой работы по индивидуальной теме.

СРС по формированию практических умений включает в себя анализ результатов выполненных исследований; проведение и представление мини-исследования в виде чертежа и отчета по индивидуальной теме и т.д.

8. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. АРХИТЕКТУРНО-ОБМЕРНАЯ ПРАКТИКА)

Критерии оценки результатов защиты отчета по практике.

При выставлении оценки «отлично» при защите отчета по практике студент должен демонстрировать высокий уровень, оценки «хорошо» – продвинутый уровень, а оценки «удовлетворительно» – пороговый.

Основные объекты оценивания результатов прохождения практики:

1) деловая активность студента в процессе практики;

2) производственная дисциплина студента (систематичность работы и ответственное отношение к выполнению заданий в период практики);

3) качество выполнения индивидуального задания;

4) оформление дневника практики;

5) качество выполнения и оформления отчета по практике (текстовой и графической части);

6) уровень ответов при сдаче зачета (защите отчета) – качество защиты отчета, полнота и аргументированность ответов на дополнительные вопросы;

7) характеристика и оценка работы студента руководителем практики с места прохождения практики.

Основные критерии оценки отчётной документации:

1) своевременная сдача отчётной документации по практике;

2) полнота представленных материалов, соответствие их программе практики и проектному заданию;

3) качество выполнения проектного задания, соблюдение норм проектирования и требований нормоконтроля при оформлении графической и текстовой части;

4) качество оформления документации (все графы и страницы заполнены, подробно описано содержание работ и т.п.);

5) качество оформления отчета (все главы проработаны, глубоко изучены, эскизы, чертежи и перспективные изображения в полном комплекте);

б) орфографическая и компоновочная грамотность.

Студент, не выполнивший программу практики по уважительной причине, направляется на практику повторно в свободное от аудиторных занятий время. Студент, не выполнивший программу практики без уважительной причины или получивший неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность. Ликвидация этой задолженности проводится в соответствии с нормативными документами ДВФУ.

Критерии выставления оценки студенту на зачете по практике

Оценка зачета	Требования к сформированным компетенциям
«отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он полностью выполнил программу практики, умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, умеет приводить примеры, ответил на все вопросы во время защиты практики, ответы отличаются логичностью, глубиной и полнотой раскрытия темы
«хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он полностью выполнил программу практики, умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, хорошо справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, ответил на основные вопросы во время защиты практики, ответы отличаются логичностью и полнотой раскрытия темы, однако допускается одна - две неточности в ответе.
«удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он выполнил основную часть программы практики, но с трудом умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, в целом справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, ответы на вопросы во время защиты практики отличаются недостаточной глубиной и полнотой
«неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не выполнил программу практики, не умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, не справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не ответил на основные вопросы во время защиты практики

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. АРХИТЕКТУРНО-ОБМЕРНАЯ ПРАКТИКА)

В период прохождения производственной практики студенты должны использовать современные специальные, нормативные, рекомендательные и научно-справочные источники, в том числе материалы на электронных носителях и современные информационные базы данных.

а) Основная литература:

1. Архитектурный обмер: учебное пособие / З.Л. Аксёнова, О.А. Белоусова. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. – 46 с. – ISBN 978-5-9227-0615-5. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/66827.html>
2. Архитектурно-строительные термины: словарь / Пензенский государственный университет архитектуры и строительства. Электрон. текстовые данные. – Пенза: ЭБС АСВ, 2012. – 132 с. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/23093.html>
3. Восстановление и основы реставрации каменных памятников архитектуры: монография / Е.В. Белановская. – М.: Издательство АСВ, 2013. – 176 с. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930939354.html>

б) Дополнительная литература:

1. Аюкасова, Л.К. Архитектурное проектирование: методические указания к летней обмерной практике / Л.К. Аюкасова. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2003. – 29 с. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/21562.html>
2. Архитектура: учебник / Т.Г. Маклакова, С.М. Нанасова, В.Г. Шарапенко, А.Е. Балакина. Электронное издание. – М.: Издательство АСВ, 2009. – 472 с. URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785930932875.html>
3. Справочник современного архитектора / Ю.В. Гончарова и др. Электрон. текстовые данные. – Ростов н/Д.: Феникс, 2010. – 634 с. URL: <http://www.iprbookshop.ru/59012.html>

в) Нормативные материалы:

1. Градостроительный кодекс РФ: сборник нормативных актов и документов. Саратов: Ай ПиЭр Медиа, 2015. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30284>. ЭБС «IPRbooks».
2. ГОСТ Р 21.1101-2013 СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.
3. ГОСТ 21.508-93 СПДС. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов.
4. СП 42.13330.2011. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНИП 2.07.01-89*.

5. ГОСТ 2.302-68 ЕСКД. Масштабы.
6. ГОСТ 2.306-68 ЕСКД. Обозначения графических материалов и правила их нанесения на чертежах.
7. ГОСТ 21.204-93 СПДС. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта.
8. ГОСТ 2.301-68 ЕСКД. Форматы.
9. ГОСТ 2.104-2006 ЕСКД. Основные надписи.
10. ГОСТ Р 7.0.5-2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления.
11. ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам.
12. ГОСТ 7.32-2001. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.

з) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Электронная библиотека диссертаций РГБ [Электронный ресурс]. URL: <http://diss.rsl.ru/>
2. Научная электронная библиотека (НЭБ) [Электронный ресурс]. URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
3. Электронно-библиотечная система Издательства «Лань» [Электронный ресурс]. URL: <http://e.lanbook.com/>
4. Электронно-библиотечная система znanium.com НИЦ «ИНФРА-М» [Электронный ресурс]. URL: <http://znanium.com/>
5. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>
6. Сайт Российской академии архитектуры и строительных наук (РААСН). URL: <http://www.raasn.ru/>
7. Сайт Союза архитекторов России. URL: <https://uar.ru/>
8. Сайт «Архитектура России». URL: <http://archi.ru/>
9. Сайт Информационного агентства «Архитектор». URL: <http://www.archinfo.ru/publications/>

д) Перечень информационных технологий и программного обеспечения

Установленное в аудиториях программное обеспечение (ПО) и версии обновлений (отдельных программ, приложений и информационно-справочных систем) могут быть изменены или обновлены по заявке преподавателя. В данном перечне указано только наиболее доступное для организации самостоятельной работы студента и проведения учебного процесса ПО:

1. **Microsoft Office Professional Plus** – офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.);

2. **WinDjView** – быстрая и удобная программа с открытым исходным кодом для просмотра файлов в формате DJV и DjVu;

3. **WinRAR** – архиватор файлов в форматы RAR и ZIP для 32- и 64-разрядных операционных систем Windows с высокой степенью сжатия;

4. **СтройКонсультант** – электронный сборник нормативных документов по строительству, содержит реквизиты и тексты документов, входящих в официальное издание Госстроя РФ;

5. **Google Earth** – приложение, которое работает в виде браузера для получения самой разной информации (карты, спутниковые, аэрофото-изображения) о планете Земля;

6. **ГИС Карта** – многофункциональная географическая информационная система сбора, хранения, анализа и графической визуализации пространственных (географических) данных и связанной с ними информации о необходимых объектах;

7. **Adobe Acrobat Professional** – профессиональный инструмент для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF;

8. **Adobe Photoshop CS** – многофункциональный графический редактор, работающий преимущественно с растровыми изображениями;

9. **Adobe Illustrator CS** – векторный графический редактор;

10. **CorelDRAW Graphics Suite** – пакет программного обеспечения для работы с графической информацией;

11. **Autodesk AutoCAD** – двух- и трёхмерная система автоматизированного проектирования, черчения и моделирования;

12. **Autodesk Revit** – программа, предназначенная для трехмерного моделирования зданий и сооружений с возможностью организации совместной работы и хранения информации об объекте.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. АРХИТЕКТУРНО-ОБМЕРНАЯ ПРАКТИКА)

Консультации и текущие контрольные мероприятия обучающихся, связанные с выполнением индивидуальных заданий и написания отчета по практике проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения практики приведен в таблице.

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p>690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус С, ауд. С903. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>	<p>Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (посадочных мест – 30). Комплект мультимедийного оборудования: Экран с электроприводом 236*147 см TrimScreenLine; Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex; Подсистема видеокоммутации: матричный коммутатор DVI DXP 44 DVI ProExtron; удлинитель DVI по витой паре DVI 201 Tx/RxExtron; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CTLPExtron; цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; расширение для контроллера управления IPL T CR48. Доска ученическая для письма мелом и маркером.</p>	<p>Лицензионное соглашение Open Value Subscription/Education Solutions № V5770601 от 2019-01-31, Договор №011-18-ЗКЭ-В от 25.01.2019 г.: ПО Microsoft для лицензирования рабочих станций WinPro 10 RUS Upgrd Acdmc, OfficeProPlus 2019 RUS Acdmc, WinSvrCAL 2019 RUSAcdmc (ПО Microsoft по подписке для учебных заведений позволяющее использовать на всех компьютерах в учебных классах операционные системы Microsoft Windows 7, 8 Pro, 10 RUS, офисные пакеты Microsoft Office 7, 10, 13, 19 Plus; (Word, Excel, Access, PowerPoint), ПО Microsoft для лицензирования рабочих станций Microsoft@limage Standard, в том числе Windows server2016, Visual Studio Community, Windows Embedded, OneNote, SQL Server, срок действия соглашения 31.01.2019-31.01.2022 г., в течение срока действия бесплатное обновление всех программных продуктов, входящих в лицензионное соглашение</p>
<p>690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корп. А (Лит. П), Этаж 10, каб. А 1017. Аудитория для самостоятельной работы</p>	<p>Оборудование: Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK – 15 шт. Интегрированный сенсорный дисплей Polymedia FlipBox – 1 шт. Копир-принтер-цветной сканер в e-mail с 4 лотками Xerox WorkCentre 5330 (WC5330C – 1 шт.)</p>	<p>Лицензионное соглашение Open Value Subscription/Education Solutions № V5770601 от 2019-01-31, Договор №011-18-ЗКЭ-В от 25.01.2019 г.: ПО Microsoft для лицензирования рабочих станций WinPro 10 RUS Upgrd Acdmc, OfficeProPlus 2019 RUS Acdmc, WinSvrCAL 2019 RUSAcdmc (ПО Microsoft по подписке для учебных заведений позволяющее использовать на всех компьютерах в учебных классах операционные системы Microsoft Windows 7, 8 Pro, 10 RUS, офисные пакеты Microsoft Office 7, 10, 13, 19 Plus; (Word, Excel, Access, PowerPoint), ПО Microsoft для лицензирования рабочих станций Microsoft@limage Standard, в том числе Windows server2016, Visual Studio Community, Windows Embedded, OneNote, SQL Server, срок действия соглашения 31.01.2019-31.01.2022 г., в течение срока действия бесплатное обновление всех программных продуктов, входящих в лицензионное соглашение</p>

Составитель Е.В. Стехова, доцент Департамента архитектуры и дизайна.

Программа учебной практики (Учебная практика. Архитектурно-обмерная практика) обсуждена на заседании Департамента архитектуры и дизайна, протокол № 5 от 12 января 2023 г.



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

«Дальневосточный федеральный университет»

(ДВФУ)

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ШКОЛА)

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора

Политехнического института

(Школы)

Е.Е. Помников

« 19 » января 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

для направления подготовки

07.03.01 Архитектура

Программа бакалавриата

Профиль «Архитектурное проектирование»

Владивосток

2023

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)

Целями учебной геодезической практики являются:

- закрепление и углубление теоретических знаний обучающегося;
- расширение представлений о практической деятельности, связанной с созданием топографических планов;
- освоение приемов, методов и способов наблюдения, измерения и геодезического контроля при строительстве зданий и сооружений.

2. ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)

Задачами учебной геодезической практики являются:

- расширение и закрепление знаний, полученных студентами на аудиторных занятиях и во время самостоятельной работы;
- приобретение практических навыков работы с оптическими геодезическими инструментами;
- выполнение полевых и камеральных работ, связанных с топографическими съёмками местности;
- решение инженерно-геодезических задач, возникающих при строительстве зданий и сооружений.

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА) В СТРУКТУРЕ ОП

Учебная геодезическая практика является составной частью основной профессиональной образовательной программы, входит в блок Б2 «Практики» учебного плана (индекс Б2.О.02(У)) и является обязательной.

Учебная геодезическая практика реализуется на 1 курсе обучения во 2 семестре. Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Практика проводится в течение 2 недель.

Для студентов, обучающихся по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура, учебная геодезическая практика логически и последовательно связана с такими учебными и производственными практиками как: «Учебная практика. Архитектурно-обмерная практика», «Учебная практика. Художественная практика», «Учебная практика. Проектно-ознакомительная практика (материаловедческая)»; «Производственная практика. Проектно-технологическая практика», «Производственная практика. Преддипломная практика».

Содержательно учебная геодезическая практика, как составная часть учебного процесса, базируется на знаниях, полученных в процессе изучения

таких учебных дисциплин как: «Геометрические основы формообразования», «Основы архитектурного проектирования», «Основы цифровой грамотности».

Практика является непосредственным продолжением и дополнением дисциплины «Основы геодезии».

Учебная геодезическая практика является завершающей стадией подготовки студентов, в ней отрабатываются задачи создания ситуационного и топографического плана (с проведением горизонталей) местности, построения профиля местности по результатам непосредственных измерений. Приобретённые навыки и знания используются студентами в дальнейшем учебном процессе, чтении топографических планов и карт, а также в трудовой деятельности при проектировании и расположении зданий и сооружений на плане, «вписывании» сооружений в существующий рельеф.

Учебная геодезическая практика является важным процессом, она способствует приобретению практических навыков работы с геодезическими инструментами, умению работать в команде (бригаде), формирует профессиональные компетенции.

4. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)

Вид практики – учебная.

Тип практики – геодезическая.

Способ проведения – стационарная (возможен выездной способ).

Форма проведения практики – концентрированная.

В соответствии с графиком учебного процесса практика реализуется во 2 семестре на 1 курсе обучения.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор мест прохождения практики согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся и практика проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)

Результаты обучения по практике должны быть соотнесены с установленными в ОПОП индикаторами достижения компетенций. Совокупность запланированных результатов обучения по практике должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП.

Профессиональная компетенция выпускника и индикаторы ее достижения:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
аналитический (предпроектный анализ)	ПК-4. Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации	ПК-4.1. - участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; -участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-4.1. - участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; -участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования	Знает особенности обоснования выбора градостроительных решений
	Умеет участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); проводить расчет технико-экономических показателей
	Владеет средствами автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА), В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, в том числе практическая подготовка и самостоятельная работа студентов (в часах)						Трудовое количество (в часах)	Форма текущего контроля
		Все го	Конт. раб.	Ауд	КРС	СР	Пр. подг.		
1	Построение планово-высотного обоснования для выполнения тахеометрической съёмки	8	2	-	2	6	<u>8</u>	8	УО-1
2	Проведение тахеометрической съёмки	25	4	-	4	21	<u>25</u>	25	
3	Проведение нивелирования трассы	25	4	-	4	21	<u>25</u>	25	
4	Выполнение нивелирования площадки, составление топоплана	25	4	-	4	21	<u>25</u>	25	
5	Решение инженерных задач	25	4	-	4	21	<u>25</u>	25	
ИТОГО		108	18	-	18	90	<u>108</u>	<u>108</u>	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)

Самостоятельная работа определяется как индивидуальная или коллективная учебно-практическая деятельность, осуществляемая без непосредственного руководства педагога (наставника в организации), но по его заданиям и под его контролем. Самостоятельная работа – это познавательная учебно-практическая деятельность, когда последовательность мышления студента, его умственных и практических операций и действий зависит и определяется самим обучающимся.

Самостоятельная работа обучающегося способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровней, что в итоге приводит к развитию навыка самостоятельного планирования и реализации деятельности.

Самостоятельная работа является одной из форм проведения учебной геодезической практики и организуется с целью:

систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений студентов;

углубления и расширения теоретических знаний;

формирования умения работать с различными видами информации, умения использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;

развития познавательных способностей студентов;

формирования таких качеств личности, как ответственность и организованность, самостоятельность мышления, способность к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации.

Ожидаемые результаты СРС. Выполняя самостоятельную работу в процессе прохождения практики, студенты должны: самостоятельно выполнить съёмку небольшого участка местности, определить отметки поверхности земли, высоту здания (или сооружения), крен здания (сооружения), подготовить разбивочные данные для перенесения проекта в натуру.

Условия и средства для выполнения самостоятельной работы. Для реализации задач СРС и ее осуществления имеется ряд условий и средств, которые обеспечивает университет: наличие материально-технической базы; наличие необходимого фонда информации для СРС и возможности работы с ним в аудиторное и внеаудиторное время (прежде всего – современные профессиональные базы данных, информационные справочные и поисковые системы, предоставляемые НЭБ ДВФУ); наличие помещений для выполнения конкретных заданий, входящих в СРС; развитие преподавателями у студентов навыков самоорганизации, универсальных учебных компетенций;

сопровождение преподавателями всех этапов выполнения СРС, текущий и конечный контроль ее результатов.

Учебная геодезическая практика проводится непосредственно в полевых условиях: на геодезическом полигоне на территории кампуса ДВФУ, имеющего местную учебную геодезическую планово-высотную опорную сеть, созданную кафедрой геодезии, землеустройства и кадастра.

Методы организации СРС определяются ее формами. СРС на учебной геодезической практике, организуемой на кафедре архитектуры и градостроительства включает в себя практическую работу над индивидуальным заданием. Метод контроля СРС – зачет с защитой результатов практической работы в виде отчета.

СРС по овладению новыми знаниями, закреплению и систематизации полученных знаний включает в себя работу со справочниками; ознакомление с нормативными документами; составление списка основных задач, связанных с темой индивидуального задания на практику:

- 1) постройте планово-высотное обоснование для выполнения тахеометрической съёмки;
- 2) проведите тахеометрическую съёмку;
- 3) проведите нивелирование трассы, включая поперечники, построение профиля, проектирование по профилю;
- 4) выполните нивелирование площадки, составьте топоплан;
- 5) решите инженерные задачи.

СРС по формированию практических умений включает в себя практическую разработку; анализ результатов выполненных работ; представление отчета по индивидуальной теме и т.д. Варианты заданий для самостоятельной работы:

- 1) определить превышения тротуара над поверхностью земли;
- 2) определить превышения бордюра над тротуаром;
- 3) определить превышения площадки над тропой двумя разными способами и сопоставить результаты;
- 4) определить расстояние с помощью нитяного дальномера и сравнить его с результатами измерений мерной лентой;
- 5) вычислить неприступное расстояние с двух базисов;
- 6) вынести на местность линию заданного уклона двумя способами;
- 7) измерить горизонтальный угол на местности с помощью теодолита разными способами;
- 8) измерить угол поворота трассы нивелирования;
- 9) измерить вертикальный угол на местности с помощью теодолита;

10) выбрать удобное место для установки теодолита и выполнить с его помощью тахеометрическую съёмку небольшого участка местности;

11) разбить на местности проектный горизонтальный угол;

12) отложить на местности проектное расстояние.

Для прохождения учебной геодезической практики каждая учебная группа делится на бригады по 4-6 человек. Один из студентов назначается бригадиром.

Бригадир должен обеспечивать:

- равномерное распределение обязанностей между всеми членами бригады, чтобы каждый студент участвовал в выполнении всех видов работ;

- поддержание дисциплины в бригаде;

- ведение дневника практики;

- наблюдение за сохранностью геодезических приборов и инструментов.

На всё время практики студентам выдаются геодезические приборы и оборудование под личную ответственность. За порчу или утерю полученных геодезических приборов и инструментов материальную ответственность несет сам виновник или вся бригада. Продолжительность рабочего дня 7-8 часов, включая обеденный перерыв. Могут быть изменения в продолжительности рабочего дня в связи с погодными условиями.

Перед практикой проводится вводное занятие, на котором обучающиеся знакомятся с целями, задачами и содержанием практик, а также:

- знакомятся с правилами обращения с геодезическими приборами;

- получают геодезические приборы и инструменты, выполняют их поверку;

- знакомятся с последовательностью проведения полевых работ (создание опорной сети, тахеометрическая съёмка, нивелирование трассы, нивелирование площадки);

- знакомятся с порядком ведения полевой документации;

- получают представление о камеральных работах;

- получают представление о геодезических работах в строительстве;

- знакомятся с правилами оформления материалов и сдачи зачёта.

Закрепление участков съёмки для каждой бригады Руководитель летней учебной геодезической практики определяет участки съёмки для каждой бригады. Руководитель практики осуществляет постоянный контроль за работой бригад обучающихся в полевых и камеральных условиях, оценивает степень участия конкретного студента в выполнении каждого вида работ.

Инструктаж по технике безопасности, правила обращения с приборами и инструментами. Во избежание несчастных случаев перед

началом работы каждый студент должен ознакомиться с правилами техники безопасности и памяткой по охране природы. И во время работы должен выполнять следующие требования:

- бережно обращаться с полученными приборами и инструментами;
- тщательно проверять закрепление футляров, ручек и ремней на них при перенесении инструментов;
- прочно закреплять складные и раздвижные рейки в местах соединения; осторожно обращаться с треногами, имеющими металлические наконечники;
- проявлять аккуратность при разматывании и сматывании мерной ленты;
- сводить к минимуму работу на проезжей части дорог;
- прекращать работу при приближении грозы, сложив в стороне все металлические приборы и инструменты, переждать грозу в укрытии, не находиться на открытых и возвышенных участках местности, у высоких деревьев, столбов и т.п.;
- не работать босиком: иметь на ногах легкую, прочную и удобную обувь;
- в солнечную погоду работать с покрытой головой;
- запрещается купаться в рабочее время;
- соблюдать установленные правила проезда при перевозке геодезического оборудования в общественном транспорте;
- *бережно относиться к природе:*
- не ломать деревья, кустарники;
- не засорять территорию;
- не разводить костры;
- не делать затесы на стволах деревьев.

8. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ) (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)

8.1 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Форма контроля по итогам учебной геодезической практики – зачёт с оценкой с использованием оценочного средства – устный опрос в форме собеседования.

Критерии оценки результатов защиты отчета по практике

При выставлении оценки «отлично» при защите отчета по практике студент должен демонстрировать высокий уровень, оценки «хорошо» - продвинутый уровень, а оценки «удовлетворительно» - пороговый.

Основные объекты оценивания результатов прохождения практики:

- 1) деловая активность студента в процессе практики;
- 2) производственная дисциплина студента (систематичность работы и ответственное отношение к выполнению заданий в период практики);
- 3) качество выполнения индивидуального задания;
- 4) оформление дневника практики;
- 5) качество выполнения и оформления отчета по практике (текстовой и графической части);
- 6) уровень ответов при сдаче зачета (защите отчета) – качество защиты отчета, полнота и аргументированность ответов на дополнительные вопросы;
- 7) характеристика и оценка работы студента руководителем практики с места прохождения практики.

Основные критерии оценки отчётной документации:

- 1) своевременная сдача отчётной документации по практике;
- 2) полнота представленных материалов, соответствие их программе практики и проектному заданию;
- 3) качество выполнения проектного задания, соблюдение норм проектирования и требований нормоконтроля при оформлении графической и текстовой части;
- 4) качество оформления документации (все графы и страницы заполнены, подробно описано содержание работ и т.п.);
- 5) качество оформления отчета (все главы проработаны, глубоко изучены, эскизы, чертежи и перспективные изображения в полном комплекте);
- 6) орфографическая и компоновочная грамотность.

Критерии выставления оценки студенту на зачете по практике

Оценка зачета	Требования к сформированным компетенциям
<i>«отлично»</i>	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он полностью выполнил программу практики, умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, умеет приводить примеры, ответил на все вопросы во время защиты практики, ответы отличаются логичностью, глубиной и полнотой раскрытия темы
<i>«хорошо»</i>	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он полностью выполнил программу практики, умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, хорошо справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, ответил на основные вопросы во время

	защиты практики, ответы отличаются логичностью и полнотой раскрытия темы, однако допускается одна - две неточности в ответе.
<i>«удовлетворительно»</i>	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он выполнил основную часть программы практики, но с трудом умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, в целом справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, ответы на вопросы во время защиты практики отличаются недостаточной глубиной и полнотой
<i>«неудовлетворительно»</i>	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не выполнил программу практики, не умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, не справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не ответил на основные вопросы во время защиты практики

По окончании практики должен быть предоставлен отчет. Отчет составляется всей бригадой в одном экземпляре.

Состав отчёта:

- оглавление;
- введение;
- основное содержание;
- заключение.

Отчёт должен быть написан простым грамотным языком.

Страницы, рисунки, таблицы нумеруются по порядку.

Материалы, предоставляемые к отчёту:

- 1) Акты поверок и юстировок теодолита и нивелира.
- 2) Журналы измерения горизонтальных и вертикальных углов.
- 3) Журнал измерения длин линий.
- 4) Схема определения неприступного расстояния.
- 5) Схема теодолитно-тахеометрического хода.
- 6) Ведомость вычисления координат вершин теодолитного хода.
- 7) Ведомость вычисления отметок станций.
- 8) Ведомость определения коэффициента нитяного дальномера.
- 9) Общий план теодолитно-тахеометрической съёмки, выполненный тушью в условных знаках на листе ватмана формата А2 или А3.
- 10) Пикетажный журнал.
- 11) План трассы.
- 12) Журнал геометрического нивелирования.
- 13) Профиль трассы продольный, выполненный на миллиметровой бумаге.
- 14) Профили поперечные, выполненные на миллиметровой бумаге.
- 15) Схема разбивки и нивелирования площадки.
- 16) Ведомость подготовки данных для выноса точек с проекта на местность.

- 17) Разбивочный чертёж, выполненный на листе ватмана А4.
- 18) Схемы по построению проектного угла, проектной линии, проектных отметок.
- 19) Схема определения высоты здания.
- 20) Схема определения крена здания.
- 21) Дневник практики.

После итоговой проверки предоставленных материалов, сопоставления полученного плана с местностью и защиты студентами отчёта выставляются отметки.

Форма контроля по итогам практики – зачёт с оценкой с использованием оценочного средства. Устный опрос в форме собеседования.

Студент, не выполнивший программу практики по уважительной причине, направляется на практику повторно в свободное от аудиторных занятий время. Студент, не выполнивший программу практики без уважительной причины или получивший неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность. Ликвидация этой задолженности проводится в соответствии с нормативными документами ДВФУ.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)

В период прохождения учебной практики студенты должны использовать современные специальные, нормативные, рекомендательные и научно-справочные источники, в том числе материалы на электронных носителях и современные информационные базы данных.

а) Основная литература:

1. Бабкин В.И. Инженерная геодезия: учебно-методическое пособие / В.И. Бабкин, Н.В. Капырин. – Липецк: Издательство Липецкого государственного технического университета, 2022. 118 с. Режим доступа: http://rusneb.ru/catalog/000199_000009_07000515099/

2. Инженерное обеспечение строительства. Геодезия / А.Г. Чупров – Владивосток: Изд-во Дальневосточного федерального университета, 2015. 119 с. Режим доступа: <https://library.dvfu.ru/elib/document/689562/>

3. Поклад Г.Г. Геодезия: учебное пособие для вузов/ Г.Г. Поклад, С.П. Гриднев – М.: Академический Проект, 2007. 592 с. Режим доступа: <https://reallib.org/reader?file=768405&pg=4>

б) Дополнительная литература:

1. Ключин Е.Б. Инженерная геодезия: Учебник для вузов / Е.Б. Ключин, М.И. Киселев, Д.Ш. Михелев, В.Д. Фельдман – М.:

Издательский центр «Академия», 2004. – 480 с Режим доступа: <https://www.geokniga.org/bookfiles/geokniga-mihelev-dsh-inzhenernaya-geodeziya-m-ic-akademiya-2004.pdf>

2. Куштин И.Ф. Инженерная геодезия: учебник / И.Ф. Куштин, В.И. Куштин – РнД.: Издательство ФЕНИКС, 2002. 416 с. Режим доступа: <https://reallib.org/reader?file=635545&pg=3>

3. Основы геодезии: методические указания к лабораторным работам с картами: учебное электронное издание / сост. В.А. Лукашенко. – Владивосток: Изд-во Дальневосточного технического университета, 2003. 30 с. Режим доступа: <https://library.dvfu.ru/elib/document/4897605/>

в) Нормативные материалы:

1. СНИП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. М.: Минстрой России, 1997.

2. СНИП 3.01.03-84. Геодезические работы в строительстве. М.: Госстрой России, 1995.

г) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Электронная библиотека диссертаций РГБ [Электронный ресурс]. URL: <http://diss.rsl.ru/>

2. Научная электронная библиотека (НЭБ) [Электронный ресурс]. URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

3. Электронно-библиотечная система znanium.com НИЦ «ИНФРА-М» [Электронный ресурс]. URL: <http://znanium.com/>

4. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>

5. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс]. URL: <http://cyberleninka.ru/>

д) Перечень информационных технологий и программного обеспечения

Установленное в аудиториях программное обеспечение (ПО) и версии обновлений (отдельных программ, приложений и информационно-справочных систем) могут быть изменены или обновлены по заявке преподавателя. В данном перечне указано только наиболее доступное для организации самостоятельной работы студента и проведения учебного процесса ПО:

1. **Microsoft Office Professional Plus** – офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.);

2. **WinDjView** – быстрая и удобная программа с открытым исходным кодом для просмотра файлов в формате DJV и DjVu;

3. **WinRAR** – архиватор файлов в форматы RAR и ZIP для 32- и 64-разрядных операционных систем Windows с высокой степенью сжатия;

4. **СтройКонсультант** – электронный сборник нормативных документов по строительству, содержит реквизиты и тексты документов, входящих в официальное издание Госстроя РФ;

5. **Google Earth** – приложение, которое работает в виде браузера для получения самой разной информации (карты, спутниковые, аэрофото-изображения) о планете Земля;

6. **ГИС Карта** – многофункциональная географическая информационная система сбора, хранения, анализа и графической визуализации пространственных (географических) данных и связанной с ними информации о необходимых объектах;

7. **Adobe Acrobat Professional** – профессиональный инструмент для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF;

8. **Adobe Photoshop CS** – многофункциональный графический редактор, работающий преимущественно с растровыми изображениями;

9. **Adobe Illustrator CS** – векторный графический редактор;

10. **CorelDRAW Graphics Suite** – пакет программного обеспечения для работы с графической информацией;

11. **Autodesk AutoCAD** – двух- и трёхмерная система автоматизированного проектирования, черчения и моделирования;

12. **Autodesk Revit** – программа, предназначенная для трехмерного моделирования зданий и сооружений с возможностью организации совместной работы и хранения информации об объекте.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)

Консультации и текущие контрольные мероприятия обучающихся, связанные с выполнением индивидуальных заданий и написания отчета по практике проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения практики приведен в таблице.

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
---	---	--

<p>690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус С, ауд. С903.</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>	<p>Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (посадочных мест – 30). Комплект мультимедийного оборудования: Экран с электроприводом 236*147 см TrimScreenLine; Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex; Подсистема видеокмутации: матричный коммутатор DVI DXP 44 DVI ProExtron; удлинитель DVI по витой паре DVI 201 Tx/RxExtron; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CTLPExtron; цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; расширение для контроллера управления IPL T CR48. Доска ученическая для письма мелом и маркером.</p>	<p>Лицензионное соглашение Open Value Subscription/Education Solutions № V5770601 от 2019-01-31, Договор №011-18-ЗКЭ-В от 25.01.2019 г.:</p> <p>ПО Microsoft для лицензирования рабочих станций WinPro 10 RUS Upgrd Acdmc, OfficeProPlus 2019 RUS Acdmc, WinSvrCAL 2019 RUSAcadm (ПО Microsoft по подписке для учебных заведений позволяющее использовать на всех компьютерах в учебных классах операционные системы Microsoft Windows 7, 8 Pro, 10 RUS, офисные пакеты Microsoft Office 7, 10, 13, 19 Plus; (Word, Excel, Access, PowerPoint), ПО Microsoft для лицензирования рабочих станций Microsoft@Imagine Standard, в том числе Windows server2016, Visual Studio Community, Windows Embedded, OneNote, SQL Server, срок действия соглашения 31.01.2019-31.01.2022 г., в течение срока действия бесплатное обновление всех программных продуктов, входящих в лицензионное соглашение</p>
<p>690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корп. А (Лит. П), Этаж 10, каб. А 1017.</p> <p>Аудитория для самостоятельной работы</p>	<p>Оборудование: Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK – 15 шт. Интегрированный сенсорный дисплей Polymedia FlipBox – 1 шт. Копир-принтер-цветной сканер в e-mail с 4 лотками Xerox WorkCentre 5330 (WC5330C – 1 шт.)</p>	<p>Лицензионное соглашение Open Value Subscription/Education Solutions № V5770601 от 2019-01-31, Договор №011-18-ЗКЭ-В от 25.01.2019 г.:</p> <p>ПО Microsoft для лицензирования рабочих станций WinPro 10 RUS Upgrd Acdmc, OfficeProPlus 2019 RUS Acdmc, WinSvrCAL 2019 RUSAcadm (ПО Microsoft по подписке для учебных заведений позволяющее использовать на всех компьютерах в учебных классах операционные системы Microsoft Windows 7, 8 Pro, 10 RUS, офисные пакеты Microsoft Office 7, 10, 13, 19 Plus; (Word, Excel, Access, PowerPoint), ПО Microsoft для лицензирования рабочих станций Microsoft@Imagine Standard, в том числе Windows server2016, Visual Studio Community, Windows Embedded, OneNote, SQL Server, срок действия соглашения 31.01.2019-31.01.2022 г., в течение срока действия бесплатное обновление всех программных продуктов,</p>

		входящих в лицензионное соглашение
--	--	------------------------------------

Составитель А.В. Ильницкая, старший преподаватель Департамента мониторинга и освоения георесурсов.

Программа учебной практики (Учебная практика. Геодезическая практика) обсуждена на заседании Департамента архитектуры и дизайна, протокол № 5 от 12 января 2023 г.



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

«Дальневосточный федеральный университет»

(ДВФУ)

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ШКОЛА)

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора

Политехнического института

(Школы)

Е.Е. Помников

« 19 » января 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

для направления подготовки

07.03.01 Архитектура

Программа бакалавриата

Профиль «Архитектурное проектирование»

Владивосток

2023

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ПРАКТИКА)

Целями учебной художественной практики являются:

- закрепление и углубление теоретической и практической подготовки обучающегося в сфере архитектуры и градостроительства;
- развитие и накопление специальных практических навыков и компетенций для решения отдельных задач в процессе прохождения практики;
- усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных научных исследований и анализа;
- приобретение опыта самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области архитектуры и градостроительства.

2. ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ПРАКТИКА)

Задачами учебной художественной практики являются:

- проверка и закрепление комплекса теоретических знаний и практических навыков у каждого студента, полученных во время практических занятий, которые позволят архитектору свободно представлять и наглядного изображать, конструктивно в линиях, цветом и тоном моделируя трехмерную форму и пространство, грамотно применяя основы колористического построения архитектурных объектов и среды в изображениях, используя индивидуальный (авторский), творческий подход к изображению;
- приобретение навыка использования комплекса приемов, методов и способов обработки, интерпретации и представления результатов проведенных практических исследований архитектурной среды и ее объектов на натуральных академических изображениях в условиях пленэра и в ходе самостоятельной работы (в реферативной форме исследования);
- продолжать формирование целостного взгляда на процесс создания архитектурной городской среды, соответствующего общим целям образовательного процесса (ОП) по направлению, профилю и квалификации подготовки;
- совершенствование навыков графического оформления документации с применением компьютерных программ.

Выполнение этих задач всецело направлено на корректировку методологии проектной работы студента, мобилизацию творческой активности студента-бакалавра.

Практика знакомит студентов с опытом научно-исследовательской деятельности при подготовке и выполнении индивидуального научно-

творческого задания (в зарисовках и реферате), связанного с темой индивидуального задания по стилевой архитектуре исторической части г. Владивостока.

Практика включает *два аспекта приобретения опыта работы*:

практический (творческий этап) воспроизведение в зарисовках архитектурных объектов исторической части города с исследованием и анализом авторских композиционных решений объектов стилевой архитектуры;

научно-теоретический, который формируется в процессе проведения исследовательской и аналитической работы в реферативной форме с использованием научных теоретических источников.

За период прохождения учебной практики студент должен выполнить графическую и текстовую часть по теме общего и индивидуального задания на практику.

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ПРАКТИКА) В СТРУКТУРЕ ОП

Учебная художественная практика является составной частью основной профессиональной образовательной программы, входит в блок Б2 «Практики» учебного плана (индекс Б2.О.03(У)) и является обязательной.

Учебная художественная практика реализуется на 2 курсе обучения в 4 семестре. Общая трудоёмкость практики составляет 6 зачётных единиц, 216 часов. Практика проводится в течение 4-х недель.

Для студентов, обучающихся по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура, учебная художественная практика логически и последовательно связана с такими учебными и производственными практиками как: «Архитектурно-обмерная практика», «Геодезическая практика».

Содержательно учебная практика, как составная часть учебного процесса, базируется на знаниях, полученных в процессе изучения таких учебных дисциплин как: «Архитектурный рисунок»; «Архитектурная графика и аналитический рисунок»; «Графическое моделирование и предметное наполнение архитектурной среды», «Основы теории архитектуры и градостроительства»; «Архитектурная композиция»; «Живопись и архитектурная колористика».

Навыки и знания, полученные в результате прохождения учебной художественной практики, используются в базовой дисциплине, «Колористика среды», «Архитектурное проектирование», «Ландшафтное проектирование», «Основы теории архитектуры и градостроительства», «История архитектуры и градостроительства», а также являются предшествующими знаниями для теоретических и практических дисциплин

вариативной части – «Архитектурная графика и аналитический рисунок», «Графическое моделирование и предметное наполнение архитектурной среды», «Реновация городской среды».

В процессе прохождения учебной художественной практики, студент приобретает опыт анализа композиционных решений архитектурных объектов и среды и вырабатывает навыки графического оформления, развивает правильную методологию научных исследований.

Учебная художественная практика является стадией в профессиональной подготовке студентов, в которой отрабатываются вопросы по закреплению, совершенствованию и приобретению ряда новых (универсальных) профессиональных знаний и умений.

4. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ПРАКТИКА)

Вид практики – учебная.

Тип практики – художественная.

Способ проведения – стационарный (возможен выездной способ).

Форма проведения практики – концентрированная.

В соответствии с графиком учебного процесса практика реализуется на 2 курсе обучения, в 4 семестре. Практика проводится на базе Департамента архитектуры и дизайна.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор мест прохождения практики согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся и практика проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ПРАКТИКА)

Результаты обучения по практике должны быть соотнесены с установленными в ОПОП индикаторами достижения компетенций. Совокупность запланированных результатов обучения по практике должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП.

Профессиональная компетенция выпускников и индикаторы ее достижения:

Тип задач	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
-----------	--------------------	---

	профессиональн й компетенци	
Проектно-технологический (архитектурное проектирование)	ПК-2. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта	ПК-2.2. Участвует в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования. Учитывает социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды
		ПК-2.3. Использует основные средства и методы архитектурного проектирования. Реализует творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; Применяет основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; Использует методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по практике)
ПК-2.2. Участвует в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования. Учитывает социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды	Знает: архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования архитектурных решений объекта капитального строительства
	Умеет: учитывать социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды
	Владеет: способами обоснования архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические аспекты
ПК-2.3. Использует основные средства и методы архитектурного проектирования. Реализует творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; Применяет основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; Использует методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации	Знает: основные средства и методы архитектурного проектирования
	Умеет: реализовать творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; применять основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео
	Владеет: методами и приемами компьютерного моделирования и визуализации

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ПРАКТИКА), В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, в том числе практическая подготовка и самостоятельная работа студентов (в часах)						Трудовое мкость (в часах)	Форма текуще го контро ля
		Всего	Конт. раб.	Ауд	КРС	СР	Пр. подг.		
1	Подготовительный этап 1.2. Утверждение индивидуальных тем на практику по объектам стилевой архитектуры 1.3. Выдача задания на практику	4	2	-	2	2	4	4	
2	Поисково-аналитический этап графических зарисовок объектов								

	исторической архитектурной среды с исследовательскими набросками: 2.1. Зарисовки отдельных архитектурных объектов. 2.2. Зарисовки ансамблей улицы. 2.3. Зарисовки панорам городского пейзажа. 2.4. Зарисовки объектов современной архитектуры в историческом ансамбле города	78	6	-	6	72	<u>78</u>	78	УО-1
3	Творческий этап графических зарисовок по индивидуальному заданию стилевой архитектуры: 3.1. Зарисовки отдельных архитектурных объектов. 3.2. Зарисовки фрагментов архитектурных объектов. 3.3. Зарисовки интерьеров архитектурных объектов. 3.4. Зарисовки этюдного характера с архитектурным объектом стилевой архитектуры.	78	6	-	6	72	<u>78</u>	78	
4	Заключительный этап 4.1. Оформление альбома с зарисовками и этюдами по графике и живописи. 4.2. Оформление текстовой части отчета по практике в реферативной форме.	56	4	-	4	52	<u>56</u>	56	
ИТОГО		216	18	-	18	198	<u>216</u>	216	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ПРАКТИКА)

Самостоятельная работа является одной из форм проведения учебной художественной практики и организуется с целью:

систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений студентов;

углубления и расширения теоретических знаний;

формирования умения работать с различными видами информации, умения использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;

развития познавательных способностей студентов;

формирования таких качеств личности, как ответственность и организованность, самостоятельность мышления, способность к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации.

Ожидаемые результаты СРС. Выполняя самостоятельную работу в процессе прохождения практики студенты должны:

выполнить зарисовки объектов природной и архитектурной среды с натуры в условиях пленэра, опираясь на комплекс задач по изобразительной

грамматике и визуально-аналитические приемы исследования композиционных решений объектов;

выполнить задание в реферативной форме по теме «Исследование и анализ композиционных авторских решений объектов стилевой архитектуры исторической части города Владивостока», формируя навыки научной работы с различными источниками информации (научными источниками из списка учебной литературы и самостоятельно найденными, с источниками информационно-методического обеспечения дисциплины);

продемонстрировать художественно-графическое мастерство, приобретенное в процессе обучения, выраженное как в навыках владения архитектурной графикой и живописным мастерством, так и в знании правил оформления научной документации.

Условия и средства для выполнения СРС. Для реализации задач СРС и ее осуществления имеется ряд условий и средств, которые обеспечивает университет и выпускающая кафедра архитектуры и градостроительства: наличие материально-технической базы; наличие необходимого фонда информации для СРС и возможности работы с ним в аудиторное и внеаудиторное время (прежде всего – современные профессиональные базы данных, информационные справочные и поисковые системы, предоставляемые НЭБ ДВФУ); наличие помещений для выполнения конкретных заданий, входящих в СРС; развитие преподавателями у студентов навыков самоорганизации, универсальных учебных компетенций; сопровождение преподавателями всех этапов выполнения СРС, текущий и конечный контроль ее результатов.

Методы организации СРС определяются ее формами. СРС на учебной практике, организуемой на кафедре архитектуры и градостроительства включает в себя исследовательски-аналитическую и творческую изобразительную работу. Метод контроля СРС – зачет с презентацией результатов научно-творческой разработки индивидуального задания.

В процессе учебной художественной практики студенты изучают архитектурные объекты исторической среды города, посредством пленэрных визуально-аналитических зарисовок (набросков, этюдов), а также, исследуют и анализируют стилевые композиционные решения объектов в реферативной форме по теме «Исследование проблемы ансамблевости исторических объектов стилевой архитектуры Владивостока и современных объектов городской среды через исследование замысла композиционных решений в зарисовках-набросках с натуры».

Самостоятельная работа обучающихся по формированию практических умений:

а) работа по завершению начатых на пленэре заданий – изображение с натуры объектов природной и архитектурной среды в зарисовках набросках и зарисовках-этюдах;

б) работа по завершению начатых на пленэре индивидуальных заданий – изображение по представлению проекционных изображений и объемно-пространственных набросков объектов «с птичьего полета»), как исследование и анализ композиционных решений объектов архитектурной исторической среды города;

в) работа в реферативной форме по выбранной теме, посвященная исследованию и анализу композиционных решений объектов стилевой архитектуры исторической среды города.

Самостоятельная работа по овладению новыми знаниями, закреплению и систематизации полученных знаний:

а) работа с теоретическим материалом: источниками из списка литературы учебно-методического обеспечения по программе практики (по контрольным вопросам) для выполнения практических заданий;

б) работа учебно-исследовательского плана, с использованием указанных источников из списка литературы информационно-методического обеспечения по программе практики (по задачам исследования и анализа композиционных решений, изучаемых архитектурных объектов для формирования выводов).

8. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ) (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ПРАКТИКА)

Формы аттестации по практике «Художественная практика» – текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Текущая аттестация по дисциплине проводится в форме контрольных мероприятий с использованием оценочных средств: «Разноуровневые задачи и задания» (ПР-13; ПР-13.1), «Реферат» (ПР-4), по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем.

Студент считается аттестованным по практике при условии выполнения всех видов текущего контроля и самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой практики (РПП).

Аттестационное средство по итогам учебной практики «Художественная практика» – зачёт с оценкой.

8.1. Критерии оценки практических работ изобразительной части и исследовательски-аналитической работы в реферативной форме по практике.

При выставлении оценки на просмотре отчетных материалов по практике «отлично» студент должен демонстрировать высокий уровень, «хорошо» – продвинутый уровень, «удовлетворительно» – пороговый.

8.3. Критерии выставления оценки студенту на зачете по практике

Оценка «отлично» – полностью выполнил программу практики, умеет использовать теоретические знания при выполнении заданий по практике, справился со всеми задачами в изобразительной части практики и исследовательски-аналитической в реферативной форме.

Оценка «хорошо» – полностью выполнил программу практики, умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, хорошо справился с задачами в изобразительной части практики, полностью раскрыл тему исследовательской части в реферативной форме, однако допускается одна - две неточности в изобразительной части практики.

Оценка «удовлетворительно» – выполнил основную часть программы практики, но отчетные материалы имеют недостатки: в изобразительной части недостаточно грамотности; в реферате не хватает полноты раскрытия темы по направлению исследования и анализа архитектурных объектов.

Оценка «неудовлетворительно» – не выполнил программу практики, не умеет использовать теоретические знания при выполнении заданий в изобразительной части, не раскрыл тему по исследовательски-аналитической работе в реферативной форме

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ПРАКТИКА)

В период прохождения производственной практики студенты должны использовать современные специальные, нормативные, рекомендательные и научно-справочные источники, в том числе материалы на электронных носителях и современные информационные базы данных.

а) Основная литература:

1. Архитектурный рисунок и графика [Электронный ресурс]: методические указания. Электронные текстовые данные. М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014. 52 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27890.html>. ЭБС «IPRbooks».

2. Маркитантова, Т.О. Художественная практика. II курс: учебное пособие [Электронный ресурс] / Т.О. Маркитантова; Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет. Электрон. текстовые данные. СПб.: ЭБС АСВ, 2014. 48 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/33306.html>. ЭБС «IPRbooks».

3. Проектно-изыскательская практика. Пленэр по рисунку и живописи [Электронный ресурс]: методические указания студентам 2 курса направлений «Архитектура» и «Дизайн архитектурной среды» / Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет. Электрон. текстовые данные. Нижний Новгород: ЭБС АСВ, 2014. 48 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54956.html>. ЭБС «IPRbooks».

б) Дополнительная литература:

1. Живопись: методические указания по выполнению практических заданий для студентов бакалавриата, обучающихся по направлению 270100 «Архитектура» [Электронный ресурс] / Московский государственный строительный университет. Электрон. текстовые данные. М.: Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014. 68 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27462.html> ЭБС «IPRbooks».

2. Комплектов, А.И. Учебный академический рисунок: учебное пособие / А.И. Комплектов; Дальневосточный федеральный университет; Инженерная школа. Владивосток: Издат. Дом Дальневост. Федерал. Ун-та, 2012. 172 с. (9 экз.)
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:687837&theme=FEFU>

3. Панксенов, Г.И. Живопись. Форма, цвет, изображение: учебное пособие / Г.И. Панксенов. М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2007. 144 с. (8 экз.)
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:257590&theme=FEFU>

в) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Электронная библиотека диссертаций РГБ [Электронный ресурс]. URL: <http://diss.rsl.ru/>

2. Научная электронная библиотека (НЭБ) [Электронный ресурс]. URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

3. Электронно-библиотечная система znanium.com НИЦ «ИНФРА-М» [Электронный ресурс]. URL: <http://znanium.com/>

4. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>

5. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс]. URL: <http://cyberleninka.ru/>

6. Сайт Российской академии архитектуры и строительных наук (РААСН) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.raasn.ru/>

7. Сайт «Архитектура России» [Электронный ресурс]. URL: <http://archi.ru/>

8. Сайт периодического издания «Архитектон – известия вузов» [Электронный ресурс]. URL: <http://archvuz.ru/>

9. Сайт Информационного агентства «Архитектор» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.archinfo.ru/publications/>

з) Перечень информационных технологий и программного обеспечения

Установленное в аудиториях программное обеспечение (ПО) и версии обновлений (отдельных программ, приложений и информационно-справочных систем) могут быть изменены или обновлены по заявке преподавателя. В данном перечне указано только наиболее доступное для организации самостоятельной работы студента и проведения учебного процесса ПО:

1. **Microsoft Office Professional Plus** – офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.);

2. **WinRAR** – архиватор файлов в форматы RAR и ZIP для 32- и 64-разрядных операционных систем Windows с высокой степенью сжатия;

3. **Adobe Acrobat Professional** – профессиональный инструмент для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF;

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ АЯ ПРАКТИКА. ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ПРАКТИКА)

Консультации и текущие контрольные мероприятия обучающихся, связанные с выполнением индивидуальных заданий и написания отчета по практике проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения практики приведен в таблице.

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский,	Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (посадочных мест – 30).	Лицензионное соглашение Open Value Subscription/Education Solutions

<p>полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус С, ауд. С903. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>	<p>Комплект мультимедийного оборудования: Экран с электроприводом 236*147 см TrimScreenLine; Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuagex; Подсистема видеокоммутации: матричный коммутатор DVI DXP 44 DVI ProExtron; удлиннитель DVI по витой паре DVI 201 Tx/RxExtron; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CTLPExtron; цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; расширение для контроллера управления IPL T CR48. Доска ученическая для письма мелом и маркером.</p>	<p>№ V5770601 от 2019-01-31, Договор №011-18-ЗКЭ-В от 25.01.2019 г.: ПО Microsoft для лицензирования рабочих станций WinPro 10 RUS Upgrd Acdmc, OfficeProPlus 2019 RUS Acdmc, WinSvrCAL 2019 RUSAcdmc (ПО Microsoft по подписке для учебных заведений позволяющее использовать на всех компьютерах в учебных классах операционные системы Microsoft Windows 7, 8 Pro, 10 RUS, офисные пакеты Microsoft Office 7, 10, 13, 19 Plus; (Word, Excel, Access, PowerPoint), ПО Microsoft для лицензирования рабочих станций Microsoft®Imagine Standard, в том числе Windows server2016, Visual Studio Community, Windows Embedded, OneNote, SQL Server, срок действия соглашения 31.01.2019-31.01.2022 г., в течение срока действия бесплатное обновление всех программных продуктов, входящих в лицензионное соглашение</p>
<p>690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корп. А (Лит. П), Этаж 10, каб. А 1017. Аудитория для самостоятельной работы</p>	<p>Оборудование: Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK – 15 шт. Интегрированный сенсорный дисплей Polymedia FlipBox – 1 шт. Копир-принтер-цветной сканер в e-mail с 4 лотками Xerox WorkCentre 5330 (WC5330C – 1 шт.)</p>	<p>Лицензионное соглашение Open Value Subscription/Education Solutions № V5770601 от 2019-01-31, Договор №011-18-ЗКЭ-В от 25.01.2019 г.: ПО Microsoft для лицензирования рабочих станций WinPro 10 RUS Upgrd Acdmc, OfficeProPlus 2019 RUS Acdmc, WinSvrCAL 2019 RUSAcdmc (ПО Microsoft по подписке для учебных заведений позволяющее использовать на всех компьютерах в учебных классах операционные системы Microsoft Windows 7, 8 Pro, 10 RUS, офисные пакеты Microsoft Office 7, 10, 13, 19 Plus; (Word, Excel, Access, PowerPoint), ПО Microsoft для лицензирования рабочих станций Microsoft®Imagine Standard, в том числе Windows server2016, Visual Studio Community, Windows Embedded, OneNote, SQL Server, срок действия соглашения 31.01.2019-31.01.2022 г., в течение срока действия бесплатное обновление всех программных продуктов, входящих в лицензионное соглашение</p>

Составитель Г.И. Комплектова, доцент Департамента архитектуры и дизайна.

Программа учебной практики (Учебная практика. Художественная практика) обсуждена на заседании Департамента архитектуры и дизайна, протокол № 5 от 12 января 2023 г.



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

«Дальневосточный федеральный университет»

(ДВФУ)

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ШКОЛА)

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора

Политехнического института

(Школы)

Е.Е. Помников

« 19 » января 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПРОЕКТНО-ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА
(МАТЕРИАЛОВЕДЧЕСКАЯ)**

для направления подготовки

07.03.01 Архитектура

Программа бакалавриата

Профиль «Архитектурное проектирование»

Владивосток

2023

44

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ПРОЕКТНО-ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА (МАТЕРИАЛОВЕДЧЕСКАЯ))

Целями учебной проектно-ознакомительной (материаловедческой) практики являются:

- расширение профессиональной эрудиции студентов;
- закрепление теоретических знаний в области проектирования и строительства зданий;
- развитие у студентов научно-аналитического отношения к объектам строительства;
- знакомство с ролью архитектора в проектно-строительном процессе.

2. ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ПРОЕКТНО-ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА (МАТЕРИАЛОВЕДЧЕСКАЯ))

Основными задачами проектно-ознакомительной (материаловедческой) практики являются:

- закрепление научно-теоретических знаний, полученных в процессе обучения основам проектирования и строительства зданий;
- ознакомление с основными задачами, которые решает архитектор в процессе проектирования и строительства зданий;
- ознакомление с проектной документацией, по которой ведется строительство объектов;
- изучение основных технологических процессов, протекающих на строительной площадке;
- изучение основных видов конструкций и строительных материалов, применяемых в г. Владивостоке;
- развитие у студентов научно-аналитического отношения к архитектурным объектам.

Учебная проектно-ознакомительная(материаловедческая) практика является переходным этапом от теоретического освоения профессии к практическим навыкам, которые будут полезны при дальнейшей работе в сфере архитектуры и строительства. В процессе практики студенты изучают основы работы архитектора и его роли в проектно-строительном процессе.

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ПРОЕКТНО-ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА (МАТЕРИАЛОВЕДЧЕСКАЯ) В СТРУКТУРЕ ОП

Учебная проектно-ознакомительная (материаловедческая) практика является составной частью основной профессиональной образовательной

программы, входит в блок Б2 «Практики» учебного плана (индекс Б2.В.01(У)) и является обязательной.

Учебная проектно-ознакомительная (материаловедческая) практика реализуется на 3 курсе обучения в 6 семестре. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 недели, 3 зачетных единицы, 108 часов.

«Проектно-ознакомительная (материаловедческая) практика» логически и последовательно связана с такими учебными практиками как: «Архитектурно-обмерная практика» (ПК-3); «Геодезическая практика» (ПК-4); «Художественная практика» (ПК-2).

Содержательно учебная практика «Проектно-ознакомительная (материаловедческая) практика», как составная часть учебного процесса, базируется на знаниях и умениях, полученных в процессе изучения таких учебных дисциплин как: «Архитектурное проектирование» (ПК-3); «Архитектурное материаловедение» (ОПК-4); «Архитектурные конструкции и теория конструирования» (ОПК-4); «Конструкции гражданских и промышленных зданий» (ОПК-4).

Обучение профилирующим дисциплинам строится на знакомстве учащихся с основами проектирования зданий, а также применяемых в строительстве конструкций и материалов. Знакомство с технологическими процессами, происходящими на строительной площадке, позволит студентам глубже понять работу различных конструктивных систем, а также особенности монтажа различных элементов здания и отделочных материалов.

Учебная проектно-ознакомительная (материаловедческая) практика является переходным этапом от теоретического освоения профессии к практическим навыкам, которые будут полезны при дальнейшей работе в сфере архитектуры и строительства.

Навыки и знания, полученные в результате прохождения материаловедческой практики, используются в таких дисциплинах, как: «Архитектурное проектирование» (ПК-1, ПК-2, ПК-3); «Конструкции гражданских и промышленных зданий», (ОПК-4); «Экономика и организация архитектурного проектирования и строительства» (ОПК-3, ОПК-4); «Инженерное благоустройство территории и транспорт» (ОПК-4); «Ландшафтное проектирование» (ПК-1, ПК-4).

Исследования, проведенные в процессе практики, а также собранные при этом материалы пригодятся при написании пояснительной записки к выпускной квалификационной работе. Практика является важной с точки зрения формирования профессиональных компетенций, а также способствует развитию навыков работы в коллективе, где всегда присутствует образовательно-воспитательный момент.

4. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ПРОЕКТНО-ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА (МАТЕРИАЛОВЕДЧЕСКАЯ))

Вид практики – учебная. Тип практики – проектно-ознакомительная (материаловедческая). Способ проведения – стационарная на территории города и пригорода Владивостока. Форма проведения практики – концентрированная.

В соответствии с графиком учебного процесса практика реализуется в 6 семестре на 3 курсе обучения. Общая трудоемкость составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Практика проводится в течение 2-х недель.

Учебная проектно-ознакомительная практика (материаловедческая) проводится в полевой форме, студенты получают возможность изучения строительных материалов и конструкций непосредственно на строительной площадке, а также получить компетентные комментарии людей, которые непосредственно вовлечены в процесс их проектирования, производства и монтажа.

В качестве объектов для проведения проектно-ознакомительной (материаловедческой) практики избираются сооружения, имеющие несомненную архитектурную ценность как образцы применения нестандартных конструкций и материалов. А также строительные площадки, наиболее полно показывающие разнообразные технологические процессы строительства зданий.

Места практики определяются департаментом архитектуры и дизайна с учетом текущей ситуации по строительству зданий в г. Владивостоке. Возможно проведение практики с выездом в другой город (другую страну).

5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ПРОЕКТНО-ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА (МАТЕРИАЛОВЕДЧЕСКАЯ))

Результаты обучения по практике должны быть соотнесены с установленными в ОПОП индикаторами достижения компетенций. Совокупность запланированных результатов обучения по практике должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП.

Профессиональная компетенция выпускников и индикаторы ее достижения:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Аналитический (предпроектный анализ)	ПК-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	ПК-3.1 Участует в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; Осуществляет анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства
		ПК-3.2 Учитывает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды. Использует нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-3.1 Участует в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; Осуществляет анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства	Знает: исходные данные, данные заданий на проектирование объекта капитального строительства, данные задания на разработку архитектурного раздела проектной документации;
	Умеет: анализировать исходные данные, данные заданий на проектирование объекта капитального строительства, данные задания на разработку архитектурного раздела проектной документации;
	Владет: способностью анализа опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства
ПК-3.2. Учитывает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимостью организации безбарьерной среды. Использует нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации	Знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимостью организации безбарьерной среды
	Умеет: использовать нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании
	Владет: основными методами анализа информации

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ПРОЕКТНО-ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА (МАТЕРИАЛОВЕДЧЕСКАЯ), В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, в том числе практическая подготовка и самостоятельная работа студентов (в часах)						Трудовое количество (в часах)	Форма текущего контроля
		Всего	Конг. раб.	Ауд	КРС	СР	Пр. подг.		
1	Подготовительный этап 1.4. Выдача задания на практику	8	2	-	2	6	<u>8</u>	8	ПР-6

	1.2. Инструктаж по технике безопасности								
2	Экскурсии в проектные организации 2.1. Изучение схемы административно-управленческого аппарата. Роль основных участников процесса проектирования и строительства взаимодействие их между собой; 2.2. Изучение стадий проектной документации, их различия. Состав проекта стадий Э, П, Р. Ознакомление с рабочими чертежами с объёмно-планировочными и конструктивными решениями объекта; 2.3. Изучение нормативной документации, используемой при проектировании; 2.4. Изучение местных условий строительства. Особенности строительства в Приморском крае; 2.5. Изучение наиболее распространенных материалов и конструкций, используемых при строительстве;	22	6		6	16	<u>22</u>	22	ПР-6
3	Экскурсии на стройку 3.1. Изучение технологии производства основных видов строительно-монтажных работ: земляных; каменных; бетонных; монтажных и др. 3.2. Изучение и освоение передовых методов труда; 3.3. Изучение свойств и области применения материалов, используемых в строительстве; 3.4. Ознакомление с работой контрольных служб, методами выявления и устранения брака при производстве строительно-монтажных работ; 3.5. Изучение требований техники безопасности, охраны труда и окружающей среды;	22	6	-	6	16	<u>22</u>	22	ПР-6
4	Выполнение творческого задания 4.1. Выдача задания, распределение участков. 4.2. Проведение социального опроса 4.3. Выезд на место проектирования, встреча с активистами по участку. 4.4. Разработка концепции благоустройства территории участка.	24	6	-	6	18	<u>24</u>	24	ПР-13
5	Заключительный этап 5.1. Оформление текстовой части отчета по практике 5.2. Оформление графической части отчета по практике (творческое задание) 5.3. Составление доклада и оформление презентации	32	4	-	4	28	<u>32</u>	32	ПР-6 ПР-13
ИТОГО		108	24	-	24	84	108	108	

*Рекомендуемые формы оценочных средств:

- 1) Собеседование (УО-1); коллоквиум (УО-2); доклад, сообщение (УО-3); круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты (УО-4); и т.д.
- 2) Тесты (ПР-1); контрольные работы (ПР-2); эссе (ПР-3); рефераты (ПР-4); курсовые работы (ПР-5); научно-учебные отчеты по практикам (ПР-6); лабораторная работа (ПР-7); портфолио (ПР-8); проект (ПР-9); деловая и / или ролевая игра (ПР-10); кейс-задача (ПР-11); рабочая тетрадь (ПР-12); творческое задание (ПР-13) и т.д.
- 3) Тренажер (ТС-1) и т.д.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ПРОЕКТНО-ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА (МАТЕРИАЛОВЕДЧЕСКАЯ))

Самостоятельная работа является одной из форм проведения практики и организуется с целью:

систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений студентов;

углубления и расширения теоретических знаний;

формирования умения работать с различными видами информации, умения использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;

развития познавательных способностей студентов;

формирования таких качеств личности, как ответственность и организованность, самостоятельность мышления, способность к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации.

В процессе прохождения практики текущий контроль осуществляется в следующих формах:

1. Конспектирование лекций и пояснений, полученных в процессе прохождения практики.

2. Выполнение фотофиксации основных объектов, технологических процессов, конструкций и материалов.

Конспектирование и фотофиксация выполняется в свободной форме.

В отчете используется информация, полученная в ходе прохождения практики, недостающая информация собирается в сети интернет.

8. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ПРОЕКТНО-ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА (МАТЕРИАЛОВЕДЧЕСКАЯ))

По итогам производственной проектно-технологической практики проводится текущая и промежуточная аттестация обучающихся.

Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся по учебной практике «Проектно-ознакомительная практика (материаловедческая)» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Студент считается аттестованным по практике при условии выполнения всех видов текущего контроля и самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой практики (РПП).

Текущий контроль по производственной практике

Текущая аттестация по практике проводится в форме контрольных мероприятий с использованием оценочных средств: выполнения творческого задания (ПР-13), оформления отчета (ПР-6) по оцениванию фактических результатов прохождения практики обучающегося и осуществляется руководителем от университета.

По каждому объекту дается характеристика процедур оценивания в привязке к используемым оценочным средствам.

1. Оценочные средства для текущего контроля включают в себя:

1.1. Выполнение творческого задания (ПР-13).

Целью выполнения творческого задания является выработка у обучающихся умения демонстрировать профессиональное художественно-графическое мастерство, приобретённое в процессе обучения, выраженное как в навыках владения архитектурной графикой, так и в знании правил оформления научной и проектной документации для формирования таких качеств личности, как: ответственность и организованность; самостоятельность мышления и способность к саморазвитию; профессиональное самосовершенствование и самореализацию.

Шкала оценивания сформированности образовательных результатов по производственной практике представлена в фонде оценочных средств (ФОС) и ключей рабочей программы практики для текущего контроля обучающегося при выполнении творческого задания включает в себя:

- примерные темы творческого задания;
- требования к содержанию и выполнению творческого задания;
- требования к оформлению творческого задания;
- критерии оценки творческого задания.

1.2. Выполнение отчета по практике (ПР-6).

Целью написания отчета по производственной практике является – выработка у обучающихся умения четко и ясно излагать свои мысли, умения использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу, умения систематизации полученных теоретических знаний и практических умений.

Шкала оценивания сформированности образовательных результатов по производственной практике представлена в фонде оценочных средств (ФОС) и ключей рабочей программы практики для текущего контроля обучающегося при выполнении отчета включает в себя:

- требования к структуре и содержанию отчёта по практике;
- требования к содержанию и выполнению отчета по практике;
- требования к оформлению отчета по практике;
- основные критерии оценки отчётной документации.

Промежуточная аттестация по производственной практике

Промежуточная аттестация обучающихся по учебной практике «Проектно-ознакомительная практика (материаловедческая)» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Форма отчетности по итогам учебной проектно-ознакомительной практики (материаловедческой) – **зачёт с оценкой** (3-курс, 6-семестр)

Зачет является результатом успешной работы обучающегося в течение всего срока прохождения практики и складывается из учета контрольных мероприятий текущей аттестации – выполнения творческого задания (ПР-13), оформления отчета (ПР-6). Результаты практики оцениваются руководителями, оценка суммируется из результатов выполнения отчета по практике и творческого задания.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ПРОЕКТНО- ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА (МАТЕРИАЛОВЕДЧЕСКАЯ))

В период прохождения производственной преддипломной практики студенты должны использовать современные специальные, нормативные, рекомендательные и научно-справочные источники, в том числе материалы на электронных носителях и современные информационные базы данных.

а) Основная литература:

1. Строительное материаловедение: учебное пособие для строительных специальностей вузов / [А. И. Домокеева, А. В. Козлов, Е. А. Лазарева и др.]; под общ. ред. В. А. Невского. - Изд. 2-е, доп. и перераб. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2009. - 589 с.: ил., табл. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 583. - ISBN 9785222141908 - URL: <https://library.dvfu.ru/lib/document/EK/6E585849-0397-4CE9-8912-A7B6B627510C/>

2. Колбовский, Е. Ю. Ландшафтное планирование: учебное пособие для вузов / Е. Ю. Колбовский. - Москва: Академия, 2008. - 327 с.: ил., табл. - (Высшее профессиональное образование. Ландшафтное строительство). -

Библиогр.: с. 321-323. - ISBN 9785769538551 - URL:

<https://library.dvfu.ru/lib/document/EK/E4DE7493-9759-4ABD-9EE4-D723FE6DCF35>

3. Данилкин, М.С. Основы строительного производства: учебное пособие для вузов / М.С. Данилкин, И.А. Мартыненко, С.Г. Страданченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2010. - 379 с.: ил., табл. - (Высшее образование.). - Библиогр.: с. 379. - ISBN 9785222153277 - URL: <https://library.dvfu.ru/lib/document/EK/DD6D83D5-1880-4C09-9BD3-6193EFB0481E/>

б) Дополнительная литература:

1. Архитектура зданий [Электронный ресурс]: учебник / Н.П. Вильчик. 2-е изд., перераб. и доп. Электрон. текстовые данные. М.: ИНФРА-М, 2010. 319 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=233775>

2. Архитектурное проектирование [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.С. Саркисова, Т.О. Сарвут. Электронное печатное издание. М.: Издательство АСВ, 2015. 160 с. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785432300942.html>

3. Технология и организация строительных процессов [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Н.Л. Тарануха, Г.Н. Первушин, Е.Ю. Смышляева, П.Н. Папунидзе. М.: Издательство АСВ, 2008. 196 с. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930933405.html>

в) Нормативно-правовые материалы:

1. Градостроительный кодекс РФ [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов. Электрон. текстовые данные. Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015. 184 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30284.html>

2. ГОСТ Р 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации (с Поправкой) [Электронный ресурс]. М.: Стандартинформ, 2014. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200104690>

3. ГОСТ 2.302-68 ЕСКД. Масштабы.

4. ГОСТ 2.306-68 ЕСКД. Обозначения графических материалов и правила их нанесения на чертежах.

5. ГОСТ 21.204-93 СПДС. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта.

6. ГОСТ Р 7.0.5-2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления.

з) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Электронная библиотека диссертаций РГБ. URL: <http://diss.rsl.ru/>
2. [Научная электронная библиотека \(НЭБ\)](http://elibrary.ru/defaultx.asp). URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
3. [Электронно-библиотечная система znanium.com](http://znanium.com) НИЦ «ИНФРА-М». URL: <http://znanium.com/>
4. [Электронно-библиотечная система IPRbooks](http://www.iprbookshop.ru/) . URL: <http://www.iprbookshop.ru/>
5. Научная электронная библиотека «[КиберЛенинка](http://cyberleninka.ru/)». URL: <http://cyberleninka.ru/>

з) Перечень информационных технологий и программного обеспечения

Установленное в аудиториях программное обеспечение (ПО) и версии обновлений (отдельных программ, приложений и информационно-справочных систем) могут быть изменены или обновлены по заявке преподавателя. В данном перечне указано только наиболее доступное для организации самостоятельной работы студента и проведения учебного процесса ПО:

1. **Microsoft Office Professional Plus** – офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.);
2. **WinDjView** – быстрая и удобная программа с открытым исходным кодом для просмотра файлов в формате DJV и DjVu;
3. **WinRAR** – архиватор файлов в форматы RAR и ZIP для 32- и 64-разрядных операционных систем Windows с высокой степенью сжатия;
4. **СтройКонсультант** – электронный сборник нормативных документов по строительству, содержит реквизиты и тексты документов, входящих в официальное издание Госстроя РФ;
5. **Google Earth** – приложение, которое работает в виде браузера для получения самой разной информации (карты, спутниковые, аэрофото-изображения) о планете Земля;
6. **ГИС Карта** – многофункциональная географическая информационная система сбора, хранения, анализа и графической визуализации [пространственных](#) (географических) данных и связанной с ними информации о необходимых объектах;
7. **Adobe Acrobat Professional** – профессиональный инструмент для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF;

8. **Adobe Photoshop CS** – многофункциональный графический редактор, работающий преимущественно с растровыми изображениями;

9. **Adobe Illustrator CS** – векторный графический редактор;

10. **CorelDRAW Graphics Suite** – пакет программного обеспечения для работы с графической информацией;

11. **Autodesk AutoCAD** – двух- и трёхмерная система автоматизированного проектирования, черчения и моделирования;

12. **Autodesk Revit** – программа, предназначенная для трехмерного моделирования зданий и сооружений с возможностью организации совместной работы и хранения информации об объекте.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ПРОЕКТНО-ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА (МАТЕРИАЛОВЕДЧЕСКАЯ))

Консультации и текущие контрольные мероприятия обучающихся, связанные с выполнением индивидуальных заданий и написания отчета по практике проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения практики приведен в таблице.

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус С, ауд. С903 . Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (посадочных мест – 30). Комплект мультимедийного оборудования: Экран с электроприводом 236*147 см TrimScreenLine; Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuagex; Подсистема видеокоммутации: матричный коммутатор DVI DXP 44 DVI ProExtron; удлинитель DVI по витой паре DVI 201 Tx/RxExtron; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CTLPExtron; цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; расширение для контроллера управления IPL T CR48.	Лицензионное соглашение Open Value Subscription/Education Solutions № V5770601 от 2019-01-31, Договор №011-18-ЗКЭ-В от 25.01.2019 г.: ПО Microsoft для лицензирования рабочих станций WinPro 10 RUS Upgrd Acdmc, OfficeProPlus 2019 RUS Acdmc, WinSvrCAL 2019 RUSAcdmc (ПО Microsoft по подписке для учебных заведений позволяющее использовать на всех компьютерах в учебных классах операционные системы Microsoft Windows 7, 8 Pro, 10 RUS, офисные пакеты Microsoft Office 7, 10, 13, 19 Plus; (Word, Excel, Access, PowerPoint), ПО Microsoft для лицензирования рабочих станций Microsoft®Imagine Standard, в том числе Windows server2016, Visual Studio Community, Windows Embedded, OneNote, SQL Server, срок действия соглашения 31.01.2019-31.01.2022 г., в течение срока действия бесплатное обновление всех программных

	Доска ученическая для письма мелом и маркером.	продуктов, входящих в лицензионное соглашение
690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корп. А (Лит. П), Этаж 10, каб. А 1017. Аудитория для самостоятельной работы	Оборудование: Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK – 15 шт. Интегрированный сенсорный дисплей Polymedia FlipBox – 1 шт. Копир-принтер-цветной сканер в e-mail с 4 лотками Xerox WorkCentre 5330 (WC5330C – 1 шт.)	Лицензионное соглашение Open Value Subscription/Education Solutions № V5770601 от 2019-01-31, Договор №011-18-ЗКЭ-В от 25.01.2019 г.: ПО Microsoft для лицензирования рабочих станций WinPro 10 RUS Upgrd Acdmc, OfficeProPlus 2019 RUS Acdmc, WinSvrCAL 2019 RUSAcadmс (ПО Microsoft по подписке для учебных заведений позволяющее использовать на всех компьютерах в учебных классах операционные системы Microsoft Windows 7, 8 Pro, 10 RUS, офисные пакеты Microsoft Office 7, 10, 13, 19 Plus; (Word, Excel, Access, PowerPoint), ПО Microsoft для лицензирования рабочих станций Microsoft®Imagine Standard, в том числе Windows server2016, Visual Studio Community, Windows Embedded, OneNote, SQL Server, срок действия соглашения 31.01.2019-31.01.2022 г., в течение срока действия бесплатное обновление всех программных продуктов, входящих в лицензионное соглашение

Составитель Е.А. Ван-Хо-Бин, старший преподаватель Департамента архитектуры и дизайна.

Программа учебной практики (Учебная практика. Проектно-ознакомительная практика (материаловедческая)) обсуждена на заседании Департамента архитектуры и дизайна, протокол № 5 от 12 января 2023 г.



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

«Дальневосточный федеральный университет»

(ДВФУ)

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ШКОЛА)

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора

Политехнического института

(Школы)

Е.Е. Помников

« 19 » января 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

для направления подготовки

07.03.01 Архитектура

Программа бакалавриата

Профиль «Архитектурное проектирование»

Владивосток

2023

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)

Проектно-технологическая практика является основной стадией в профессиональной подготовке обучающегося, в которой отрабатываются вопросы по закреплению, совершенствованию и приобретению ряда новых (универсальных) профессиональных знаний и умений. Приобретается опыт работы под руководством практикующих архитекторов-наставников (руководителей от организации) в творческих коллективах, архитектурных бюро и мастерских. Это позволяет привить понимание роли отдельного проектировщика в коллективе, понимание проектного процесса в целом, позволит сформировать (до окончания ВУЗа) правильную мотивацию в построении своей будущей карьеры на рабочем месте, а также позволяет выстроить более понятную программу в поиске будущего места работы (проектной фирмы, организации).

Важной особенностью проектно-технологической практики является приобщение обучающегося к социальной среде предприятия (организации), интеграция обучающегося в реальный проектный процесс с целью знакомства с условиями труда и приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере.

Целями производственной проектно-технологической практики являются:

проверка и закрепление (путем непосредственного участия обучающегося в деятельности проектной или научно-проектной организации) практических и теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий;

приобретение профессиональных умений и навыков в области архитектурны и градостроительства;

усвоение новых приёмов и методов обработки информации и исходных условий для проектных работ, совершенствование навыков использования современных технологий проектирования.

2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)

Задачами производственной проектно-технологической практики являются:

- знакомство со структурой, специализацией и творческой спецификой проектной организации, её особенностями, основными приёмами и методами работы;

- изучение технологии проектного процесса, порядка разработки и согласования проектной документации на разных стадиях;
- проверка и закрепление теоретических знаний и практических навыков, полученных во время аудиторных занятий;
- приобретение навыков проектирования архитектурных объектов и овладение опытом работы с конкретными проектными материалами, под руководством опытных наставников организации;
- совершенствование навыков графического оформления проектной документации с применением компьютерной графики;
- приобретение навыков корпоративной работы в составе группы архитекторов и других специалистов-смежников.

Выполнение этих задач всецело направлено на корректировку методологии проектной работы обучающегося, мобилизацию творческой активности, а также постановке конкретных задач и целей в выборе темы обучающегося для выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

3. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА) В СТРУКТУРЕ ОП

Производственная проектно-технологическая практика является составной частью основной профессиональной образовательной программы, входит в блок Б 2 «Практики» учебного плана (индекс Б2.О.04(П) и является обязательной.

Производственная проектно-технологическая практика реализуется на 4 курсе обучения в 8 семестре. Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 6 зачётных единиц, 216 часов. Практика проводится в течение 4 недель.

Для успешного прохождения производственной практики обучающимися по направлению подготовки 07.03.01 – «Архитектура» должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

ПК-2 – способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта;

ПК-3 – способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации;

ПК-4 – способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации.

«Проектно-технологическая практика» логически и последовательно связана с такими учебными практиками как:

Б2.О.01(У) – Архитектурно-обмерная практика (2-й семестр), (ПК-3);

Б2.О.02(У) – Геодезическая практика (2-й семестр), (ПК-4);

Б2.О.03(У) – Художественная практика (4-й семестр), (ПК-2);

Б2.В.01(У) – Проектно-ознакомительная практика (материаловедческая) (6-й семестр), (ПК-3).

Содержательно производственная практика «Проектно-технологическая практика», как составная часть учебного процесса, базируется на знаниях и умениях, полученных в процессе изучения таких учебных дисциплин как:

Архитектурная графика и аналитический рисунок; Графическое моделирование и предметное наполнение архитектурной среды (1-й, 4-5-6-й семестр), (ПК-2)

Колористика среды, Светоцветовая организация в дизайне архитектурной среды (4-5-й семестр), (ПК-2, ПК-1);

Основы архитектурного проектирования (1-2-3-4-й семестр), (ПК-1, ПК-2);

Архитектурное проектирование (5-6-7-8-9-й семестр), (ПК-1, ПК-2, ПК-3);

Ландшафтное проектирование (8-й семестр), (ПК-1, ПК-4).

Производственная проектно-технологическая практика является непосредственным продолжением других практик, а также дополнением и развитием «стволовых» дисциплин как «Основы архитектурного проектирования» и «Архитектурное проектирование». На начальных этапах обучающийся, выполняя курсовые проекты, знакомится с особенностями проектирования различных типов зданий и сооружений, учитывает условия природной и антропогенной среды. В последующих этапах обучающийся совершенствует навыки целесообразного использования материалов и применяемых конструкций в проекте, приобретает опыт многофакторного анализа пространственной среды и вырабатывает навыки комплексного архитектурного проектирования, графического оформления и презентации проекта, аргументированного обоснования выбранных концептуальных решений, а также развивает правильную методологию архитектурного проектирования.

Производственная практика «Проектно-технологическая практика» является основной стадией в профессиональной подготовке обучающегося, в которой отрабатываются вопросы по закреплению, совершенствованию и приобретению ряда новых (универсальных) профессиональных знаний и умений. Навыки и знания, полученные в результате прохождения проектно-

технологической практики, используются в базовой дисциплине «Архитектурное проектирование», а также являются предшествующими знаниями для дисциплин по выбору вариативной части. Кроме этого, опыт, полученный за время практики, поможет обучающемуся на 5-м курсе наиболее адекватно сформулировать тему и проблему исследования при выполнении выпускной квалификационной работы (ВКР) бакалавра, применить все полученные знания и умения в продуктивной работе над проектом.

Производственная практика является важной с точки зрения формирования общепрофессиональных и профессиональных компетенций, а также способствует развитию дополнительных знаний и навыков работы в коллективе, где всегда присутствует воспитательно-образовательный момент.

4. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)

Вид практики – производственная. Тип практики – проектно-технологическая. Способ проведения – стационарная (возможен выездной способ). Форма проведения практики – концентрированная.

В соответствии с графиком учебного процесса проектно-технологическая практика реализуется в 8 семестре на 4 курсе обучения в 8 семестре. Общая трудоемкость составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Практика проводится в течение 4 недель.

На основе действующих нормативных документов – Положения о практике обучающихся и Регламента о порядке организации практики приняты два способа проведения производственной практики. *Первый способ* – проведение практики осуществляется непосредственно в ДВФУ на базе Департамента архитектуры и дизайна. *Второй способ* – проведение практики осуществляется на базе сторонних проектных организаций (контрагентов), архитектурных бюро и творческих мастерских (профильных организаций) на основе договоров ДВФУ с организациями (договоров о сотрудничестве), деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОП ВО и обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

В этом случае практика проводится в проектных организациях на рабочих местах, по возможности с зачислением практикантов проектной организацией на временную работу (в штат). Основными базами для практики являются крупные и ведущие проектные организации, занимающиеся проектированием поселений, жилых и общественных зданий, архитектурных

сооружений, объектов архитектурного и историко-культурного наследия и пр., с которыми к моменту прохождения практики обучающимися должны быть заключены двухсторонние договоры о сотрудничестве. В качестве баз производственных практик чаще всего выступают ведущие проектные институты и организации, а также ряд небольших фирм, архитектурных бюро и проектных мастерских г. Владивостока таких как: АО «ДНИИМФ», ООО «Архфонд», ООО АДК «АРЗИЗ», ООО «Новая архитектура», ООО «Аргус-Арт», ООО «ПСП-ДВ», ООО «Архибат», ООО «Градостроительная Мастерская», ООО «Урбан-План», ООО «Оферта Диалог», АНО «Культурное Наследие», ООО «Конкрит Джангл», ООО «АДС Групп», ООО «Стандарт-Проект», ООО «Архитектурная мастерская Покровского», ООО «Декор», ООО «Арх Контекст» и др.

Возможно проведение практики в индивидуальном порядке выездным способом (по согласованию с руководителем ОПОП ВО) в организациях по собственному выбору обучающихся (с выездом в другой город или регион), при условии соответствия проектной организации требованиям, предъявляемым к базам практики и при условии своевременного заключения двухстороннего договора о сотрудничестве между ДВФУ и принимающей организацией.

В этом случае в качестве баз практики часто выступают ведущие проектные институты и организации, а также ряд небольших фирм, архитектурных бюро и проектных мастерских расположенные за пределами Владивостока такие как: ООО «Архитектурное бюро Асадова» (г. Москва), ООО «Архитектурное бюро «А. Лен» (г. Санкт-Петербург), ОАО «Сахалин-Инжиниринг» (г. Южно-Сахалинск), ОАО «Сахалингражданпроект» (г. Южно-Сахалинск), ООО «Корус Строй» (г. Южно-Сахалинск), ООО АБ «Капиталь» (г. Южно-Сахалинск) и др.

При комплектовании групп и направлении обучающихся на практику в первую очередь отдаётся приоритет организациям, с которыми заключены долгосрочные или бессрочные договоры. В связи со спецификой профессиональной подготовки обучающихся по направлению «Архитектура», а именно необходимостью работы индивидуально с каждым практикантом по индивидуальному проектному заданию, политика руководителя практики и департамента считать, что целесообразно направлять обучающихся в проектные организации небольшими группами от 1 до 4 чел., чаще по 1-2 чел. в 10-20 организаций (в зависимости от наполняемости курса). Такая стратегия требует меньшей нагрузки на специалистов организации в работе с практикантами, позволяет кафедре гибко подходить к выбору и увеличению «ассортимента» баз практики (за счёт увеличения их общего количества),

помогает проводить объективный анализ и тенденции в развитии предприятия. Это способствует информированности обучающихся о рынке вакансий, мотивации и мобилизации усилий на заключительной стадии обучения (при выполнении ВКР), более качественной подготовке обучающихся по направлению «Архитектура» в целом.

Обучающиеся, имеющие стаж практической работы по профилю подготовки не менее чем продолжительность практики, по решению департамента могут быть аттестованы по производственной практике на основании подтверждающих документов в рамках промежуточной аттестации. Документы, подтверждающие стаж и опыт работы (копии трудовой книжки/трудового договора, должностной инструкции, а также характеристика с описанием выполняемых работ), заверенные подписью руководителя и печатью организации, предъявляются обучающимся в департамент для принятия решения о возможности аттестации по практике до инициации приказа о направлении на практику.

В отдельных случаях возможно проведение практики в Политехническом институте (Школе) ДВФУ на базе Департамента архитектуры и дизайна, который отвечает за реализацию программы. В этом случае дополнительных документов (договор, ходатайство) не требуется. Основанием для формирования приказа о направлении обучающихся на практику в этом случае является только представление департамента.

Производственная проектно-технологическая практика проводится в сроки, определённые календарным учебным графиком. Изменение сроков практики в календарном учебном графике допускается только по решению Учёного совета ДВФУ (по представлению РОП) с обоснованием изменений. Практика проводится в летние месяцы (июль-август).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор мест прохождения практики согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся и практика проводится с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Тип задач	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения компетенции
-----------	--------------------	--

	профессиональной компетенции (результат освоения)	
Профессиональный стандарт 10 008 «Архитектор» В/04.6 Разработка архитектурного концептуального проекта, архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации	ПК-1. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	ПК-1.1. Участвует в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвует в разработке и оформлении проектной документации; осуществляет расчет технико-экономических показателей; использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования. ПК-1.4. Использует состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; использует методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-1.1. Участвует в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвует в разработке и оформлении проектной документации; осуществляет расчет технико-экономических показателей; использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.	Знает: особенности обоснования выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)
	Умеет: разрабатывать и оформлять проектную документацию; осуществлять расчет технико-экономических показателей
	Владеет: средствами автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования
ПК-1.4. Использует состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; использует методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.	Знает: состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства; основные строительные изделия и конструкции, их технические и технологические характеристики
	Умеет: учитывать состав и правила подсчета технико-экономических показателей при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; проводить поиск конструктивного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта
	Владеет: методами и приемами автоматизированного проектирования, основными программными комплексами проектирования, создания чертежей и моделей

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА), В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

№ п/п	Этапы практики	Виды работ на практике, в том числе практическая подготовка и самостоятельная работа студентов (в часах)						Трудоемкость (в часах)	Форма текущего контроля *
		Всего	Конг. раб.	Ауд.	КРС	СР	Пр. подг.		
1	Подготовительный этап. 1.1. Инструктаж по технике безопасности. 1.2. Выдача задания на практику.	2	2	-	2	-	-	2	ПР-6
2	Ознакомительный этап. 2.1. Знакомство с организацией, материально-технической базой предприятия и организацией проектных работ. 2.2. Знакомство с распорядком и режимом работы, с обязанностями проектировщика (практиканта) на предприятии. 2.3. Знакомство с правилами по охране труда и технике безопасности в организации.	10	4	-	4	6	10	10	УО-1 ПР-6
3	Проектно-исследовательский этап. 3.1. Изучение организационной структурой предприятия, видов его деятельности и работ, материально-технической базы, организации труда. 3.2. Изучение порядка разработки, согласования и утверждения архитектурных проектов на разных стадиях проектирования. 3.3. Изучение нормативной и справочной литературы, подбор, анализ и систематизация объектов-аналогов по теме разрабатываемого архитектурного проекта.	40	4	-	4	36	40	40	УО-1 ПР-6
4	Проектно-практический этап. 4.1. Выдача и согласование с руководителем (от организации) проектного задания (или проектных заданий). 4.2. Выполнение проектных заданий, согласованных с руководителем практики: 4.3. Графическое оформление проектного задания и представление руководителю от организации.	144	4	-	4	144	148	148	УО-1 ПР-6 ПР-13
5	Заключительный этап. 5.1. Подготовка материалов для отчета по практике. 5.2. Написание, оформление отчета	16	4	-	4	12	16	16	УО-1 ПР-6

	по практике. 5.3. Защита отчета и получение зачета по практике.								
	ИТОГО	216	18	-	18	198	216	216	

*Рекомендуемые формы оценочных средств:

- 1) Собеседование (УО-1); коллоквиум (УО-2); доклад, сообщение (УО-3); круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты (УО-4); и т.д.
- 2) Тесты (ПР-1); контрольные работы (ПР-2); эссе (ПР-3); рефераты (ПР-4); курсовые работы (ПР-5); научно-учебные отчеты по практикам (ПР-6); лабораторная работа (ПР-7); портфолио (ПР-8); проект (ПР-9); деловая и / или ролевая игра (ПР-10); кейс-задача (ПР-11); рабочая тетрадь (ПР-12); творческое задание (ПР-13) и т.д.
- 3) Тренажер (ТС-1) и т.д.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)

Самостоятельная работа определяется как индивидуальная или коллективная учебно-практическая деятельность, осуществляемая без непосредственного руководства педагога (наставника в организации), но по его заданиям и под его контролем. Самостоятельная работа – это познавательная учебно-практическая деятельность, когда последовательность мышления студента, его умственных и практических операций и действий зависит и определяется самим обучающимся.

Самостоятельная работа обучающегося способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровней, что в итоге приводит к развитию навыка самостоятельного планирования и реализации деятельности.

Самостоятельная работа является одной из форм проведения производственной проектно-технологической практики и организуется с целью:

- систематизации и закрепления у обучающихся полученных теоретических знаний и практических умений;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умения работать с различными видами информации, умения использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развития у обучающихся познавательных способностей;
- выработки умения аргументировано обосновывать предлагаемые решения, чётко и ясно излагать свои мысли, доказательно отвечать на поставленные вопросы;

- умения демонстрировать художественно-графическое мастерство, приобретённое в процессе обучения, выраженное как в навыках владения архитектурной графикой, так и в знании правил оформления научной и проектной документации;

- формирования таких качеств личности, как ответственность и организованность, самостоятельность мышления, способность к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации.

Формы самостоятельной работы студентов:

- работа с основной, дополнительной, нормативной литературой и интернет-ресурсами;

- самостоятельное ознакомление с лекционным материалом, представленным на электронных носителях, в библиотеке образовательного учреждения;

- выполнение творческого (проектно-практического) задания;

- оформление творческого (проектно-практического) задания;

- подготовка и выполнения отчета по практике;

- подготовка к зачету.

Условия и средства для выполнения самостоятельной работы обучающихся (СРС) на производственной практике.

В местах проведения проектно-технологической практики – проектных организациях, органах исполнительной власти, архитектурных бюро и мастерских, для реализации задач СРС и её осуществления, имеется ряд условий: всем обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам («СтройЭксперт Кодекс», «Консультант Плюс», «Гарант» и пр.).

Для реализации задач СРС и её осуществления имеется ряд условий и средств, которые обеспечивает университет и выпускающий департамент: наличие материально-технической базы; наличие необходимого фонда информации для СРС и возможности работы с ним в аудиторное и внеаудиторное время (прежде всего – современные профессиональные базы данных, информационные справочные и поисковые системы, предоставляемые НЭБ ДВФУ); наличие помещений для выполнения конкретных заданий, входящих в СРС; развитие преподавателями у обучающихся навыков самоорганизации, профессиональных компетенций; сопровождение преподавателями всех этапов выполнения СРС, текущий и конечный контроль ее результатов.

Для выполнения самостоятельных работ обучающиеся, как правило, используют персональный переносной ноутбук, или имеют возможность

использовать стационарный компьютер мультимедийной аудитории или компьютерного класса (с выходом в Интернет), где установлены соответствующие пакеты прикладных программ. Для перевода бумажной графики в цифровой формат используется – сканер, для печати – принтер или плоттер.

Методы организации СРС определяются её формами. СРС на производственной проектно-технологической практике, организуемой в Департаменте архитектуры и дизайна включает в себя поисково-аналитическую и проектно-творческую работу. Метод контроля СРС – зачёт с презентацией результатов творческого задания (проектно-практической работы).

СРС по овладению новыми знаниями, закреплению и систематизации полученных знаний включает в себя: работу со справочниками; ознакомление с нормативными документами; учебно-исследовательскую работу; составление списка основных исследовательских и проектных задач, связанных с темой индивидуального задания на практику и т.д.:

- 1) составьте список основных проектных и исследовательских задач, связанных с темой индивидуального задания на практику;
- 2) изучите источники, отражающие основные социальные, идеологические, художественные требования времени;
- 3) изучите источники, отражающие уровень развития архитектурно-строительной науки и основные принципы отечественного градостроительства;
- 4) соберите необходимые данные из правовых, справочных и нормативных документов для проектирования по теме творческого задания на практику;
- 5) составьте библиографию по теме творческого задания на практику;
- 6) изучите исходные данные и оцените основные природно-климатические факторы, влияющие на выбор проектного решения;
- 7) оцените градостроительные особенности места проектирования;
- 8) оцените архитектурно-пространственные характеристики существующей застройки;
- 9) оцените прочие факторы формирования проектируемого объекта: наличие сложившихся композиционных осей, транспортных и инженерных коммуникаций и пр.;
- 10) проведите комплексный предпроектный анализ по теме индивидуального задания;
- 11) на основе предпроектного анализа определите основные направления научной и проектно-творческой работы по индивидуальной теме.

СРС по формированию практических умений включает в себя: разработку проектного предложения; анализ результатов выполненных исследований по рассматриваемым проблемам; проведение и представление мини-исследования в виде отчёта по индивидуальной теме и т.д.:

1) научно обоснуйте возможные варианты проектного решения и сравните их с аналогами из практики.

2) составьте программу-задание на исследование и проектирование на индивидуальную тему и сформируйте авторскую гипотезу и концепцию проектируемого объекта;

3) проведите вариантную проработку проектных решений в рамках общей концепции, выберите наиболее эффективное проектное решения по теме индивидуального задания;

4) проведите детальную всестороннюю проработку проектируемого / исследуемого объекта;

5) выполните графическое оформление проектного решения;

6) проведите исследование в виде отчёта по практике по теме индивидуального задания и т.д.

Задания для проведения текущей аттестации по разделам (этапам) практики, осваиваемым обучающимся самостоятельно.

1. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП (до начала практики):

1.1. Ознакомьтесь с Инструкцией №18/11 по охране труда для обучающихся в ДВФУ, проходящих учебно-производственную практику в сторонних организациях, предприятиях, учреждениях.

1.2. Пройдите инструктаж по технике безопасности и распишитесь в контрольном листе Журнала инструктажа студентов.

1.3. Явитесь на общее собрание по практике, получите задания на практику.

2. ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП (1-неделя):

2.1. Познакомьтесь с проектной организацией, материально-технической базой предприятия и организацией проектных работ.

2.2. Познакомьтесь с распорядком и режимом работы, с обязанностями проектировщика (практиканта) на предприятии.

2.3. Познакомьтесь с правилами по охране труда и технике безопасности в организации.

3. ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ ЭТАП (1-2-неделя):

3.1. Изучите организационную структуру предприятия, основные виды её деятельности и работ, материально-техническую базу, организацию труда.

3.2. Изучите порядок разработки, согласования и утверждения архитектурных проектов на разных стадиях проектирования.

3.3. Составьте библиографию по теме проектного задания. Изучите нормативную и справочную литературу.

3.4. Проведите подбор, анализ и систематизацию объектов-аналогов по теме разрабатываемого архитектурного проекта.

4. ПРОЕКТНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЭТАП (1-2-3-4-недели):

4.1. Получите и согласуйте с руководителем (от организации) творческое (проектно-практическое) задание (одно или несколько в зависимости от сложности разрабатываемого объекта).

4.2. Выполните творческое задание, согласовывая с руководителем практики от организации.

4.3. Проведите всесторонний комплексный анализ природно-климатических и градостроительных особенностей и исходные условия ситуации разрабатываемого архитектурного объекта.

4.4. Сформулируйте основную концептуальную идею разрабатываемого архитектурного объекта по результатам предложенных вариантов.

4.5. Выполните клаузуру по теме творческого задания и проведите её оценку и анализ.

4.6. Проведите вариантную проработку проектных решений в рамках общей концепции, выберите наиболее эффективное проектное решения по теме творческого задания.

4.7. Выполните эскиз-идею проекта, проведите ее оценку и анализ.

4.8. Проведите детальную всестороннюю проработку проектируемого / исследуемого объекта.

4.9. Выполните графическое оформление творческого задания) архитектурного проекта.

5. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП (4-неделя):

5.1. Представьте руководителю проектной организации выполненное творческое (проектно-практическое) задание.

5.2. Подготовьте все необходимые материалы для отчёта по практике (включая сопроводительные документы – дневник по практике, отзыв руководителя от организации, проектное задание и т.д.).

5.3. Подготовьте текстовую и иллюстративную части отчёта.

5.4. Подготовьте защиту отчёта по теоретической части и по творческому (проектно-практическому) заданию.

8. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА))

По итогам производственной проектно-технологической практики проводится текущая и промежуточная аттестация обучающихся.

Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся по производственной практике «Проектно-технологическая практика» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Студент считается аттестованным по практике при условии выполнения всех видов текущего контроля и самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой практики (РПП).

Текущий контроль по производственной практике. Текущая аттестация по практике проводится в форме контрольных мероприятий с использованием оценочных средств: выполнения творческого задания (ПР-13), оформления отчета (ПР-6) по оцениванию фактических результатов прохождения практики обучающегося и осуществляется руководителем от университета.

По каждому объекту дается характеристика процедур оценивания в привязке к используемым оценочным средствам.

1. Оценочные средства для текущего контроля включают в себя:

1.1. Выполнение творческого задания (ПР-13).

Целью выполнения творческого задания является выработка у обучающихся умения демонстрировать профессиональное художественно-графическое мастерство, приобретённое в процессе обучения, выраженное как в навыках владения архитектурной графикой, так и в знании правил оформления научной и проектной документации для формирования таких качеств личности, как: ответственность и организованность; самостоятельность мышления и способность к саморазвитию; профессиональное самосовершенствование и самореализацию.

Шкала оценивания сформированности образовательных результатов по производственной практике представлена в фонде оценочных средств (ФОС) и ключей рабочей программы практики для текущего контроля обучающегося при выполнении творческого задания включает в себя:

- примерные темы творческого задания;
- требования к содержанию и выполнению творческого задания;
- требования к оформлению творческого задания;
- критерии оценки творческого задания.

1.2. Выполнение отчета по практике (ПР-6).

Целью написания отчета по производственной практике является – выработка у обучающихся умения четко и ясно излагать свои мысли, умения использовать нормативную, правовую, справочную документацию и

специальную литературу, умения систематизации полученных теоретических знаний и практических умений.

Шкала оценивания сформированности образовательных результатов по производственной практике представлена в фонде оценочных средств (ФОС) и ключей рабочей программы практики для текущего контроля обучающегося при выполнении отчета включает в себя:

- требования к структуре и содержанию отчёта по практике;
- требования к содержанию и выполнению отчета по практике;
- требования к оформлению отчета по практике;
- основные критерии оценки отчёта по практике;
- дополнительные критерии оценки отчёта по практике.

Промежуточная аттестация по производственной практике.

Промежуточная аттестация обучающихся по производственной практике «Проектно-технологическая практика» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Форма отчетности по итогам производственной проектно-технологической практики – **зачёт с оценкой** (4-курс, 8-семестр).

Зачет является результатом успешной работы обучающегося в течение всего срока прохождения практики и складывается из учета контрольных мероприятий текущей аттестации – выполнения творческого задания (ПР-13), оформления отчета (ПР-6) и текущей аттестации, проводимой в форме собеседования (УО-1). Зачет проводится в устной форме (собеседование) по вопросам с оцениванием фактических результатов прохождения практики обучающегося и осуществляется руководителем от университета. Оценка руководителя от организации и характеристика работы практика (отзыв руководителя практики от организации) влияют на итоговую оценку зачета по производственной практике.

2. Оценочные средства для промежуточного контроля (зачет с оценкой)

2.1. Собеседование / устный опрос (УО-1).

Целью проведения собеседования или устного опроса является углубление и расширение теоретических знаний, выработки умения аргументировано обосновывать предлагаемые решения, чётко и ясно излагать свои мысли, доказательно отвечать на поставленные вопросы.

Шкала оценивания сформированности образовательных результатов по производственной практике представлена в фонде оценочных средств (ФОС) и ключей рабочей программы практики для текущего контроля обучающегося при проведении собеседования включает в себя:

- вопросы для собеседования / устного опроса;

- критерии оценки вопросов для собеседования / устного опроса.

Критерии оценки результатов защиты отчёта по практике. При выставлении оценки «отлично» при защите отчёта по практике обучающийся должен демонстрировать высокий уровень, оценки «хорошо» – продвинутый уровень, а оценки «удовлетворительно» – пороговый.

Основные объекты оценивания результатов прохождения практики:

- 1) деловая активность обучающегося в процессе практики;
- 2) производственная дисциплина обучающегося (систематичность работы и ответственное отношение к выполнению заданий в период практики);
- 3) качество выполнения заданий, предусмотренных программой практики;
- 4) оформление дневника практики;
- 5) качество выполнения и оформления отчёта по практике (текстовой и графической части);
- 6) положительная характеристика и оценка работы обучающегося руководителем практики с места прохождения практики (предприятия);
- 7) уровень ответов на контрольные вопросы при собеседовании во время зачёта (защите отчёта) – качество защиты отчёта, полнота и аргументированность ответов на дополнительные вопросы.

Обучающийся, не выполнивший программу практики по уважительной причине, направляется на практику повторно в свободное от аудиторных занятий время. Обучающийся, не выполнивший программу практики без уважительной причины или получивший неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность. Ликвидация этой задолженности проводится в соответствии с нормативными документами ДВФУ.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)

Многие проектные предприятия в своей организационной структуре имеют архивы и научные библиотеки, оснащённые современными специальными, нормативными, рекомендательными и научно-справочными источниками, в том числе материалами на электронных носителях, которыми обучающиеся обычно могут пользоваться во время прохождения практики.

Практиканты, привлекаемые в организациях к работе с информацией, содержащей конфиденциальную и коммерческую информацию или государственную тайну разной степени секретности (текстовые документы,

карты, схемы, чертежи и пр. материалы), должны быть в обязательном порядке ознакомлены с соответствующими инструкциями и документами по работе с ними, а также ответственностью за их нарушение. Обучающимся (практикантам), допущенным к работе с конфиденциальными документами, запрещается сообщать устно или письменно кому бы то ни было сведения, содержащиеся в документах, если это не вызывается служебной необходимостью.

В период прохождения производственной преддипломной практики студенты должны использовать современные специальные, нормативные, рекомендательные и научно-справочные источники, в том числе материалы на электронных носителях и современные информационные базы данных.

а) Основная литература:

1. Архитектурное проектирование жилых зданий: учебник / [Лисициан М.В., Пашковский В.Л., Петунина З.В. и др.]; под ред. Лисициана М.В., Пронина Е.С. Москва: Стройиздат, 2006. 488 с. Режим доступа: <https://lib.dvfu.ru/lib/item?id=chamo:425924&theme=FEFU> (7 экз.).

2. Архитектурное проектирование общественных зданий: учебное пособие для вузов / Гельфонд А.Л. М.: Интеграл, 2013. 278 с. Режим доступа: <https://lib.dvfu.ru/lib/item?id=chamo:773269&theme=FEFU> (9 экз.).

3. Градостроительство и территориальная планировка: учебное пособие / Иодо И.А., Потаев Г.А. Ростов-на-Дону: Феникс, 2008. 286 с. Режим доступа: <https://lib.dvfu.ru/lib/item?id=chamo:381577&theme=FEFU> (33 экз.)

4. Ландшафтное проектирование: учебное пособие / Разумовский Ю.В., Фурсова Л.М., Теодоронский В.С. М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. 144 с. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1082442>

5. Методика архитектурного проектирования: учебно-методическое пособие. Изд. 2-е, перераб. и доп. / Бархин Б.Г. Москва: Стройиздат, 1982. 224 с. Режим доступа: <https://lib.dvfu.ru/lib/item?id=chamo:425861&theme=FEFU> (10 экз.).

б) Дополнительная литература:

1. Архитектура зданий [Электронный ресурс]: учебник / Н.П. Вильчик. 2-е изд., перераб. и доп. Электрон. текстовые данные. М.: ИНФРА-М, 2010. 319 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=233775>

2. Архитектурное проектирование [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.С. Саркисова, Т.О. Сарвут. Электронное печатное издание. М.: Издательство АСВ, 2015. 160 с. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785432300942.html>

3. Архитектурное проектирование жилых зданий, адаптированных к специфическим потребностям маломобильной группы населения: учебное

пособие / Б.Л. Крундышев. СПб.: Лань, 2012. 200 с. Режим доступа: <https://lib.dvfu.ru/lib/item?id=chamo:798208&theme=FEFU> (7 экз.)

4. Архитектурное проектирование комплексных центров социального обслуживания людей старшей возрастной группы [Электронный ресурс]: учебное пособие / Б.Л. Крундышев. Электрон. текстовые данные. СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. 109 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18987.html>

5. Социально-культурные основы архитектурного проектирования [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Правоторова. Электрон. текстовые данные. Санкт-Петербург: Лань, 2012. 320 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4235>

в) Нормативные материалы:

1. Градостроительный кодекс РФ: сборник нормативных актов и документов / сост. Ю.В. Хлистунов. Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015. URL: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=30284>

2. ГОСТ 2.302-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Масштабы (с Изменениями № 1, 2, 3) [Электронный ресурс]. М.: Стандартинформ, 2007. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200006583>

3. ГОСТ 2.306-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Обозначения графические материалов и правила их нанесения на чертежах (с Изменениями № 1-4) [Электронный ресурс]. М.: Стандартинформ, 2007. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200006585>

4. ГОСТ 2.301-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Форматы (с Изменениями № 1, 2, 3) [Электронный ресурс]. М.: Стандартинформ, 2007. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200006582>

5. ГОСТ 21.508-93 Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов (с Поправкой) [Электронный ресурс]. М.: Стандартинформ, 2008. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/901700528>

6. ГОСТ 21.204-93 Система проектной документации для строительства (СПДС). Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта [Электронный ресурс]. М.: ИПК Издательство стандартов, 2003. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/901707596>

7. ГОСТ 2.105-95 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Общие требования к текстовым документам (с Изменением № 1, с Поправками) [Электронный ресурс]. М.: Стандартиформ, 2011. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200001260>

8. ГОСТ 2.104-2006 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Основные надписи (с Поправками) [Электронный ресурс]. М.: Стандартиформ, 2011. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200045443>

9. ГОСТ Р 7.0.5-2008 СИБИД. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления [Электронный ресурс]. М.: Стандартиформ, 2008. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200063713>

10. ГОСТ Р 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации (с Поправкой) [Электронный ресурс]. М.: Стандартиформ, 2014. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200104690>

11. Пособие к МГСН 4.06-03. Общеобразовательные учреждения. Выпуск 1. Общеобразовательные школы I, II и III ступени обучения, лицеи, гимназии [Электронный ресурс]. М.: Москомархитектура, 2005. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200046152>

12. Пособие к МГСН 4.06-03. Общеобразовательные учреждения. Выпуск 2. Старшие профильные школы [Электронный ресурс]. М.: Москомархитектура, 2004. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200037735>

13. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция (с изменениями на 25 апреля 2014 года) [Электронный ресурс]. М., 2007. 12 с. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902065388>

14. СНиП 11-01-95 Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений [Электронный ресурс]. М., Минстрой России, 1995. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/9053289>

15. СП 1.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы (с Изменением № 1) [Электронный ресурс]. М., 2009. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200071143>

16. СП 31-103-99 Здания, сооружения и комплексы православных храмов [Электронный ресурс]. М.: Госстрой России, АХЦ «Арххрам», ГУП ЦПП, 2000. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200004996>

17. СП 42.13330.2011. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений / Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* (с Поправкой) [Электронный ресурс]. М., 2011. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200084712>

18. СП 44.13330.2011. Административные и бытовые здания / Актуализированная редакция СНиП 2.09.04-87 (с Поправкой, с Изменением № 1) [Электронный ресурс]. М., 2011. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200084087>

19. СП 54.13330.2011 Здания жилые многоквартирные / Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003 [Электронный ресурс]. М. Минрегион России; ОАО «ЦПП», 2011. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200084096>

20. СП 352.1325800.2017 Здания жилые многоквартирные с деревянным каркасом. Правила проектирования и строительства. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/550507454>

21. СП 59.13330.2012. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения / Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001 (с Изменением № 1) [Электронный ресурс]. М., 2012. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200089976>

22. СП 113.13330.2012 Стоянки автомобилей / Актуализированная редакция СНиП 21-02-99* (с Изменением № 1) [Электронный ресурс]. М., 2012. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200092706>

23. СП 118.13330.2012*. Общественные здания и сооружения / Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009 (с Изменением № 1, 2) [Электронный ресурс]. М., 2012. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200092705>

24. СП 136.13330.2012. Здания и сооружения. Общие положения проектирования с учетом доступности для маломобильных групп населения (с Изменением № 1) [Электронный ресурс]. М., 2012. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200102572>

25. СП 138.13330.2012. Общественные здания и сооружения, доступные маломобильным группам населения. Правила проектирования (с Изменением № 1) [Электронный ресурс]. М., 2012. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200101270>

26. СП 149.13330.2012 Реабилитационные центры для детей и подростков с ограниченными возможностями здоровья. Правила проектирования (с Изменением № 1) [Электронный ресурс]. М., 2012. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200102787>

з) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Агентство архитектурных новостей «Архи.ру» – специализированный портал для архитекторов, искусствоведов и всех, кому интересна отечественная культура [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.archi.ru/>

2. Мировой сайт для архитекторов «ArchDaily» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.archdaily.com>

3. Профессиональная справочная система «ТЕХЭКСПЕРТ» для специалистов, предоставляющая нормативно-техническую, нормативно-правовую информацию [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cntd.ru/>

4. Универсальные базы данных East View [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://dlib.eastview.com/>

5. Информационная система «ЕДИНОЕ ОКНО доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

6. Научная электронная библиотека (НЭБ) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

7. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru//>

8. Электронная библиотека «Консультант студента». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

9. Электронно-библиотечная система Издательства «Лань» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>

10. Электронно-библиотечная система znanium.com НИЦ «ИНФРА-М» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://znanium.com/>

11. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>

12. World Digital Library (Всемирная цифровая библиотека) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.wdl.org/ru/>

д) Перечень информационных технологий и программного обеспечения

Установленное в аудиториях программное обеспечение (ПО) и версии обновлений (отдельных программ, приложений и информационно-справочных систем) могут быть изменены или обновлены по заявке преподавателя. В данном перечне указано только наиболее доступное для организации самостоятельной работы студента и проведения учебного процесса ПО:

1. **Microsoft Office Professional Plus** – офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.);

2. **WinDjView** – быстрая и удобная программа с открытым исходным кодом для просмотра файлов в формате DJV и DjVu;

3. **WinRAR** – архиватор файлов в форматы RAR и ZIP для 32- и 64-разрядных операционных систем Windows с высокой степенью сжатия;

4. **СтройКонсультант** – электронный сборник нормативных документов по строительству, содержит реквизиты и тексты документов, входящих в официальное издание Госстроя РФ;

5. **Google Earth** – приложение, которое работает в виде браузера для получения самой разной информации (карты, спутниковые, аэрофото-изображения) о планете Земля;

6. **ГИС Карта** – многофункциональная географическая информационная система сбора, хранения, анализа и графической визуализации пространственных (географических) данных и связанной с ними информации о необходимых объектах;

7. **Adobe Acrobat Professional** – профессиональный инструмент для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF;

8. **Adobe Photoshop CS** – многофункциональный графический редактор, работающий преимущественно с растровыми изображениями;

9. **Adobe Illustrator CS** – векторный графический редактор;

10. **CorelDRAW Graphics Suite** – пакет программного обеспечения для работы с графической информацией;

11. **Autodesk AutoCAD** – двух- и трёхмерная система автоматизированного проектирования, черчения и моделирования;

12. **Autodesk Revit** – программа, предназначенная для трехмерного моделирования зданий и сооружений с возможностью организации совместной работы и хранения информации об объекте.

е) Другое учебно-методическое и информационное обеспечение:

1. Постановление Администрации Приморского края от 21 декабря 2016 г. № 593-па: «Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования в Приморском крае [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/446110436>

2. Об утверждении Правил землепользования и застройки на территории Владивостокского городского округа (с изменениями на 23.06.2022 г.): Решение Думы г. Владивостока от 07.04.2010 г. № 462. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/432858428>

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)

Консультации и текущие контрольные мероприятия обучающихся, связанные с выполнением индивидуальных заданий и написания отчета по практике проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения практики приведен в таблице.

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p>690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус С, ауд. С903. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>	<p>Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (посадочных мест – 30). Комплект мультимедийного оборудования: Экран с электроприводом 236*147 см TrimScreenLine; Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuagex; Подсистема видеокмутации: матричный коммутатор DVI DXP 44 DVI ProExtron; удлинитель DVI по витой паре DVI 201 Tx/RxExtron; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CTLPExtron; цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; расширение для контроллера управления IPL T CR48. Доска ученическая для письма мелом и маркером.</p>	<p>Лицензионное соглашение Open Value Subscription/Education Solutions № V5770601 от 2019-01-31, Договор №011-18-ЗКЭ-В от 25.01.2019 г.: ПО Microsoft для лицензирования рабочих станций WinPro 10 RUS Upgrd Acdmc, OfficeProPlus 2019 RUS Acdmc, WinSvrCAL 2019 RUSAc dmc (ПО Microsoft по подписке для учебных заведений позволяющее использовать на всех компьютерах в учебных классах операционные системы Microsoft Windows 7, 8 Pro, 10 RUS, офисные пакеты Microsoft Office 7, 10, 13, 19 Plus; (Word, Excel, Access, PowerPoint), ПО Microsoft для лицензирования рабочих станций Microsoft® Imagine Standard, в том числе Windows server2016, Visual Studio Community, Windows Embedded, OneNote, SQL Server, срок действия соглашения 31.01.2019-31.01.2022 г., в течение срока действия бесплатное обновление всех программных продуктов, входящих в лицензионное соглашение</p>
<p>690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корп. А (Лит. П), Этаж 10, каб. А 1017. Аудитория для самостоятельной работы</p>	<p>Оборудование: Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK – 15 шт. Интегрированный сенсорный дисплей Polymedia FlipBox – 1 шт. Копир-принтер-цветной сканер в e-mail с 4 лотками Xerox WorkCentre 5330 (WC5330C – 1 шт.)</p>	<p>Лицензионное соглашение Open Value Subscription/Education Solutions № V5770601 от 2019-01-31, Договор №011-18-ЗКЭ-В от 25.01.2019 г.: ПО Microsoft для лицензирования рабочих станций WinPro 10 RUS Upgrd Acdmc, OfficeProPlus 2019 RUS Acdmc, WinSvrCAL 2019 RUSAc dmc (ПО Microsoft по подписке для учебных заведений позволяющее использовать на всех компьютерах в учебных классах операционные системы Microsoft Windows 7, 8 Pro, 10 RUS, офисные пакеты Microsoft Office 7, 10, 13, 19 Plus; (Word, Excel, Access, PowerPoint), ПО Microsoft для лицензирования рабочих</p>

		станций Microsoft®Imagine Standard, в том числе Windows server2016, Visual Studio Community, Windows Embedded, OneNote, SQL Server, срок действия соглашения 31.01.2019-31.01.2022 г., в течение срока действия бесплатное обновление всех программных продуктов, входящих в лицензионное соглашение
--	--	--

Составитель А.Г. Гаврилов, доцент Департамента архитектуры и дизайна.

Программа производственной практики (Производственная практика. Проектно-технологическая практика) обсуждена на заседании Департамента архитектуры и дизайна, протокол № 5 от 12 января 2023 г.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ШКОЛА)
Департамент архитектуры и дизайна

ОТЧЁТ
о прохождении производственной практики
«Проектно-технологическая практика»

Направление подготовки 07.03.01 – «Архитектура»

в проектной организации _____
(наименование организации, мастерской)

Обучающийся гр _____ / _____ / _____
(группа) (личная подпись) (расшифровка подписи)

Руководитель практики
от организации _____ / _____ / _____
(личная подпись) (расшифровка подписи)

Руководитель практики
от университета _____ / _____ / _____
(личная подпись) (расшифровка подписи)

Оценка « _____ »,

« _____ » _____ 2027 г.
(дата)

Владивосток
2027 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
ВВЕДЕНИЕ	xx
1. СТРУКТУРА И СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	xx
1.1. Общие сведения, название и местонахождение проектной организации	xx
1.2. Структура проектной организации	xx
1.3. Материально-техническая база организации	xx
1.4. Основы управления трудовыми коллективами и особенности функционирования проектной организации	xx
1.5. Специализация проектной организации, характеристика проекти- руемых объектов	xx
1.6. Описание рабочего места и функциональные обязанности практи- канта (с фото-фиксацией рабочего места),.....	xx
2. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЕКТНОГО ПРОЦЕССА	xx
2.1. Исходные данные для проектирования	xx
2.2. Функции заказчика и его взаимодействие с проектировщиком	xx
2.3. Стадии проектирования. Состав проекта на различных стадиях	xx
2.4. Взаимосвязь со смежниками	xx
2.5. Порядок согласования и утверждения проектно-сметной доку- ментации	xx
2.6. Порядок приёмки заказчиком проекта	xx
3. АРХИТЕКТУРНО-ПРОЕКТНАЯ ЧАСТЬ	xx
3.1. Проектное задание на проектирование архитектурного объекта	xx
3.2. Характеристика выполняемого объекта	xx
3.3. Иллюстративный и графический материал	xx
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	xx
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ	xx

**ДНЕВНИК
о прохождении производственной практики
«Проектно-технологическая практика»**

Обучающийся _____ гр. _____
(ФИО) (группа)
в проектной организации _____
(наименование организации, мастерской)

Руководитель практики от организации _____
(должность)

(ФИО)

Виды выполняемых работ на практике
(заполняется обучающимся)

№ п/п	Дата (период)	Краткое содержание выполняемых работ
1		
2		
3		
4		
5		
6		

Руководитель практики от организации _____ / _____ /
(личная подпись) (расшифровка подписи)

« _____ » _____ 2027 г.

М.п.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ШКОЛА)

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора
Политехнического института
(Школы)

Е.Е. Помников

« 19 » января 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

для направления подготовки
07.03.01 Архитектура
Программа бакалавриата
Профиль «Архитектурное проектирование»

Владивосток
2023

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА)

Целями производственной преддипломной практики являются:

- закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося в сфере архитектуры и градостроительства;
- развитие и накопление специальных практических навыков и компетенций для решения отдельных задач в процессе прохождения практики;
- усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных научных исследований;
- приобретение опыта самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области архитектуры и градостроительства.

2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА)

Задачами производственной преддипломной практики являются:

- проверка и закрепление теоретических знаний и практических навыков, полученных во время аудиторных занятий и учебных практик;
- приобретение навыков проектирования архитектурных объектов и овладение опытом работы с конкретными проектными материалами;
- совершенствование навыков графического оформления проектной документации с применением компьютерной графики.

Выполнение этих задач всецело направлено на корректировку методологии проектной работы студента, мобилизацию творческой активности, а также на постановку конкретных задач и целей, предшествующих выполнению выпускной квалификационной работы (ВКР) студента-бакалавра. Практика знакомит студентов с опытом проектирования и научно-исследовательской деятельности при подготовке и выполнении индивидуального научно-творческого задания, связанного с темой выпускной квалификационной работы (ВКР) студента.

Практика включает *два аспекта приобретения опыта работы: научно-теоретический*, который формируется в процессе проведения предпроектного анализа (поисково-аналитический этап) и *проектный* (проектно-творческий этап). За период прохождения производственной преддипломной практики студент должен выполнить графическую и текстовую часть по теме индивидуального научно-творческого задания на практику.

3. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА) В СТРУКТУРЕ ОП

Производственная преддипломная практика является составной частью основной профессиональной образовательной программы, входит в блок Б2 «Практики» учебного плана (индекс Б2.О.05(П)) и является обязательной.

Производственная преддипломная практика реализуется на 5 курсе обучения в 10 семестре. Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 3 зачётных единицы, 108 часов. Практика проводится в течение 2 недель.

Для студентов, обучающихся по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура, преддипломная практика логически и последовательно связана с такими учебными и производственными практиками как: «Учебная практика. Архитектурно-обмерная практика», «Учебная практика. Геодезическая практика», «Учебная практика. Художественная практика», «Учебная практика. Проектно-ознакомительная практика (материаловедческая)»; «Производственная практика. Проектно-технологическая практика».

Содержательно преддипломная практика, как составная часть учебного процесса, базируется на знаниях, полученных в процессе изучения таких учебных дисциплин как: «Архитектурное проектирование»; «Ландшафтное проектирование»; «Методика проектирования и исследований в архитектуре»; «Градостроительное проектирование»; «Современная архитектура и градостроительство»; «Социально-функциональные основы архитектурного проектирования»; «Основы экологической архитектуры»; «Архитектурное материаловедение»; «Архитектурные конструкции и теория конструирования»; «Компьютерное моделирование в архитектуре»; «Средовые факторы и проектный анализ в градостроительстве»; «Специальные архитектурные и бионические конструкции» и др.

Преддипломная практика является непосредственным продолжением, дополнением и развитием данных дисциплин и практик. На начальном этапе обучения, выполняя курсовые проекты, лабораторные работы и практические задания по этим дисциплинам, студент знакомится с особенностями проектирования различных типов зданий и сооружений, учитывает условия природной и антропогенной среды. В процессе прохождения преддипломной практики, студент приобретает опыт многофакторного анализа пространственной среды и вырабатывает навыки проектирования, графического оформления и аргументированного обоснования выбранных концептуальных решений, развивает правильную методологию архитектурного проектирования.

Преддипломная практика является основной стадией в профессиональной подготовке студентов, в которой отрабатываются вопросы

по закреплению, совершенствованию и приобретению ряда новых (универсальных) профессиональных знаний и умений. Навыки и знания, полученные в результате прохождения преддипломной практики, способствуют продуктивной работе при выполнении ВКР бакалавра.

4. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА)

Вид практики – производственная. Тип практики – преддипломная. Способ проведения – стационарная. Форма проведения практики – концентрированная. В соответствии с графиком учебного процесса практика реализуется в десятом семестрe на 5 курсе обучения. Практика проводится на базе выпускающего Департамента архитектуры и дизайна. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор мест прохождения практики согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся и практика проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА)

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
аналитический (предпроектный анализ)	ПК-4. Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации	ПК-4.1. - участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; -участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);	Знать особенности обоснования выбора градостроительных решений
			Уметь разрабатывать и оформлять проектную документацию по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); проводить расчет технико-экономических показателей

		- проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования	Владеть средствами автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования
		ПК-4.2. - требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей	Знать требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию Уметь учитывать социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические требования (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) Владеть способностью использовать требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА), В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

№ п/п	Этапы практики	Виды работ на практике, в том числе практическая подготовка и самостоятельная работа студентов (в часах)						Трудоемкость (в часах)	Форма текущего контроля
		Всего	Конг. раб.	Ауд.	КРС	СР	Пр. подг.		
1	Подготовительный этап 1.1. Утверждение индивидуальных тем на практику 1.2. Выдача задания на практику	8	2	-	2	6	8	8	УО-1 ПР-6 ПР-15

2	Поисково-аналитический этап (предпроектный анализ) 2.1. Изучение генерального плана развития города и проектных предложений по разрабатываемому фрагменту городской среды 2.2. Природно-климатический анализ участка проектирования 2.3. Изучение опорного плана и топографической съемки участка 2.4. Изучение действующих нормативных документов, специальной литературы, справочников, рекомендаций 2.5. Анализ объектов-аналогов 2.6. Написание программы-задания на исследование и проектирование	34	6		6	28	<u>34</u>	34
3	Проектно-творческий этап 3.1. Вариантная проработка проектного решения 3.2. Выполнение эскиз-идеи 3.3. Графическое оформление проектного решения 3.3.1. Предварительная разработка ГП 3.3.2. Предварительная разработка сечений, разверток 3.3.3. Предварительная разработка видовых кадров 3.3.4. Оформление окончательного варианта ГП, сечений, разверток, видовых кадров и т.п. 3.3.5. Компонировка графической части 3.4.6. Монтаж анимационного ролика	34	6	-	6	28	<u>34</u>	34
4	Заключительный этап 4.1. Оформление текстовой части отчета по практике 4.2. Оформление приложений – графической части отчета по практике 4.3. Составление доклада и оформление презентации 4.4. Конференция по итогам практики. Защита отчета и получение зачета по практике	32	4	-	4	28	<u>32</u>	32
ИТОГО		108	18	-	18	90	<u>108</u>	108

*Рекомендуемые формы оценочных средств:

1) Собеседование (УО-1); коллоквиум (УО-2); доклад, сообщение (УО-3); круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты (УО-4); и т.д.

2) Тесты (ПР-1); контрольные работы (ПР-2); эссе (ПР-3); рефераты (ПР-4); курсовые работы (ПР-5); лабораторные работы и научно-учебные отчеты по практикам (ПР-6); конспект (ПР-7); портфолио (ПР-8); проект (ПР-9); деловая и / или ролевая игра (ПР-10); кейс-задача (ПР-11); рабочая тетрадь (ПР-12); разноуровневые задачи и задания (ПР-13); расчетно-графические работы (ПР-14); творческое задание (ПР-15) и т.д.

3) Тренажер (ТС-1) и т.д.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА)

Самостоятельная работа является одной из форм проведения производственной преддипломной практики и организуется с целью:

систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений студентов;

углубления и расширения теоретических знаний;

формирования умения работать с различными видами информации, умения использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;

развития познавательных способностей студентов;

формирования таких качеств личности, как ответственность и организованность, самостоятельность мышления, способность к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации.

Ожидаемые результаты СРС. Выполняя самостоятельную работу в процессе прохождения практики, студенты должны:

выполнить предпроектный анализ по теме индивидуального задания, на его основе определить основные направления научной и проектно-творческой работы по индивидуальной теме; научно обосновать возможные варианты проектного решения и сравнить их с аналогами из практики;

опираясь на действующие нормативные документы, составить программу-задание на исследование и проектирование, отвечающее социальным, идеологическим и художественным требованиям времени, природно-климатическим условиям региона, уровню развития архитектурно-строительной науки и основным принципам отечественного градостроительства;

уметь правильно оценить градостроительные особенности места строительства, архитектурно-пространственные характеристики существующей застройки, наличие сложившихся композиционных осей, транспортных и инженерных коммуникаций;

сформулировать основные принципы и авторскую концепцию формирования объекта проектирования и на основе этого разработать инновационное проектное предложение, базирующуюся на понимании автором основных законов архитектурно-пространственной композиции и сложных социально-функциональных процессов, протекающих в среде;

продемонстрировать художественно-графическое мастерство, приобретенное в процессе обучения, выраженное как в навыках владения

архитектурной графикой, так и в знании правил оформления научной и проектной документации;

уметь аргументировано обосновывать предлагаемые решения, четко и ясно излагать свои мысли, доказательно отвечать на поставленные вопросы.

Условия и средства для выполнения СРС. Для реализации задач СРС и ее осуществления имеется ряд условий и средств, которые обеспечивает университет и выпускающая кафедра архитектуры и градостроительства: наличие материально-технической базы; наличие необходимого фонда информации для СРС и возможности работы с ним в аудиторное и внеаудиторное время (прежде всего – современные профессиональные базы данных, информационные справочные и поисковые системы, предоставляемые НЭБ ДВФУ); наличие помещений для выполнения конкретных заданий, входящих в СРС; развитие преподавателями у студентов навыков самоорганизации, универсальных учебных компетенций; сопровождение преподавателями всех этапов выполнения СРС, текущий и конечный контроль ее результатов.

Методы организации СРС определяются ее формами. СРС на производственной преддипломной практике, организуемой на кафедре архитектуры и градостроительства включает в себя поисково-аналитическую и проектно-творческую работу. Метод контроля СРС – зачет с презентацией результатов научно-творческой разработки индивидуального задания.

СРС по овладению новыми знаниями, закреплению и систематизации полученных знаний включает в себя работу со справочниками; ознакомление с нормативными документами; учебно-исследовательскую работу; составление списка основных исследовательских и проектных задач, связанных с темой индивидуального задания на практику и т.д.:

1) составьте список основных проектных и исследовательских задач, связанных с темой индивидуального задания на практику;

2) изучите источники, отражающие основные социальные, идеологические, художественные требования времени;

3) изучите источники, отражающие уровень развития архитектурно-строительной науки и основные принципы отечественного градостроительства;

4) соберите необходимые данные из правовых, справочных и нормативных документов для проектирования по теме индивидуального задания на практику;

5) составьте библиографию по теме задания на практику;

- б) изучите исходные данные и оцените основные природно-климатические факторы, влияющие на выбор проектного решения;
- 7) оцените градостроительные особенности места проектирования;
- 8) оцените архитектурно-пространственные характеристики существующей застройки;
- 9) оцените прочие факторы формирования проектируемого объекта: наличие сложившихся композиционных осей, транспортных и инженерных коммуникаций и пр.;
- 10) проведите комплексный предпроектный анализ по теме индивидуального задания;
- 11) на основе предпроектного анализа определите основные направления научной и проектно-творческой работы по индивидуальной теме.

СРС по формированию практических умений включает в себя разработку проектного предложения по; анализ результатов выполненных исследований по рассматриваемым проблемам; проведение и представление мини-исследования в виде отчета по индивидуальной теме и т.д.:

- 1) научно обоснуйте возможные варианты проектного решения и сравните их с аналогами из практики;
- 2) составьте программу-задание на исследование и проектирование на индивидуальную тему и сформируйте авторскую гипотезу и концепцию проектируемого объекта;
- 3) проведите вариантную проработку проектных решений в рамках общей концепции, выберите наиболее эффективное проектное решения по теме индивидуального задания;
- 4) проведите детальную всесторонняя проработка проектируемого / исследуемого объекта;
- 5) выполните графическое оформление проектного решения;
- 6) проведите исследование в виде отчета по практике по теме индивидуального задания и т.д.

Задания для проведения текущей аттестации по разделам (этапам) практики, осваиваемым студентом самостоятельно.

1. Поисково-аналитический этап:

- 1) соберите и проанализируйте исходные данные для проектирования;
- 2) изучите действующие нормативные документы, специальную литературу, справочники, рекомендации по проектированию объектов архитектуры и градостроительства;
- 3) проведите анализ результатов выполненных исследований по проблемам, связанным с темой индивидуального задания на практику;

4) проведите анализ и систематизацию объектов-аналогов по теме индивидуального задания;

5) проведите предпроектный анализ по теме индивидуального задания;

6) составьте программу-задание на исследование и проектирование.

II. Проектно-творческий этап:

1) выполните клаузуру по теме индивидуального задания и проведите ее оценку и анализ;

2) проведите вариантную проработку проектных решений в рамках общей концепции, выберите наиболее эффективное проектное решения по теме индивидуального задания;

3) выполните эскиз-идею проекта, проведите ее оценку и анализ;

4) проведите детальную всестороннюю проработку проектируемого/исследуемого объекта;

5) выполните графическое оформление проекта.

III. Заключительный этап:

1) подготовьте отчет по практике по теме индивидуального задания;

2) подготовьте презентацию проекта по теме индивидуального задания;

3) подготовьте защиту проекта по теме индивидуального задания.

8. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА))

По итогам производственной преддипломной практики проводится текущая и промежуточная аттестация обучающихся. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся по производственной практике «Преддипломная практика» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной. Студент считается аттестованным по практике при условии выполнения всех видов текущего контроля и самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой практики (РПП).

Текущий контроль по производственной практике

Текущая аттестация по практике проводится в форме контрольных мероприятий с использованием оценочных средств: выполнения творческого задания (ПР-15), оформления отчета (ПР-6) по оцениванию фактических результатов прохождения практики обучающегося и осуществляется руководителем от университета. По каждому объекту дается характеристика процедур оценивания в привязке к используемым оценочным средствам.

1. Оценочные средства для текущего контроля включают в себя:

1.1. Творческое задание (ПР-15).

Целью выполнения творческого задания является выработка у обучающихся умения демонстрировать профессиональное художественно-графическое мастерство, приобретённое в процессе обучения, выраженное как в навыках владения архитектурной графикой, так и в знании правил оформления научной и проектной документации для формирования таких качеств личности, как: ответственность и организованность; самостоятельность мышления и способность к саморазвитию; профессиональное самосовершенствование и самореализацию.

Шкала оценивания сформированности образовательных результатов по производственной практике представлена в фонде оценочных средств (ФОС) и ключей рабочей программы практики для текущего контроля обучающегося при выполнении творческого задания включает в себя:

- примерные темы творческого задания;
- требования к содержанию и выполнению творческого задания;
- требования к оформлению творческого задания;
- критерии оценки творческого задания.

1.2. Отчет по практике (ПР-6).

Цель написания отчета по производственной практике – выработка у обучающихся умения четко и ясно излагать свои мысли, умения использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу, умения систематизации полученных теоретических знаний и практических умений.

Шкала оценивания сформированности образовательных результатов по производственной практике представлена в фонде оценочных средств (ФОС) и ключей рабочей программы практики для текущего контроля обучающегося при выполнении отчета включает в себя:

- требования к структуре и содержанию отчёта по практике;
- требования к содержанию и выполнению отчета по практике;
- требования к оформлению отчета по практике;
- основные критерии оценки отчёта по практике;
- дополнительные критерии оценки отчёта по практике.

Промежуточная аттестация по производственной практике

Промежуточная аттестация обучающихся по производственной практике «Проектно-технологическая практика» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной. Форма отчетности по итогам производственной проектно-технологической практики – **зачёт с оценкой** (4 курс, 8 семестр).

Зачет является результатом успешной работы обучающегося в течение всего срока прохождения практики и складывается из учета контрольных

мероприятий текущей аттестации – выполнения творческого задания (ПР-15), оформления отчета (ПР-6) и текущей аттестации, проводимой в форме собеседования (УО-1). Зачет проводится в устной форме (собеседование) по вопросам с оцениванием фактических результатов прохождения практики обучающегося и осуществляется руководителем от университета. Оценка руководителя от организации и характеристика работы практика (отзыв руководителя практики от организации) влияют на итоговую оценку зачета по производственной практике.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА)

В период прохождения производственной преддипломной практики студенты должны использовать современные специальные, нормативные, рекомендательные и научно-справочные источники, в том числе материалы на электронных носителях и современные информационные базы данных.

а) Основная литература:

1. Гельфонд, А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий: учебник / А.Л. Гельфонд. М.: ИНФРА-М, 2019. 368 с. Текст: электронный. URL: <https://znanium.com/read?id=327781>

3. Крашенинников А.В. Градостроительное развитие урбанизированных территорий: учебное пособие / А.В. Крашенинников А.В. –2-е изд. – Саратов: Вузовское образование, 2019. 113 с. URL: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=79620>

2. Основы ландшафтно-средового проектирования: ландшафтная организация рекреационного объекта. Книга 1: Теоретическая часть: электронное учебное пособие / О.Г. Иванова, Г.Е. Игнатов, А.В. Копьёва, О.В. Масловская, О.В. Храпко; Владивостокский государственный университет экономики и сервиса; Электрон. Текст. Дан. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2020. – 225 с. URL: <http://elib.dvfu.ru/vital/access/manager/Repository/vtls:000890037>

б) Дополнительная литература:

1. Архитектурное проектирование жилых зданий / М.В. Лисициан, В.Л. Пашковский, З.В. Петунина, и др.; под ред. М.В. Лисициана, Е.С. Пронина. М.: Архитектура-С, 2006. 488 с. URL: <https://lib.dvfu.ru/lib/item?id=chamo:425924&theme=FEFU> (7 экз.)

2. Казанцев, П.А. Основы экологической архитектуры и дизайна. Экспериментальный лекционный и практический курс: учебное пособие для вузов. – Владивосток: Изд-во Дальневосточного государственного

технического университета, 2008. –100 с. URL: <https://lib.dvfu.ru/lib/item?id=chamo:385027&theme=FEFU> (122 экз.)

3. Кияненко, К.В. Общество, среда, архитектура. Социальные основы архитектурного формирования жилой среды: учебное пособие для вузов / К.В. Кияненко; Вологодский государственный университет. Вологда: Изд-во Вологодского университета, 2015. 284 с. URL: <https://lib.dvfu.ru/lib/item?id=chamo:807777&theme=FEFU> (8 экз.)

4. Основы теории градостроительства: учебник / З.Н. Яргина, Я.В. Косицкий, В.В. Владимиров и др.; под ред. З.Н. Яргиной. М.: Стройиздат, 2014. 325 с. URL: <https://lib.dvfu.ru/lib/item?id=chamo:813482&theme=FEFU> (5 экз.)

5. Тетиор, А.Н. Социальные и экологические основы архитектурного проектирования: учеб. пособие для вузов / А.Н. Тетиор. М.: Академия, 2009. 232 с. (25 экз.) <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:290944&theme=FEFU>

в) Нормативные материалы:

1. Градостроительный кодекс РФ: сборник нормативных актов и документов / сост. Ю.В. Хлистун. Саратов: Ай ПиЭр Медиа, 2015. URL: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=30284>

2. ГОСТ Р 21.1101-2013 СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.

3. ГОСТ 21.508-93 СПДС. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов.

4. СП 42.13330.2011. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНИП 2.07.01-89*.

5. ГОСТ 2.302-68 ЕСКД. Масштабы.

6. ГОСТ 2.306-68 ЕСКД. Обозначения графических материалов и правила их нанесения на чертежах.

7. ГОСТ 21.204-93 СПДС. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта.

8. ГОСТ 2.301-68 ЕСКД. Форматы.

9. ГОСТ 2.104-2006 ЕСКД. Основные надписи.

10. ГОСТ Р 7.0.5-2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления.

11. ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам.

12. ГОСТ 7.32-2001. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.

Г) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Электронная библиотека диссертаций РГБ. URL: <http://diss.rsl.ru/>
2. **Научная электронная библиотека (НЭБ)**. URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
3. **Электронно-библиотечная система znanium.com НИЦ «ИНФРА-М»**. URL: <http://znanium.com/>
4. **Электронно-библиотечная система IPRbooks** . URL: <http://www.iprbookshop.ru/>
5. Научная электронная библиотека «**КиберЛенинка**». URL: <http://cyberleninka.ru/>

д) Перечень информационных технологий и программного обеспечения

Установленное в аудиториях программное обеспечение (ПО) и версии обновлений (отдельных программ, приложений и информационно-справочных систем) могут быть изменены или обновлены по заявке преподавателя. В данном перечне указано только наиболее доступное для организации самостоятельной работы студента и проведения учебного процесса ПО:

1. **Microsoft Office Professional Plus** – офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.);
2. **WinDjView** – быстрая и удобная программа с открытым исходным кодом для просмотра файлов в формате DJV и DjVu;
3. **WinRAR** – архиватор файлов в форматы RAR и ZIP для 32- и 64-разрядных операционных систем Windows с высокой степенью сжатия;
4. **СтройКонсультант** – электронный сборник нормативных документов по строительству, содержит реквизиты и тексты документов, входящих в официальное издание Госстроя РФ;
5. **Google Earth** – приложение, которое работает в виде браузера для получения самой разной информации (карты, спутниковые, аэрофото-изображения) о планете Земля;
6. **ГИС Карта** – многофункциональная географическая информационная система сбора, хранения, анализа и графической визуализации пространственных (географических) данных и связанной с ними информации о необходимых объектах;
7. **Adobe Acrobat Professional** – профессиональный инструмент для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF;

8. **Adobe Photoshop CS** – многофункциональный графический редактор, работающий преимущественно с растровыми изображениями;
9. **Adobe Illustrator CS** – векторный графический редактор;
10. **CorelDRAW Graphics Suite** – пакет программного обеспечения для работы с графической информацией;
11. **Autodesk AutoCAD** – двух- и трёхмерная система автоматизированного проектирования, черчения и моделирования;
12. **Autodesk Revit** – программа, предназначенная для трехмерного моделирования зданий и сооружений с возможностью организации совместной работы и хранения информации об объекте.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА)

Консультации и текущие контрольные мероприятия обучающихся, связанные с выполнением индивидуальных заданий и написания отчета по практике проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения практики приведен в таблице.

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус С, ауд. С903 . Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (посадочных мест – 30). Комплект мультимедийного оборудования: Экран с электроприводом 236*147 см TrimScreenLine; Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuagex; Подсистема видеокмутации: матричный коммутатор DVI DXP 44 DVI ProExtron; удлинитель DVI по витой паре DVI 201 Tx/RxExtron; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CTLPExtron; цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; расширение для контроллера управления IPL T CR48. Доска ученическая для письма мелом и маркером.	Лицензионное соглашение Open Value Subscription/Education Solutions № V5770601 от 2019-01-31, Договор №011-18-ЗКЭ-В от 25.01.2019 г.: ПО Microsoft для лицензирования рабочих станций WinPro 10 RUS Upgrd Acdmc, OfficeProPlus 2019 RUS Acdmc, WinSvrCAL 2019 RUSAcdmc (ПО Microsoft по подписке для учебных заведений позволяющее использовать на всех компьютерах в учебных классах операционные системы Microsoft Windows 7, 8 Pro, 10 RUS, офисные пакеты Microsoft Office 7, 10, 13, 19 Plus; (Word, Excel, Access, PowerPoint), ПО Microsoft для лицензирования рабочих станций Microsoft®Imagine Standard, в том числе Windows server2016, Visual Studio Community, Windows Embedded, OneNote, SQL Server, срок действия соглашения 31.01.2019-31.01.2022 г., в течение срока действия бесплатное обновление всех программных продуктов, входящих в лицензионное соглашение

<p>690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корп. А (Лит. П), Этаж 10, каб. А 1017. Аудитория для самостоятельной работы</p>	<p>Оборудование: Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK – 15 шт. Интегрированный сенсорный дисплей Polymedia FlipBox – 1 шт. Копир-принтер-цветной сканер в e-mail с 4 лотками Xerox WorkCentre 5330 (WC5330C – 1 шт.)</p>	<p>Лицензионное соглашение Open Value Subscription/Education Solutions № V5770601 от 2019-01-31, Договор №011-18-ЗКЭ-В от 25.01.2019 г.: ПО Microsoft для лицензирования рабочих станций WinPro 10 RUS Upgrd Acdmc, OfficeProPlus 2019 RUS Acdmc, WinSvrCAL 2019 RUSAcdmc (ПО Microsoft по подписке для учебных заведений позволяющее использовать на всех компьютерах в учебных классах операционные системы Microsoft Windows 7, 8 Pro, 10 RUS, офисные пакеты Microsoft Office 7, 10, 13, 19 Plus; (Word, Excel, Access, PowerPoint), ПО Microsoft для лицензирования рабочих станций Microsoft® Imagine Standard, в том числе Windows server2016, Visual Studio Community, Windows Embedded, OneNote, SQL Server, срок действия соглашения 31.01.2019-31.01.2022 г., в течение срока действия бесплатное обновление всех программных продуктов, входящих в лицензионное соглашение</p>
--	---	--

Составитель А.В. Копьёва, профессор Департамента архитектуры и дизайна.

Программа производственной практики (Производственная практика. Преддипломная практика) обсуждена на заседании Департамента архитектуры и дизайна, протокол № 5 от 12 января 2023 г.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ШКОЛА)

ОТЧЁТ
о прохождении производственной практики
Производственная практика. Преддипломная практика

Направление подготовки 07.03.01 Архитектура

Студент гр. _____ / _____ /
(группа) (личная подпись) (расшифровка подписи)

Руководитель практики
от Департамента _____ / _____ /
(личная подпись) (расшифровка подписи)

Оценка « _____ »,

« ____ » _____ 20 ____ Г.
(дата)

Владивосток
20 ____

ДНЕВНИК
прохождения производственной практики
Производственная практика. Преддипломная практика

Студента _____ гр. Б31ХХ-07.03.01
 (ФИО) (группа)

Виды выполняемых работ на практике
 (заполняется студентом)

№ п/п	Дата (период)	Краткое содержание выполняемых работ
1		
2		

Руководитель практики
 от Департамента

_____ / _____ /
 (личная подпись) (расшифровка подписи)

« _____ » _____ 20__ г.