



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

07.04.01 Архитектура

Программа магистратуры

«Архитектура и урбанистика»

Квалификация выпускника – магистр

Форма обучения: очная


Нормативный срок освоения программы

(очная форма обучения): 2 года

Год начала подготовки: 2023 г.


Сборник рабочих программ практик составлен в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки **07.04.01 Архитектура**, утвержденного приказом Минобрнауки России от 8 июня 2017 г. № 520.

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

Директор Департамента архитектуры и дизайна  А.Г. Бабенко

Составители:

 А.В. Копьева

 О.В. Масловская

Владивосток
2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. Б2.В.01(П). Производственная практика. Научно-исследовательская работа.....	3
2. Б2.В.02(У). Учебная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика.....	23
3. Б2.В.03(П). Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика.....	44
4. Б2.В.03(П). Производственная практика. Преддипломная практика.....	66



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
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

для направления подготовки
07.04.01 Архитектура
Программа магистратуры
«Архитектура и урбанистика»

Владивосток
2023

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)

Целью производственной практики «Научно-исследовательская работа» является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося в сфере архитектуры и градостроительства, приобретение им практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной проектно-исследовательской деятельности в области архитектуры и градостроительства.

Производственная практика является частью практической подготовки студентов к проектно-исследовательской деятельности и способствует овладению ими методологией научных исследований; формированию творческого стиля мышления; формированию представления о теории решения исследовательских задач. Производственная практика должна дополнить теоретические знания студентов практическими, которые будут использованы при написании магистерской диссертации.

2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)

Производственная практика «Научно-исследовательская работа» является важной стадией в профессиональной подготовке студентов, в которой отрабатываются вопросы по закреплению, совершенствованию и приобретению ряда профессиональных знаний и умений.

Основными задачами производственной практики являются:

1. Способствовать развитию системных представлений о современных подходах в научно-исследовательской деятельности в области архитектуры и градостроительства;

2. Освоить современные методы и методики проектно-исследовательской деятельности в области архитектуры и градостроительства;

3. Сформировать практические навыки проведения проектно-исследовательских работ в области архитектуры и градостроительства с последующим включением результатов экспериментальных проработок в качестве прикладной части магистерской диссертации.

Выполнение этих задач направлено на корректировку методологии научно-исследовательской работы студента, мобилизацию его творческой активности, а также способствует постановке конкретных задач и целей при выполнении выпускной квалификационной работы.

3. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)

Производственная практика «Научно-исследовательская работа» является составной частью основной профессиональной образовательной программы, входит в блок Б2 «Практика» учебного плана (индекс Б2.В.01(П)) и является обязательной.

Производственная практика «Научно-исследовательская работа» реализуется на первом и втором курсе обучения в первом, втором и третьем семестрах. Общая трудоёмкость практики составляет 6 зачётных единиц, 216 часов.

Для студентов, обучающихся по направлению подготовки 07.04.01 «Архитектура» производственная практика логически и последовательно связана с учебной и производственными практиками, такими как: «Технологическая (проектно-технологическая) практика» и «Преддипломная практика».

Содержательно практика, как составная часть учебного процесса, базируется на знаниях, получаемых в процессе изучения учебных дисциплин, таких как: «Проектирование и исследования в архитектуре», «Основы регионального проектирования», «Основы ландшафтно-средового проектирования», «Предпроектный анализ в градостроительстве» и др.

Практика является непосредственным продолжением, дополнением и развитием дисциплин «Проектирование и исследования в архитектуре» и «Архитектурно-градостроительное проектирование». На начальных этапах студент, выполняя проекты по теме магистерской диссертации, знакомится с особенностями проектирования различных типов зданий и сооружений, учитывает условия природной и антропогенной среды. В последующих этапах студент приобретает опыт многофакторного анализа пространственной среды и вырабатывает навыки проектирования, графического оформления и аргументированного обоснования выбранных концептуальных решений, развивает правильную методологию архитектурного проектирования.

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

Практика является важной с точки зрения формирования профессиональных компетенций, а также способствует развитию навыков работы в коллективе.

4. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)

Вид практики – производственная. Тип практики – научно-исследовательская. Способ проведения – стационарная. Форма проведения практики – рассредоточенная. В соответствии с графиком учебного процесса практика реализуется в первом, втором, третьем семестрах на первом и втором курсе обучения. Местом проведения практики являются структурные подразделения ДВФУ, в частности, Департамент 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. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)

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
научно-исследовательский	ПК-3. Способен проводить комплексные прикладные и фундаментальные научные исследования	ПК-3.1. Осуществляет анализ содержания проектных задач и выбор методов и средств их решения; обобщает результаты теоретических исследований и представляет их к защите; интерпретирует результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей
		ПК-3.2. Участвует в осуществлении разработки принципиально новых архитектурных решений с учетом социально-культурных, историко-архитектурных и объективных условий участка застройки (в том числе соблюдая правила формирования безбарьерной среды)
		ПК-3.3. Учитывает актуальные прикладные и фундаментальные проблемы развития

		искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания; использует методику научно-исследовательской работы и основы системного подхода к научному исследованию
		ПК-3.4. Использует профессиональные приемы и методы представления и обоснования результатов научно-исследовательских разработок и правила составления обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований; использует основные виды внедрения результатов научно-исследовательских разработок в проектирование

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-3.1. Осуществляет анализ содержания проектных задач и выбор методов и средств их решения; обобщает результаты теоретических исследований и представляет их к защите; интерпретирует результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей	Знает содержание проектных задач и методов и средств их решения
	Умеет обобщать результаты теоретических исследований и представлять их к защите
	Владеет навыками интерпретации результатов прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей
ПК-3.2. Участвует в осуществлении разработки принципиально новых архитектурных решений с учетом социально-культурных, историко-архитектурных и объективных условий участка застройки (в том числе соблюдая правила формирования безбарьерной среды)	Знает особенности разработки архитектурных решений с учетом условий участка застройки
	Умеет разрабатывать принципиально новые архитектурные решения с учетом социально-культурных, историко-архитектурных и объективных условий участка застройки
	Владеет навыками разработки принципиально новых архитектурных решений с учетом условий участка застройки, в том числе соблюдая правила формирования безбарьерной среды
ПК-3.3. Учитывает актуальные прикладные и фундаментальные проблемы развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания; использует методику научно-исследовательской работы и основы системного подхода к научному исследованию	Знает актуальные прикладные и фундаментальные проблемы развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания
	Умеет использовать методику научно-исследовательской работы и основы системного подхода к научному исследованию
	Владеет навыками учета актуальных прикладных и фундаментальных проблем развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания; использования методики научно-исследовательской работы и основ системного подхода к научному исследованию
ПК-3.4. Использует профессиональные приемы и методы представления и обоснования результатов научно-исследовательских разработок и правила составления обзоров и	Знает профессиональные приемы и методы представления и обоснования результатов научно-исследовательских разработок
	Умеет составлять обзоры и отчеты по результатам проводимых исследований

отчетов по результатам проводимых исследований; использует основные виды внедрения результатов научно-исследовательских разработок в проектирование	Владеет навыками использования основных видов внедрения результатов научно-исследовательских разработок в проектирование
---	--

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)

№ 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 семестр									
1	Подготовительный этап	72	36	-	36	36	<u>36</u>	72	УО-1
2	Поисково-аналитический этап (предпроектный анализ)								
3	Проектно-творческий этап								
4	Заключительный этап								
2 семестр									
1	Подготовительный этап	72	36	-	36	36	<u>36</u>	72	УО-1
2	Поисково-аналитический этап (предпроектный анализ)								
3	Проектно-творческий этап								
4	Заключительный этап								
3 семестр									
1	Подготовительный этап	72	36	-	36	36	<u>36</u>	72	УО-1
2	Поисково-аналитический этап (предпроектный анализ)								
3	Проектно-творческий этап								
4	Заключительный этап								
ИТОГО		216	108	-	108	108	<u>108</u>	216	

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

Самостоятельная работа является одной из форм проведения производственной практики (научно-исследовательской работы) 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 выпускающий Департамент архитектуры и дизайна: 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 практике, организуемой в Департаменте архитектуры и дизайна, 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 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 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) выполните клаузуру по теме индивидуального задания и проведите ее оценку и анализ;

4) выполните графическое оформление клаузуры («ручная» или «компьютерная» проработка);

5) 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.

I. 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 ПРАКТИКИ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)

Для получения положительной оценки по результатам практики студент должен полностью выполнить программу практики, своевременно оформить и предоставить в Департамент все необходимые отчетные документы.

В течение производственной практики студент регулярно, согласно установленному расписанию, встречается с руководителем практики и докладывает ему о проделанной работе, представляя наглядный материал. После окончания практики студент должен предоставить отчет для защиты (собеседования) назначенному руководителю (или комиссии) от Департамента не позднее срока, обозначенного соответствующим приказом университета. При нарушении этого положения без уважительной причины, студент, не представивший отчета и не защитивший его, считается имеющим академическую задолженность. Защита отчета назначается руководителем практики от Департамента в течение срока, обозначенного приказом (обычно последний день прохождения практики). Итоговая оценка ставится с учетом качества выполнения и защиты отчета о проделанной работе и оценки, поставленной руководителем практики от университета. Итоговая оценка ставится по пятибалльной системе.

Общие требования к оформлению текстовой части отчета. Текстовая часть отчета выполняется на листах формата А4 (210x297 мм) без рамки, с соблюдением следующих размеров полей: левое – не менее 30 мм, правое – не менее 10 мм, верхнее – не менее 20 мм, нижнее – не менее 20 мм. Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют в правом верхнем (нижнем) углу без точки в конце. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на ней не проставляется. При выполнении текстовой части работы на компьютере текст должен быть оформлен в текстовом редакторе Microsoft Office. Тип шрифта: Times New Roman Cyr. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов: полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14 пт. Межсимвольный интервал: обычный. Межстрочный интервал: полуторный.

Все иллюстрации нумеруются в пределах текста арабскими цифрами (если их более одной) и обозначаются словом «рисунок» (сокращённо – Рис.). Нумерация рисунков может быть как сквозной, например, Рис. 1, так и в пределах каждого раздела (по главам отчёта, например, Рис. 3.1). Иллюстрации могут иметь, при необходимости, наименование и экспликацию (поясняющий текст или данные). Наименование помещают под иллюстрацией, а экспликацию под наименованием. В тексте, где идет речь о теме, связанной с иллюстрацией, помещают ссылку либо в виде заключенного в круглые скобки выражения (рис. 3.1) либо в виде оборота типа «...как это видно на рис. 3.1».

Цифровой материал принято помещать в таблицы. Таблицы помещают непосредственно после абзацев, содержащих ссылку на них, а если места недостаточно, то в начале следующей страницы. Все таблицы должны быть пронумерованы. Нумерация таблиц может быть как сквозной, так и в пределах каждого раздела арабскими цифрами. При нумерации в пределах раздела, номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера, разделенного точкой. Например, Таблица 1.1 – пишется над правым верхним углом таблицы без значка «№» перед цифрой и точки после нее.

Таблицы снабжают тематическими заголовками, которые располагаются посередине страницы и пишут прописным шрифтом без точки на конце. Заголовок и слова таблица начинают писать с прописной буквы. Высота таблицы с записями в одну строку должна быть не более 8 мм. Если в таблице встречается повторяющийся текст, то при первом же повторении допускается писать слово «то же», а далее кавычками (”). Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, марок, знаков, символов не допускается. Если цифровые или текстовые данные не приводятся в какой-либо строке таблицы, то на ней ставят прочерк (–). Цифры в графах таблиц располагают так, чтобы они следовали одни под другими. При переносе таблицы на другой лист заголовок помещают над первой частью, над последующими пишут надписи «продолжение таблицы 1.2». Единственная таблица не нумеруется. Сноски к таблице печатают непосредственно под ней.

Общие требования к выполнению чертежей и графической части отчета. Чертежи и схемы проекта должны быть разработаны и представлены в стандартных масштабах (1:2000, 1:500, 1:200, 1:100, 1:50, 1:20, 1:10). На генеральных планах должны быть указаны: направление на север, роза ветров, масштаб, экспликация (зонирование, назначение зданий и сооружений), условные обозначения.

Чертежи и схемы должны быть выполнены в электронных графических программах: эскизные чертежи (генеральные планы, фасады, планы этажей,

разрезы, узлы и детали), перспективные изображения – в графических приложениях (Autodesk AutoCAD, Autodesk Revit, возможно использование ArchiCAD, Autodesk 3ds Max, SketchUp), программ обработки изображений (Adobe Photoshop, Corel Draw), специализированных приложений ландшафтного проектирования (Landscape 3D, LandDesigner, Омега 3D). Чертежи должны быть выполнены с использованием цветных заливок, штриховок, линий. Распечатка – цветная. Все графические материалы должны быть объединены единым компоновочным решением.

Порядок составления отчета, перечень предоставляемых документов и приложений. Отчет по практике является основным документом, характеризующим работу студента, должен отвечать следующим основным требованиям:

- отчет должен представлять собой текстуально-графическое изложение и подтверждение приобретенных студентом знаний и навыков в период прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской деятельности;

- отчет составляется студентом по мере прохождения практики и к ее завершению должен быть проверен, подписан руководителем (от организации) и заверен печатью предприятия.

- отчет предоставляется на кафедру в сброшюрованном виде.

Отчет должен состоять из следующих форм и разделов:

- титульный лист (1 стр.). Титульный лист является первой страницей отчета (обложкой).

- введение (1-2 стр.). Во введении прописываются общие положения прохождения производственной практики, ее цели и задачи.

- архитектурно-проектная часть (5 и более стр.). В этом разделе приводится заполненное по форме проектное задание на проектирование архитектурного объекта (подписанное руководителем практики), характеризуются основные параметры и особенности выполнения разрабатываемого архитектурного проекта (характеристика проектируемого объекта; наименование и название выполняемого объекта; архитектурно-планировочное решение объекта; конструктивное решение сооружения; результаты научно-исследовательской работы), приводится (в качестве приложения) иллюстративный и графический материал, который может включать как оригиналы, так фотокопии и сканы выполненных эскизов, рисунков, схем, чертежей, графиков и другой технической документации, трехмерных моделей и реально-выполненных макетов.

- заключение (1 стр.). В заключении отчета автором высказываются обобщающие выводы и мнения о результатах практики, приобретении знаний и навыков, подведение итогов выполнения поставленной цели и задач производственной практики «Научно-исследовательская работа».

- список используемых источников (1-2 стр.). Приводятся нормативные и справочные источники (в том числе интернет-ресурсы), используемые при выполнении проектного задания и составления отчета по практике.

Текстовая часть отчета составляет 25-30 страниц набранного текста, а также – графическую часть выполненного проектного задания. Отчет содержит машинописный текст на писчей бумаге формата А4, чертежи, рисунки, эскизы. Содержание, расположение и размеры граф основных надписей должны соответствовать стандартным формам, указанным выше.

Вместе с отчетом студент должен представить руководителю практики дневник прохождения производственной практики, подписанный руководителем. В дневнике указываются даты (периоды) и основные этапы, характеризующие краткое содержание выполняемых работ.

Критерии оценки результатов практики: систематичность работы и ответственное отношение к выполнению заданий, поручений в период практики; качество выполнения заданий, предусмотренных программой практики; качество оформления отчетных документов по практике; положительный отзыв руководителя практики от Департамента; качество защиты отчета, полнота и аргументированность ответов на дополнительные вопросы.

Критерии оценки отчетной документации: своевременная сдача отчетной документации по практике; полнота представленных материалов, соответствие их программе практики и проектному заданию; качество выполнения проектного задания, соблюдение норм проектирования и требований нормо-контроля при оформлении графической и текстовой частей; качество оформления документации (все графы и страницы заполнены, подробно описано содержание работ и т.п.); качество оформления отчета (все главы проработаны, глубоко изучены, эскизы, чертежи и перспективные изображения в полном комплекте); орфографическая и компоновочная грамотность; грамотно сделанные выводы.

Студент, не выполнивший программу практики и получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета (не прошедший собеседование), считается не завершившим курс обучения и может быть отчислен за академическую неуспеваемость.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)

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. Комплексный проект. Курсовые проекты по дисциплинам «Проектирование и исследования в архитектуре» и «Архитектурно-градостроительное проектирование»: практикум / В.К. Моор, Е.А. Ерышева, А.В. Копьёва, О.В. Масловская, А.Г. Гаврилов; Политехнический институт (Школа) ДВФУ. Электрон. дан. – Владивосток: Изд-во Дальневост. федерал. ун-та, 2020. 42 с. Текст: электронный. Гос. регистрация 0322101156 от 20.05.2021. URL:

<http://elib.dvfu.ru/vital/access/manager/Repository/vtls:000892407>

2. Свиридов, Л.Т. Основы научных исследований: учебник / Л.Т. Свиридов, А.И. Третьяков. – Воронеж: ВГЛУ им. Г.Ф. Морозова, 2016. 362 с. Текст: электронный. URL:

<https://znanium.com/catalog/document?id=12026>

3. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований / М.Ф. Шкляр. 7-е изд. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. 208 с. Текст: электронный. URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=358551>

б) Дополнительная литература:

1. Аксарина, Н.А. Технология подготовки научного текста: учебно-методическое пособие / Н.А. Аксарина; Тюменский государственный университет, Институт филологии и журналистики, Кафедра русского языка. 3-е изд., стер. М.: ФЛИНТА: Наука. 2017. 110 с. URL: <https://lib.dvfu.ru/lib/item?id=chamo:838596&theme=FEFU> (3 экз.)

2. 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.)

3. Гельфонд, А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: учеб. пособие / А.Л. Гельфонд. М.: Интеграл, 2013. 278 с. URL: <https://lib.dvfu.ru/lib/item?id=chamo:773269&theme=FEFU> (9 экз.)

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

5. 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.)

6. 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.)

7. Тетиор, А.Н. Социальные и экологические основы архитектурного проектирования: учеб. пособие для вузов / А.Н. Тетиор. М.: Академия, 2009. 232 с. <https://lib.dvfu.ru/lib/item?id=chamo:290944&theme=FEFU> (24 экз.)

в) Нормативные материалы:

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

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

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

4. ГОСТ 2.302-68 ЕСКД. Масштабы.

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

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

7. ГОСТ 2.301-68 ЕСКД. Форматы.

8. ГОСТ 2.104-2006 ЕСКД. Основные надписи.

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

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

11. 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 [Электронный ресурс]. URL: <http://diss.rsl.ru/>

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

3. [Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»](http://e.lanbook.com/) [Электронный ресурс]. URL: <http://e.lanbook.com/>
4. [Электронно-библиотечная система znanium.com](http://znanium.com) НИЦ «ИНФРА-М» [Электронный ресурс]. URL: <http://znanium.com/>
5. [Электронно-библиотечная система IPRbooks](http://www.iprbookshop.ru) [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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)

Для проведения консультаций и исследований, связанных с выполнением индивидуального задания по практике, а также для организации самостоятельной работы студентам доступно следующее лабораторное оборудование и специализированные кабинеты, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ:

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 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	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

	DMP 44 LC Extron; расширение для контроллера управления IPL T CR48. Доска ученическая для письма мелом и маркером.	
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 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 Acdmс, OfficeProPlus 2019 RUS Acdmс, WinSvrCAL 2019 RUSAcdmс (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



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

ОТЧЁТ
о прохождении производственной практики
Производственная практика.
Научно-исследовательская работа

на тему

Направление подготовки 07.04.01 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. Научно-исследовательская работа

Студента _____ гр. М31ХХ-07.04.01
 (ФИО) (группа)

Виды выполняемых работ на практике
 (заполняется студентом)

№ п/п	Дата (период)	Краткое содержание выполняемых работ
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

Руководитель практики
 от Департамента

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

« _____ » _____ 20__ г.
 (дата)



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.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ)
ПРАКТИКА**

для направления подготовки
07.04.01 Архитектура
Программа магистратуры
«Архитектура и урбанистика»

Владивосток
2023

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО- ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА)

Целью учебной технологической (проектно-технологической) практики является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося в сфере архитектуры и градостроительства, приобретение им практических навыков и компетенций, а также – опыта самостоятельной научно-исследовательской работы в области архитектуры и градостроительства.

Учебная практика является частью практической подготовки студентов к научно-исследовательской деятельности и способствует овладению ими методологией научных исследований; формированию творческого стиля мышления; формированию представления о теории решения исследовательских задач. Учебная практика должно дополнить теоретические знания студентов практическими, которые будут использованы при написании магистерской диссертации.

2. ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО- ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА)

Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика является важной стадией в профессиональной подготовке студентов, в которой отрабатываются вопросы по закреплению, совершенствованию и приобретению ряда профессиональных знаний и умений.

Основными задачами учебной технологической (проектно-технологической) практика являются:

1. Развить системные представления о современных подходах в научно-исследовательской деятельности в области архитектуры и градостроительства;

2. Освоить современные методы и методики научно-исследовательской деятельности в области архитектуры и градостроительства;

3. Сформировать практические навыки проведения научно-исследовательских работ в области архитектуры и градостроительства с последующим включением результатов экспериментальных проработок в качестве составной части магистерской диссертации.

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

Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика является составной частью основной профессиональной образовательной программы, входит в вариативную часть блока Б2 «Практики» учебного плана (индекс Б2.В.02(У)) и является обязательной.

Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика реализуется на 1 курсе обучения во 2 семестре. Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 6 зачётных единиц, 216 часов. Практика проводится в течение 4 недель.

Для студентов, обучающихся по направлению подготовки 07.04.01 «Архитектура» учебная технологическая (проектно-технологическая) практика логически и последовательно связана с дисциплинами и производственными практиками: «Научно-исследовательская работа»; «Технологическая (проектно-технологическая) практика»; «Преддипломная практика».

Содержательно учебная технологическая (проектно-технологическая) практика, как составная часть учебного процесса, базируется на знаниях, полученных в процессе изучения учебных дисциплин, таких как: «Методология научных исследований в архитектуре»; «Основы ландшафтно-средового проектирования»; «Основы регионального проектирования»; «Предпроектный анализ в градостроительстве» и др.

Практика является непосредственным продолжением, дополнением и развитием дисциплин: «Проектирование и исследования в архитектуре»; «Архитектурно-градостроительное проектирование».

Кроме этого, опыт, полученный за время практики, поможет наиболее адекватно сформулировать тему исследования для выполнения магистерской диссертации. Практика является важной с точки зрения формирования профессиональных компетенций, а также способствует развитию навыков работы в коллективе.

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

Вид практики – учебная. Тип практики – технологическая (проектно-технологическая) практика. Способ проведения – стационарная. Форма проведения практики – концентрированная. В соответствии с графиком учебного процесса практика реализуется во втором семестре на первом курсе обучения. Учебная практика проводится в форме научно-исследовательской работы на базе Департамента архитектуры и дизайна в зависимости от конкретной направленности и специфики темы магистерской диссертации.

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. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА)

Профессиональная компетенция выпускника и индикаторы ее достижения:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
социально-коммуникативный	ПК-4. Способен участвовать в оформлении и представлении академическому и профессиональному сообществам, заказчику и общественности проектов и результатов проведенных научных исследований	ПК-4.1. Оформляет результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций
		ПК-4.2. Использует правила и приемы представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-4.1. Оформляет результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций	Знает приемы оформления результатов проектных работ и научных исследований
	Умеет готовить и оформлять презентации, демонстрации, отчеты, заключения, реферативные обзоры, публикации по результатам проектных работ и научных исследований
	Владеет навыками оформления результатов проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций
ПК-4.2. Использует правила и приемы представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам,	Знает правила и приемы представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности
	Умеет использовать правила и приемы представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности
	Владеет навыками использования правил и приемов представления результатов проектной и научно-

органам управления, заказчикам и общественности	исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности
---	--

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (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	Конт. раб.	Ауд	КРС	СР	Пр. подг.		
1	Подготовительный этап	216	36	-	36	108	<u>36</u>	216	УО-1
2	Поисково-аналитический этап (предпроектный анализ)								
3	Проектно-творческий этап								
4	Заключительный этап								
ИТОГО		216	36	-	36	108	<u>36</u>	216	

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

Самостоятельная работа является одной из форм проведения учебной технологической (проектно-технологической) 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 экспериментального 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, выпускающий Департамент архитектуры и дизайна и проектные организации: 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: «СтройЭксперт Кодекс», «Консультант Плюс», «Гарант» и пр.); 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 Департаментом архитектуры и дизайна, включает в себя поисково-аналитическую и проектно-творческую работу. Метод контроля СРС – зачет с презентацией результатов научно-творческой разработки экспериментального 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 экспериментального задания на практику и т.д.:

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

5) составьте библиографию по теме экспериментального 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 экспериментального 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) выполните клаузуру по теме экспериментального задания и проведите ее оценку и анализ;

4) выполните графическое оформление клаузуры («ручная» или «компьютерная» проработка);

5) проведите исследование в виде отчета по практике по теме экспериментального задания и т.д.

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

1. Научно-исследовательский 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 экспериментального задания на практику.

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

5) проведите предпроектный анализ по теме экспериментального задания;

6) составьте программу-задание на исследование и проектирование.

II. Научно-экспериментальный этап

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

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

3) выполните эскиз-идею проекта, проведите ее оценку и анализ; проведите детальную всестороннюю проработку проектируемого/исследуемого объекта;

4) выполните графическое оформление проекта.

III. Заключительный этап:

1) подготовьте отчет по практике по теме экспериментального задания;

2) подготовьте презентацию проекта по теме экспериментального задания;

3) подготовьте защиту проекта по теме экспериментального задания.

8. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ) (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА)

Темы индивидуальных заданий на практику выбираются в соответствии с темами будущих ВКР (магистерских работ). Темы предлагаются профессорско-преподавательским составом Департамента на основе анализа актуальной региональной проблематики и современных тенденций в области архитектуры и градостроительства. Возможен также вариант инициативной темы, предложенной студентом, при условии соответствия вышеперечисленным требованиям.

Исходные данные для выполнения экспериментальных заданий на учебную технологическую (проектно-технологическую) практику. Исходными данными, необходимыми для выполнения отчета по теме экспериментального задания, служат следующие материалы: генеральный план развития города и проектные разработки по фрагменту городской среды, выбранному студентом для исследования и проектирования архитектурного или градостроительного объекта; природно-климатическая характеристика участка проектирования; опорный план и топографическая съемка участка проектирования; программа-задание на исследование и проектирование.

Генеральный план развития города и проектные разработки по фрагменту городской среды, выбранному магистрантом для исследования и проектирования архитектурного или градостроительного объекта, имеют большое значение для комплексного анализа сложившейся среды, выявления недостатков и противоречий существующего городского контекста. Необходимо наиболее полно проанализировать существующие проектные предложения, направленные на дальнейшее развитие фрагмента городской среды, выбранного студентом для выполнения экспериментального задания.

Природно-климатическая характеристика участка проектирования составляется студентом на основании изучения условий рельефа и микроклимата. Характеристика включает показатели по следующим факторам: ориентация и уклоны склонов, солнечная радиация, температура воздуха, ветровой режим, влажность воздуха, осадки.

Опорный план и топографическая съемка участка проектирования необходимы для того, чтобы грамотно разместить проектируемый объект на выбранном участке. Студент должен выехать на место, сравнить топографическую съемку с реальной ситуацией, зафиксировать (включая фотофиксацию) изменения и отклонения от исходной топографической основы.

Программа-задание на исследование и проектирование содержит сведения о составе, размере и функциональных взаимосвязях, составляющих объект проектирования элементов городской среды. Программа-задание составляется студентом на основе изучения нормативных источников,

специальной литературы, справочников, рекомендаций, сравнения с ландшафтными объектами-аналогами и на основании научного прогноза, проведенного в процессе предпроектного анализа.

Содержание и структура отчета по практике. Экспериментальное задание состоит из текстовой и графической части.

Структура текстовой части отчета. Текстовая часть без списка литературы и приложений должна содержать 25–30 листов и иметь следующую структуру: титульный лист – 1 стр.; содержание – 1 стр.; введение – 4-5 стр.; основная часть (состоит из нескольких глав) – 17-26 стр.; заключение – 2-4 стр.; список использованных источников (по факту); приложения (графическая часть отчета).

Содержание разделов текстовой части отчета.

Титульный лист. На титульном листе указывается название высшего учебного заведения, тема экспериментального задания, год и место защиты. Готовый переплетенный экземпляр работы студент подписывает на титульном листе синими чернилами. На титульном листе также требуется подпись руководителя практики синими чернилами. Скрепленный подписанный вариант работы не подлежит исправлениям. В тексте не должно быть зачеркиваний и помарок.

Содержание. Второй страницей отчета является его содержание с указанием страниц. В содержании указываются основные разделы работы согласно утвержденной структуре. Введение, заключение, список использованных источников и приложения не нумеруются. Основная часть состоит из глав, которые нумеруются арабскими цифрами по порядку 1, 2, 3.

Во введении (4-5 стр.) дается краткая характеристика выбранной темы экспериментального задания, по следующим пунктам (пункты не нумеруются, но могут выделяться шрифтом): актуальность темы (проблемная ситуация, разрешению которой посвящена работа; сведения об авторах, занимающихся сходными исследованиями); цель исследования (разрешить проблемную ситуацию, обозначенную в теме экспериментального задания); задачи исследования (пути достижения целевой установки, определяющие структуру работы и содержание глав); объект исследования (процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию); предмет исследования (часть в границах объекта, который определяет тему исследования; определенные свойства объекта); границы исследования (указываются географические, территориальные, временные, типологические и т.п. границы исследования); методы исследования (применяемые в работе методы эмпирического и теоретического исследования и экспериментальной части); научная новизна (характеризуется научная новизна сформулированных в работе основных

положений); практическая ценность (характеризуются возможности практического применения основных положений работы, возможности внедрения в практику).

Основная часть отчета содержит подробный анализ выбранной темы, в ней характеризуются и анализируются ранее выполненные исследования по данной проблеме, рассматриваются исторические и теоретические предпосылки, дается описание исходной ситуации и проводится предпроектный анализ по теме экспериментального задания. Основная часть отчета состоит из нескольких глав, которые нумеруются арабскими цифрами по порядку 1, 2, 3. В главах могут быть выделены разделы, которые нумеруются 1.1, 1.2 и т.д.

В заключении (2-4 стр.) приводятся выводы, полученные в работе с указанием новизны. Автор представляет обобщающие выводы о выполнении цели и поставленных задач учебной практики (Технологической (проектно-технологической)).

Список использованных источников включает только те источники, на которые в тексте есть сноски с указанием выходных данных и номеров цитируемых страниц. Оформление библиографического списка определяется ГОСТ 7.1-84, ГОСТ 7.80-2000. Список литературы должен включать не менее 20 источников, включая источники из базы Интернет.

Приложения. Приложения оформляют как продолжение отчета. Каждое приложение следует начинать с нового листа с указанием в правом верхнем углу слова «ПРИЛОЖЕНИЕ», напечатанного прописными буквами. Приложение должно иметь содержательный заголовок. В приложения рекомендуется включать все графические материалы, связанные с исследованием (фотокопии и сканы выполненных эскизов, рисунков, схем, чертежей, графиков и другой технической документации, трехмерных моделей и реально-выполненных макетов). В приложение также можно включать иллюстрации и таблицы, выполненные на листах формата А3 (297х420 мм), которые складываются до формата А-4. (фотокопии и сканы выполненных эскизов, рисунков, схем, чертежей, графиков и другой технической документации, трехмерных моделей и реально-выполненных макетов).

Общие требования к оформлению текстовой части отчета. Текстовую часть следует оформлять на одной стороне листа белой бумаги формата А4. Текст набирается на компьютере в текстовом редакторе Times New Roman через полтора интервала 14 кеглем. Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое поле для брошюровки – 30 мм, верхнее 20 мм, правое –15 мм, нижнее – 25 мм. Абзацы в тексте начинают отступом,

равным 12,5 мм. Листы отчета нумеруют арабскими цифрами. Титульный лист включают в общую нумерацию, но номер на нем не ставится. На последующих листах номер проставляется в нижнем правом углу листа.

Рубрикация разделов отчета. Каждую структурную часть текста и разделы (главы) основной части следует начинать с нового листа. Заголовки разделов основной части пишут симметрично тексту прописными буквами. Заголовки подразделов пишут с абзаца строчными буквами, кроме первой прописной. Подчеркивать заголовки и переносить слова в заголовках не допускается. Точку в конце заголовков не ставят. Заголовки структурных частей, таких как «Введение», «Содержание» и т.д., пишут так же, как и заголовки разделов. Заголовки разделов отделяют от последующего текста просветом, равным двум межстрочным интервалам. Заголовки подразделов отделяются от предыдущего текста просветом, равным двум межстрочным интервалам.

Структурные части текста, за исключением основной части, не нумеруются. Разделы основной части (главы) должны иметь порядковую нумерацию и обозначаться арабскими цифрами. Подразделы нумеруются арабскими цифрами в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. Пункты нумеруют арабскими цифрами в пределах подраздела, аналогично нумерации подраздела. Допускается пункты не нумеровать.

Требования к тексту отчета. Иллюстрации. Иллюстрации следует размещать по тексту после первой ссылки на них. Иллюстрации должны быть выполнены в компьютерной или ручной графике. Наименование иллюстрации и поясняющие данные (подрисовочный текст) выполняются под рисунком, при этом ставится слово «Рис.», и порядковый номер арабскими цифрами. Ссылки на иллюстрации указывают порядковым номером иллюстрации, например: Рис. I.

Таблицы. Таблица обязательно должна иметь заголовок. Заголовок пишется строчными буквами, кроме первой прописной. Нумерация таблиц проводится аналогично нумерации иллюстраций. На все таблицы должна быть ссылка в тексте.

В тексте не допускаются сокращения слов, помимо общепринятых на русском языке и установленных ГОСТом, например: и т.д.; и т.п.; гг. Если в диссертации принята специфическая терминология, а также употребляются сокращения, не установленные стандартами, то они должны быть представлены в перечне принятых сокращений, единиц и терминов.

Общие требования к выполнению графической части отчета. Чертежи и схемы проекта должны быть разработаны и представлены в

стандартных масштабах (1:2000, 1:500, 1:200, 1:100, 1:50, 1:20, 1:10). На генеральных планах должны быть указаны: направление на север, роза ветров, масштаб, экспликация (зонирование, назначение зданий и сооружений), условные обозначения.

Чертежи и схемы должны быть выполнены в электронных графических программах: эскизные чертежи (генеральные планы, фасады, планы этажей, разрезы, узлы и детали), перспективные изображения – в графических приложениях (Autodesk AutoCAD, Autodesk Revit, возможно использование ArchiCAD, Autodesk 3ds Max, Sketch Up), программ обработки изображений (Adobe Photoshop, Corel Draw), специализированных приложений ландшафтного проектирования (Landscape 3D, Landdesigner, Омега 3D). Чертежи должны быть выполнены с использованием цветных заливок, штриховок, линий. Распечатка – цветная. Все графические материалы должны быть объединены единым компоновочным решением.

Организация выполнения экспериментального задания на практику.

Для получения положительной оценки по результатам практики студент должен полностью выполнить программу практики, своевременно оформить и предоставить в Департамент все необходимые отчетные документы.

В обязанности руководителя практики входят: составление задания и графика выполнения работы; консультирование магистранта по вопросам практики; контроль за сроками выполнения работы по теме экспериментального задания, своевременностью и качеством написания и выполнения отдельных разделов работы; практическая помощь студенту в подготовке текста доклада и иллюстративного материала к защите отчета.

Организация подготовительного этапа. Выдача задания на практику осуществляется руководителем, где подчеркивается значение и роль практики при подготовке студентов, обучающихся по направлению подготовки 07.04.01 Архитектура. Ставится цель и задачи прохождения практики, производится знакомство с основными этапами ее прохождения и требованиями, предъявляемыми к оформлению отчетной документации. Утверждается тема экспериментального задания и задание на его разработку. Задание составляется руководителем практики от университета и содержит название работы, перечень основных вопросов, требующих разработки, сроки выполнения экспериментального задания. В задании указывается объем графического и текстового материала, а также масштаб выполнения отдельных чертежей. Через мультимедиа проектор демонстрируются формы отчетных материалов и требований с пояснением и разъяснением к их выполнению.

Организация поисково-аналитического и проектно-творческого этапов.

После утверждения темы экспериментального задания на практику студент проводит сбор исходных данных по теме, проводит предпроектный анализ и составляет программу-задание. Руководитель практики от университета проверяет ход работы над индивидуальным заданием студента. Работая над выполнением проектно-творческого этапа, студент консультируется и согласовывает свою работу с руководителем, выполняет предварительную разработку клаузуры. И после этого приступает к разработке графической части экспериментального задания на практику – выполняет генеральный план (ГП), сечения, развертки, видовые кадры и т.д. Используя «компьютерное» графическое оформление проектного задания, представляет на рассмотрение и подведение итогов руководителю практики от университета окончательные варианты графического решения проектной разработки, выполняет монтаж анимационного ролика и презентацию.

Заключительный этап позволяет студенту одновременно с прохождением практики и выполнением поставленных задач вести подготовку и систематизацию материалов для оформления отчета по практике. В итоговой части работы студент занимается написанием, оформлением отчета по практике, составляет доклад, оформляет презентацию, а затем – представляет отчет по практике к защите руководителю практики от университета и проходит процедуру защиты отчета по практике. Конечным итогом прохождения практики является получение зачета с оценкой.

В течение практики студент регулярно, согласно установленному расписанию консультаций, встречается с руководителем практики и докладывает ему о проделанной работе, представляя наглядный материал. После окончания практики студент должен предоставить отчет для защиты (собеседования) назначенному руководителю (или комиссии) от Департамента не позднее срока, обозначенного соответствующим приказом университета. Завершенный отчет, подписанный студентом, представляется на проверку и подпись руководителю практики. После изучения содержания работы руководитель после защиты подписывает отчет и выставляет оценку по учебной практике. Защита отчета назначается руководителем практики от Департамента в течение срока, обозначенного приказом (обычно последний день прохождения практики). Вместе с отчетом студент должен представить руководителю практики дневник прохождения практики, подписанный руководителем. В дневнике указываются даты (периоды) и основные этапы, характеризующие краткое содержание выполняемых работ. Итоговая оценка ставится с учетом качества выполнения и защиты отчета о проделанной работе

и оценки, поставленной руководителем практики от университета. Итоговая оценка ставится по пятибалльной системе.

Студент, не выполнивший программу практики и получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета (не прошедший собеседование), считается не завершившим курс обучения и может быть отчислен за академическую неуспеваемость.

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

В период прохождения учебной технологической (проектно-технологической) 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>

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>

3. Основы ландшафтно-средового проектирования: ландшафтная организация рекреационного объекта. Книга 2: Практическая часть: электронное учебное пособие / О.Г. Иванова, А.В. Копьёва, О.В. Масловская, О.В. Храпко; Владивостокский государственный университет экономики и сервиса; Электрон. текст. дан. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2020. URL:

<http://elib.dvfu.ru/vital/access/manager/Repository/vtls:000890035>

4. 1. Комплексный проект. Курсовые проекты по дисциплинам «Проектирование и исследования в архитектуре» и «Архитектурно-градостроительное проектирование»: практикум / В.К. Моор, Е.А. Ерышева, А.В. Копьёва, О.В. Масловская, А.Г. Гаврилов; Политехнический институт (Школа) ДВФУ. Электрон. дан. – Владивосток: Изд-во Дальневост. федерал. ун-та, 2020. 42 с. Текст: электронный. Гос. регистрация 0322101156 от

20.05.2021. URL:

<http://elib.dvfu.ru/vital/access/manager/Repository/vtls:000892407>

б) Дополнительная литература:

1. Веретенников, Д.Б. Структурно-планировочная реорганизация современных городов: учебное пособие / Д.Б. Веретенников. М.: Издательство Форум, 2018. 88 с. URL: <https://znanium.com/read?id=329348>

2. Градостроительное проектирование: учебник для архитектурных специальностей вузов / Л.Н. Авдоткин, И.Г. Лежава, И.М. Смоляр. СПб.: Техкнига, 2014. 432 с. URL:

<https://lib.dvfu.ru/lib/item?id=chamo:673003&theme=FEFU> (5 экз.)

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>

4. Многофункциональный жилой комплекс: учебное пособие / Л.А. Солодилова, Г.А. Трухачев. – М.: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2009. – 147 с. URL:

<https://lib.dvfu.ru/lib/item?id=chamo:667981&theme=FEFU>

7. Саркисова, И.С. Архитектурное проектирование: учебное пособие / И.С. Саркисова, Т.О. Сарвут. – М.: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2015. 159 с. URL:

<https://lib.dvfu.ru/lib/item?id=chamo:842417&theme=FEFU> (5 экз.)

в) Нормативные материалы:

1. Градостроительный кодекс РФ: сборник нормативных актов и документов / сост. Ю.В. Хлестун. 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.

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 znanium.com НИЦ «ИНФРА-М» [Электронный ресурс]. URL: <http://znanium.com/>
4. Электронно-библиотечная система [IPRbooks](http://www.iprbookshop.ru/) [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. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА)

Для проведения консультаций и исследований, связанных с выполнением индивидуального задания по практике, а также для организации самостоятельной работы студентам доступно следующее лабораторное оборудование и специализированные кабинеты, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ:

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	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	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

<p>консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>	<p>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>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 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>



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

ОТЧЁТ
о прохождении учебной практики
Учебная практика.
Технологическая (проектно-технологическая) практика
Направление подготовки 07.04.01 Архитектура

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

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

Оценка «_____»,

«__» _____ 20__ г.
(дата)

Владивосток
20__

ДНЕВНИК
прохождения учебной практики
Учебная практика. Технологическая (проектно-технологическая)
практика

Студента _____ гр. М31ХХ-07.04.01
 (ФИО) (группа)

Виды выполняемых работ на практике

(заполняется студентом)

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

Руководитель практики
от Департамента

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

« _____ » _____ 20__ г.
 (дата)



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
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ)
ПРАКТИКА**

для направления подготовки
07.04.01 Архитектура
Программа магистратуры
«Архитектура и урбанистика»

Владивосток
2023

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

Целями производственной технологической (проектно-технологической) 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. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА)

Задачами производственной технологической (проектно-технологической) практики являются:

сформировать профессионально развитое представление о архитектурно-градостроительном проектировании 2 уровня сложности;

освоить современные методы и методики научно-исследовательской и проектно-творческой деятельности;

сформировать практические навыки научно-исследовательской и проектно-творческой деятельности в рамках магистерской диссертации.

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

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

Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика является составной частью основной профессиональной образовательной программы, входит в вариативную часть блока Б2 «Практики» учебного плана (индекс Б2.В.03(П)) и является обязательной.

Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика реализуется на 2 курсе обучения в 4 семестре. Общая трудоёмкость освоения

дисциплины составляет 12 зачётных единиц, 432 часа. Практика проводится в течение 8 недель.

Для студентов, обучающихся по направлению подготовки 07.04.01 Архитектура, производственная практика (Технологическая (проектно-технологическая) практика) логически и последовательно связана с дисциплиной, а также такими учебными и производственными практиками как: «Технологическая (проектно-технологическая) практика»; «Научно-исследовательская работа»; «Преддипломная практика».

Содержательно производственная технологическая (проектно-технологическая) практика, как составная часть учебного процесса, базируется на знаниях, полученных в процессе изучения таких учебных дисциплин как: «Методология научных исследований в архитектуре»; «Проектирование и исследования в архитектуре»; «Архитектурно-градостроительное проектирование»; «Основы регионального проектирования»; «Предпроектный анализ в градостроительстве» и др.

Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика является непосредственным продолжением, дополнением и развитием данных дисциплин. 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 дальнейшем, в процессе прохождения производственной практики (Технологической (проектно-технологической) 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.

Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика является одной из основных стадий 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 производственной практики (Технологической (проектно-технологической) практики), в последующем способствуют продуктивной работе при выполнении индивидуального задания на производственной технологической (проектно-технологической) практике.

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

Вид практики – производственная. Тип практики – технологическая (проектно-технологическая) практика. Способ проведения – стационарная. Форма проведения практики – концентрированная. В соответствии с графиком учебного процесса практика реализуется в четвертом семестре на втором 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. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА)

Профессиональная компетенция выпускников и индикаторы ее достижения:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
творческий	ПК-1. Способен участвовать в разработке и защите концептуального архитектурного проекта	ПК-1.1. Участвует в определении целей и задач проекта, основных архитектурных и объемно-планировочных параметров объекта капитального строительства
		ПК-1.2. Учитывает при разработке концептуального архитектурного проекта функциональное назначение проектируемого объекта (в том числе особенности объектов специализированного назначения, проектируемых для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), градостроительные условия, региональные и местные архитектурно-художественные традиции, системную целостность архитектурных, конструктивных и инженерно-технических решений, социально-культурные, геолого- географические и природно-климатические условия участка застройки
		ПК-1.3. Формулирует обоснования концептуального архитектурного проекта, включая градостроительные, культурно-исторические архитектурно-художественные условия и предпосылки
		ПК-1.4. Использует методы и средства профессиональной и персональной коммуникации, учитывает особенности

		восприятия различных форм представления концептуального архитектурного проекта архитекторами, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой (в том числе лицами с ОВЗ)
--	--	--

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-1.1 Участвует в определении целей и задач проекта, основных архитектурных и объемно-планировочных параметров объекта капитального строительства	Знает цели и задачи проекта
	Умеет определять основные архитектурных и объемно-планировочных параметры объекта капитального строительства
	Владеет навыками определения целей и задач проекта, основных архитектурных и объемно-планировочных параметров объекта капитального строительства
ПК-1.2 Учитывает при разработке концептуального архитектурного проекта функциональное назначение проектируемого объекта (в том числе особенности объектов специализированного назначения, проектируемых для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), градостроительные условия, региональные и местные архитектурно-художественные традиции, системную целостность архитектурных, конструктивных и инженерно-технических решений, социально-культурные, геолого-географические и природно-климатические условия участка застройки	Знает особенности учета функционального назначения проектируемого объекта при разработке концептуального архитектурного проекта (в том числе особенности объектов специализированного назначения, проектируемых для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)
	Умеет выявлять градостроительные условия, региональные и местные архитектурно-художественные традиции, системную целостность архитектурных, конструктивных и инженерно-технических решений, социально-культурные, геолого-географические и природно-климатические условия участка застройки
	Владеет навыками формирования схем функционального зонирования объекта проектирования с учетом условий участка застройки (градостроительных, геолого-географических, природно-климатических, социально-культурных, региональных и местных архитектурно-художественных традиций) и системной целостности архитектурных, конструктивных и инженерно-технических решений при разработке концептуального архитектурного проекта
ПК-1.3 Формулирует обоснования концептуального архитектурного проекта, включая градостроительные, культурно-исторические, архитектурно-художественные условия и предпосылки	Знает особенности обоснования концептуального архитектурного проекта
	Умеет формулировать обоснование концептуального архитектурного проекта с учетом особенностей участка застройки
	Владеет навыками формирования обоснования концептуального архитектурного проекта с учетом градостроительных, культурно-исторических и архитектурно-художественных условий и предпосылок
ПК-1.4. Использует методы и средства профессиональной и	Знает методы и средства профессиональной и персональной коммуникации

персональной коммуникации, учитывает особенности восприятия различных форм представления концептуального архитектурного проекта архитекторами, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой (в том числе лицами с ОВЗ)	Умеет учитывать особенности восприятия различных форм представления концептуального архитектурного проекта
	Владеет навыками учета особенностей восприятия различных форм представления концептуального архитектурного проекта архитекторами, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой (в том числе лицами с ОВЗ)

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ, (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (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	Конт. раб.	Ауд	КРС	СР	Пр. подг.		
1	Подготовительный этап	432	36	-	36	396	36	432	УО-1
2	Поисково-аналитический этап (предпроектный анализ)								
3	Проектно-творческий этап								
4	Заключительный этап								
ИТОГО		432	36	-	36	396	36	432	

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

Самостоятельная работа является одной из форм проведения производственной технологической (проектно-технологической) 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 выпускающий Департамент архитектуры и дизайна: 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 практике, организуемой Департаментом архитектуры и дизайна, 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 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 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) выполните клаузуру по теме индивидуального задания и проведите ее оценку и анализ;

4) выполните графическое оформление клаузуры («ручная» или «компьютерная» проработка);

5) 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. I. 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 ПРАКТИКИ) (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА)

Темы индивидуальных заданий на практику выбираются в соответствии с темами будущих магистерских диссертаций. Темы предлагаются профессорско-преподавательским составом Департамента на основе анализа актуальной региональной проблематики и современных тенденций в области архитектуры и градостроительства. Возможен также вариант инициативной темы, предложенной студентом, при условии соответствия вышеперечисленным требованиям.

Исходные данные для выполнения индивидуальных заданий на производственную технологическую (проектно-технологическую) практику. Исходными данными, необходимыми для выполнения отчета по теме индивидуального задания, служат следующие материалы: генеральный план развития города и проектные разработки по фрагменту городской среды, выбранному студентом для исследования и проектирования архитектурного или градостроительного объекта; природно-климатическая характеристика участка проектирования; опорный план и топографическая съемка участка проектирования; программа-задание на исследование и проектирование.

Генеральный план развития города и проектные разработки по фрагменту городской среды, выбранному магистрантом для исследования и проектирования архитектурного или градостроительного объекта, имеют большое значение для комплексного анализа сложившейся среды, выявления недостатков и противоречий существующего городского контекста. Необходимо наиболее полно проанализировать существующие проектные предложения, направленные на дальнейшее развитие фрагмента городской среды, выбранного студентом для выполнения индивидуального задания.

Природно-климатическая характеристика участка проектирования составляется студентом на основании изучения условий рельефа и микроклимата. Характеристика включает показатели по следующим факторам: ориентация и уклоны склонов, солнечная радиация, температура воздуха, ветровой режим, влажность воздуха, осадки.

Опорный план и топографическая съемка участка проектирования необходимы для того, чтобы грамотно разместить проектируемый объект на выбранном участке. Студент должен выехать на место, сравнить топографическую съемку с реальной ситуацией, зафиксировать (включая фотофиксацию) изменения и отклонения от исходной топографической основы.

Программа-задание на исследование и проектирование содержит сведения о составе, размере и функциональных взаимосвязях, составляющих объект проектирования элементов городской среды. Программа-задание составляется студентом на основе изучения нормативных источников, специальной литературы, справочников, рекомендаций, сравнения с ландшафтными объектами-аналогами и на основании научного прогноза, проведенного в процессе предпроектного анализа.

Содержание и структура отчета по производственной технологической (проектно-технологической) практике. Индивидуальное задание состоит из текстовой и графической части.

Структура текстовой части отчета. Текстовая часть без списка литературы и приложений должна содержать 25-30 листов и иметь следующую структуру: титульный лист – 1 стр.; содержание – 1 стр.; введение – 4-5 стр.; основная часть (состоит из нескольких глав) – 15-20 стр.; заключение – 2-4 стр.; список использованных источников (по факту); приложения (графическая часть отчета).

Содержание разделов текстовой части отчета. *Титульный лист.* На титульном листе указывается название высшего учебного заведения, тема индивидуального задания, год и место защиты. Готовый переплетенный экземпляр работы студент подписывает на титульном листе синими чернилами. На титульном листе также требуется подпись руководителя практики синими чернилами. Скрепленный подписанный вариант работы не подлежит исправлениям. В тексте не должно быть зачеркиваний и помарок.

Содержание. Второй страницей отчета является его содержание с указанием страниц. В содержании указываются основные разделы работы согласно утвержденной структуре. Введение, заключение, список использованных источников и приложения не нумеруются. Основная часть состоит из глав, которые нумеруются арабскими цифрами по порядку 1, 2, 3.

Во введении (4-5 стр.) дается краткая характеристика выбранной темы индивидуального задания, по следующим пунктам (пункты не нумеруются, но могут выделяться шрифтом): актуальность темы (проблемная ситуация, разрешению которой посвящена работа; сведения об авторах, занимающихся сходными исследованиями); цель исследования (разрешить проблемную ситуацию, обозначенную в теме индивидуального задания); задачи исследования (пути достижения целевой установки, определяющие структуру работы и содержание глав); объект исследования (процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию); предмет исследования (часть в границах объекта, который определяет тему исследования; определенные свойства объекта); границы исследования (указываются географические,

территориальные, временные, типологические и т.п. границы исследования); методы исследования (применяемые в работе методы эмпирического и теоретического исследования и экспериментальной части); научная новизна (характеризуется научная новизна сформулированных в работе основных положений); практическая ценность (характеризуются возможности практического применения основных положений работы, возможности внедрения в практику).

Основная часть отчета содержит подробный анализ выбранной темы, в ней характеризуются и анализируются ранее выполненные исследования по данной проблеме, рассматриваются исторические и теоретические предпосылки, дается описание исходной ситуации и проводится предпроектный анализ по теме индивидуального задания. Основная часть отчета состоит из нескольких глав, которые нумеруются арабскими цифрами по порядку 1, 2, 3. В главах могут быть выделены разделы, которые нумеруются 1.1, 1.2 и т.д.

В заключении (2-4 стр.) приводятся выводы, полученные в работе с указанием новизны. Автор представляет обобщающие выводы о выполнении цели и поставленных задач производственной практики (Технологической (проектно-технологической) практики).

Список использованных источников включает только те источники, на которые в тексте есть сноски с указанием выходных данных и номеров цитируемых страниц. Оформление библиографического списка определяется ГОСТ 7.1-84, ГОСТ 7.80-2000. Список литературы должен включать не менее 20 источников, включая источники из базы Интернет.

Приложения. Приложения оформляют как продолжение отчета. Каждое приложение следует начинать с нового листа с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение», напечатанного прописными буквами. Приложение должно иметь содержательный заголовок. В приложения рекомендуется включать все графические материалы, связанные с исследованием (фотокопии и сканы выполненных эскизов, рисунков, схем, чертежей, графиков и другой технической документации, трехмерных моделей и реально-выполненных макетов). В приложение также можно включать иллюстрации и таблицы, выполненные на листах формата А3 (297x420 мм), которые складываются до формата А-4. (фотокопии и сканы выполненных эскизов, рисунков, схем, чертежей, графиков и другой технической документации, трехмерных моделей и реально-выполненных макетов).

Общие требования к оформлению текстовой части отчета. Текстовую часть следует оформлять на одной стороне листа белой бумаги формата А4. Текст набирается на компьютере в текстовом редакторе Times New Roman

через полтора интервала 14 кеглем. Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое поле для брошюровки – 30 мм, верхнее 20 мм, правое – 15 мм, нижнее – 25 мм. Абзацы в тексте начинают отступом, равным 12,5 мм. Листы отчета нумеруют арабскими цифрами. Титульный лист включают в общую нумерацию, но номер на нем не ставится. На последующих листах номер проставляется в нижнем правом углу листа.

Рубрикация разделов отчета. Каждую структурную часть текста и разделы (главы) основной части следует начинать с нового листа. Заголовки разделов основной части пишут симметрично тексту прописными буквами. Заголовки подразделов пишут с абзаца строчными буквами, кроме первой прописной. Подчеркивать заголовки и переносить слова в заголовках не допускается. Точку в конце заголовков не ставят. Заголовки структурных частей, таких как "Введение", "Содержание" и т.д., пишут так же, как и заголовки разделов. Заголовки разделов отделяют от последующего текста просветом, равным двум межстрочным интервалам. Заголовки подразделов отделяются от предыдущего текста просветом, равным двум межстрочным интервалам.

Структурные части текста, за исключением основной части, не нумеруются. Разделы основной части (главы) должны иметь порядковую нумерацию и обозначаться арабскими цифрами. Подразделы нумеруются арабскими цифрами в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. Пункты нумеруют арабскими цифрами в пределах подраздела, аналогично нумерации подраздела. Допускается пункты не нумеровать.

Требования к тексту отчета. Иллюстрации. Иллюстрации следует размещать по тексту после первой ссылки на них. Иллюстрации должны быть выполнены в компьютерной или ручной графике. Наименование иллюстрации и поясняющие данные (подрисовочный текст) выполняются под рисунком, при этом ставится слово "Рис.", и порядковый номер арабскими цифрами. Ссылки на иллюстрации указывают порядковым номером иллюстрации, например: Рис. I.

Таблицы. Таблица обязательно должна иметь заголовок. Заголовок пишется строчными буквами, кроме первой прописной. Нумерация таблиц проводится аналогично нумерации иллюстраций. На все таблицы должна быть ссылка в тексте.

В тексте не допускаются сокращения слов, помимо общепринятых на русском языке и установленных ГОСТом, например: и т.д.; и т.п.; гг. Если в диссертации принята специфическая терминология, а также употребляются

сокращения, не установленные стандартами, то они должны быть представлены в перечне принятых сокращений, единиц и терминов.

Общие требования к выполнению графической части отчета. Чертежи и схемы проекта должны быть разработаны и представлены в стандартных масштабах (1:2000, 1:500, 1:200, 1:100, 1:50, 1:20, 1:10). На генеральных планах должны быть указаны: направление на север, роза ветров, масштаб, экспликация (зонирование, назначение зданий и сооружений), условные обозначения.

Чертежи и схемы должны быть выполнены в электронных графических программах: эскизные чертежи (генеральные планы, фасады, планы этажей, разрезы, узлы и детали), перспективные изображения – в графических приложениях (Autodesk AutoCAD, Autodesk Revit, возможно использование Archi CAD, Autodesk 3ds Max, Sketch Up), программ обработки изображений (Adobe Photoshop, Corel Draw), специализированных приложений ландшафтного проектирования (Landscape 3D, Landdesigner, Омега 3D). Чертежи должны быть выполнены с использованием цветных заливок, штриховок, линий. Распечатка – цветная. Все графические материалы должны быть объединены единым компоновочным решением.

Организация выполнения индивидуального задания на практику. Для получения положительной оценки по результатам практики студент должен полностью выполнить программу практики, своевременно оформить и предоставить в Департамент все необходимые отчетные документы.

В обязанности руководителя практики входят: составление задания и графика выполнения работы; консультирование магистранта по вопросам практики; контроль за сроками выполнения работы по теме индивидуального задания, своевременностью и качеством написания и выполнения отдельных разделов работы; практическая помощь студенту в подготовке текста доклада и иллюстративного материала к защите отчета.

Организация подготовительного этапа. Выдача задания на практику осуществляется руководителем, где подчеркивается значение и роль практики при подготовке студентов, обучающихся по направлению подготовки 07.04.01 Архитектура. Ставится цель и задачи прохождения практики, производится знакомство с основными этапами ее прохождения и требованиями, предъявляемыми к оформлению отчетной документации. Утверждается тема индивидуального задания и задание на его разработку. Задание составляется руководителем практики от университета и содержит название работы, перечень основных вопросов, требующих разработки, сроки выполнения индивидуального задания. В задании указывается объем графического и текстового материала, а также масштаб выполнения отдельных чертежей.

Через мультимедиа проектор демонстрируются формы отчетных материалов и требований с пояснением и разъяснением к их выполнению.

Организация поисково-аналитического и проектно-творческого этапов. После утверждения темы индивидуального задания на практику студент проводит сбор исходных данных по теме, проводит предпроектный анализ и составляет программу-задание. Руководитель практики от университета проверяет ход работы над индивидуальным заданием студента. Работая над выполнением проектно-творческого этапа, студент консультируется и согласовывает свою работу с руководителем, выполняет предварительную разработку клаузуры. И после этого приступает к разработке графической части индивидуального задания на практику – выполняет генеральный план (ГП), сечения, развертки, видовые кадры и т.д. Используя «компьютерное» графическое оформление проектного задания, представляет на рассмотрение и подведение итогов руководителю практики от университета окончательные варианты графического решения проектной разработки, выполняет монтаж анимационного ролика и презентацию.

Заключительный этап позволяет студенту одновременно с прохождением практики и выполнением поставленных задач вести подготовку и систематизацию материалов для оформления отчета по практике. В итоговой части работы студент занимается написанием, оформлением отчета по практике, составляет доклад, оформляет презентацию, а затем – представляет отчет по практике к защите руководителю практики от университета и проходит процедуру защиты отчета по практике. Конечным итогом прохождения практики является получение зачета с оценкой.

В течение практики студент регулярно, согласно установленному расписанию консультаций, встречается с руководителем практики и докладывает ему о проделанной работе, представляя наглядный материал. После окончания практики студент должен предоставить отчет для защиты (собеседования) назначенному руководителю (или комиссии) от Департамента не позднее срока, обозначенного соответствующим приказом университета. Завершенный отчет, подписанный студентом, представляется на проверку и подпись руководителю практики. После изучения содержания работы руководитель после защиты подписывает отчет и выставляет оценку по производственной практике. Защита отчета назначается руководителем практики от Департамента в течение срока, обозначенного приказом (обычно последний день прохождения практики). Вместе с отчетом студент должен представить руководителю практики дневник прохождения практики, подписанный руководителем. В дневнике указываются даты (периоды) и основные этапы, характеризующие краткое содержание выполняемых работ.

Итоговая оценка ставится с учетом качества выполнения и защиты отчета о проделанной работе и оценки, поставленной руководителем практики от университета. Итоговая оценка ставится по пятибалльной системе.

Студент, не выполнивший программу практики и получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета (не прошедший собеседование), считается не завершившим курс обучения и может быть отчислен за академическую неуспеваемость.

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

2. Комплексный проект. Курсовые проекты по дисциплинам «Проектирование и исследования в архитектуре» и «Архитектурно-градостроительное проектирование»: практикум / В.К. Моор, Е.А. Ерышева, А.В. Копьёва, О.В. Масловская, А.Г. Гаврилов; Политехнический институт (Школа) ДВФУ. Электрон. дан. – Владивосток: Изд-во Дальневост. федерал. ун-та, 2020. 42 с. Текст: электронный. Гос. регистрация 0322101156 от 20.05.2021. URL:

<http://elib.dvfu.ru/vital/access/manager/Repository/vtls:000892407>

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>

б) Дополнительная литература:

1. Веретенников, Д.Б. Структурно-планировочная реорганизация современных городов: учебное пособие / Д.Б. Веретенников. М.: Издательство Форум, 2018. 88 с. URL: <https://znanium.com/read?id=329348>

2. Методология научного творчества: учебное пособие / В.Г. Назаркин, В.Е. Сергеенков, Н.И. Верёвкин, Н.А. Давыдов. – СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет,

ЭБС АСВ, 2011. – 32 с. – ISBN 978-5-9227-0282-9. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/19010.html>

3. Овчинникова, Н.П. Основы науковедения архитектуры: учебное пособие / Н.П. Овчинникова. – СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. – 288 с. – ISBN 978-5-9227-0311-6. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/19021.html>

4. Многофункциональный жилой комплекс: учебное пособие / Л.А. Солодилова, Г.А. Трухачев. – М.: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2009. – 147 с. URL: <https://lib.dvfu.ru/lib/item?id=chamo:667981&theme=FEFU> (2 экз.)

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 7.0.100-2018. 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 [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/>

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. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА)

Для проведения консультаций и исследований, связанных с выполнением индивидуального задания по производственной практике, а также для организации самостоятельной работы студентам доступно следующее лабораторное оборудование и специализированные кабинеты, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ:

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	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	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

<p>контроля и промежуточной аттестации.</p>	<p>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>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>



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

ОТЧЁТ
о прохождении производственной практики
Производственная практика.
Технологическая (проектно-технологическая) практика
Направление подготовки 07.04.01 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.
Технологическая (проектно-технологическая) практика

Студента _____ гр. Б31ХХ-07.04.01
 (ФИО) (группа)

Виды выполняемых работ на практике
 (заполняется студентом)

№ п/п	Дата (период)	Краткое содержание выполняемых работ
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

Руководитель практики
от Департамента

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

« _____ » _____ 20__ г.
 (дата)



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
07.04.01 Архитектура
Программа магистратуры
«Архитектура и урбанистика»

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:

сформировать профессионально развитое представление о архитектурно-градостроительном проектировании 2 уровня сложности;

освоить современные методы и методики научно-исследовательской и проектно-творческой деятельности;

сформировать практические навыки научно-исследовательской и проектно-творческой деятельности в рамках магистерской диссертации.

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

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

Производственная преддипломная практика является составной частью основной профессиональной образовательной программы, входит в вариативную часть блока Б2 «Практики» учебного плана (индекс Б2.В.04(П) и является обязательной.

Производственная преддипломная практика реализуется на 2 курсе обучения в 4 семестре. Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 15 зачётных единиц, 540 часов. Практика проводится в течение 10 недель.

Для студентов, обучающихся по направлению подготовки 07.04.01 Архитектура, производственная преддипломная практика логически и последовательно связана со следующими учебными и производственными практиками: учебная практика – Технологическая (проектно-

технологическая) практика; производственные практики: Научно-исследовательская работа; Технологическая (проектно-технологическая) практика.

Содержательно преддипломная практика, как составная часть учебного процесса, базируется на знаниях, полученных в процессе изучения таких учебных дисциплин как: «Методология научных исследований в архитектуре»; «Проектирование и исследования в архитектуре»; «Архитектурно-градостроительное проектирование»; «Основы регионального проектирования»; «Предпроектный анализ в градостроительстве» и др.

Преддипломная практика является непосредственным продолжением, дополнением и развитием данных дисциплин. 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 дальнейшем, 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 студента.

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 четвертом семестре на 2 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
проектно-технологический	ПК-2. Способен участвовать в подготовке и защите архитектурной части разделов проектной документации, в том числе с применением инновационных методов и технологий архитектурного проектирования	ПК-2.1. Участвует в процессе разработки оригинальных и нестандартных архитектурных решений (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения); оформляет графические и текстовые материалы по архитектурному разделу проектной документации, включая чертежи, планы, модели и макеты и пояснительные записки
		ПК-2.2. Участвует в защите архитектурного раздела проектной документации в экспертных инстанциях; применяет средства и методы профессиональной и персональной коммуникации при согласовании архитектурного раздела проектной документации с заказчиком и защите в органах экспертизы
		ПК-2.3. Учитывает требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации (в том числе учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)
		ПК-2.4. Использует методы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы создания чертежей и моделей
		ПК-2.5. Учитывает требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к порядку проведения экспертизы проектной документации, применяет методы и средства профессиональной и персональной коммуникации

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-2.1. Участвует в процессе разработки оригинальных и	Знает особенности процесса разработки оригинальных и нестандартных архитектурных решений

<p>нестандартных архитектурных решений (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения); оформляет графические и текстовые материалы по архитектурному разделу проектной документации, включая чертежи, планы, модели и макеты и пояснительные записки</p>	<p>Умеет разрабатывать оригинальные и нестандартные архитектурные решения, в том числе – с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения</p>
	<p>Владеет навыкам оформления графических и текстовых материалов по архитектурному разделу проектной документации, включая чертежи, планы, модели, макеты и пояснительные записки</p>
<p>ПК-2.2. Участвует в защите архитектурного раздела проектной документации в экспертных инстанциях; применяет средства и методы профессиональной и персональной коммуникации при согласовании архитектурного раздела проектной документации с заказчиком и защите в органах экспертизы</p>	<p>Знает особенностей защиты архитектурного раздела проектной документации в экспертных инстанциях</p>
	<p>Умеет применять средства и методы профессиональной и персональной коммуникации при согласовании архитектурного раздела проектной документации с заказчиком</p>
	<p>Владеет навыками применения средств и методов профессиональной и персональной коммуникации при согласовании архитектурного раздела проектной документации с заказчиком и при защите архитектурного раздела проектной документации в органах экспертизы</p>
<p>ПК-2.3. Учитывает требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации (в том числе учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)</p>	<p>Знает требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации</p>
	<p>Умеет учитывать требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации</p>
	<p>Владеет навыками соблюдения требований законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации, в том числе – учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан</p>
<p>ПК-2.4. Использует методы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы создания чертежей и моделей</p>	<p>Знает методы автоматизированного проектирования</p>
	<p>Умеет использовать основные программные комплексы создания чертежей и моделей</p>
	<p>Владеет навыками владения методами автоматизированного проектирования и основными программными комплексами создания чертежей и моделей</p>
<p>ПК-2.5. Учитывает требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к порядку проведения экспертизы проектной документации</p>	<p>Знает требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к порядку проведения экспертизы проектной документации</p>

методических документов к порядку проведения экспертизы проектной документации, применяет методы и средства профессиональной и персональной коммуникации	Умеет применять методы и средства профессиональной и персональной коммуникации
	Владеет навыками подготовки проектной документации и использования методов и средств профессиональной и персональной коммуникации при проведении экспертизы

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)						Трудовые часы (в часах)	Форма текущего контроля
		Всего	Конт. раб.	Ауд.	КРС	СР	Пр. подг.		
1	Подготовительный этап	540	36	-	36	504	<u>36</u>	540	УО-1
2	Поисково-аналитический этап (предпроектный анализ)								
3	Проектно-творческий этап								
4	Заключительный этап								
ИТОГО		540	36	-	36	504	<u>36</u>	540	

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 выпускающий Департамент архитектуры и дизайна: 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 Департаментом архитектуры и дизайна 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 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 разработку проектного предложения; 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 всестороннюю проработку 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. I. 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; 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 решение 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))

Темы индивидуальных заданий на практику выбираются в соответствии с темами будущих ВКР. Темы предлагаются профессорско-преподавательским составом Департамента на основе анализа актуальной

региональной проблематики и современных тенденций в области архитектуры и градостроительства. Возможен также вариант инициативной темы, предложенной студентом, при условии соответствия вышеперечисленным требованиям.

Исходные данные для выполнения индивидуальных заданий на преддипломную практику. Исходными данными, необходимыми для выполнения отчета по теме индивидуального задания, служат следующие материалы: генеральный план развития города и проектные разработки по фрагменту городской среды, выбранному студентом для исследования и проектирования архитектурного или градостроительного объекта; природно-климатическая характеристика участка проектирования; опорный план и топографическая съемка участка проектирования; программа-задание на исследование и проектирование.

Генеральный план развития города и проектные разработки по фрагменту городской среды, выбранному студентом для исследования и проектирования архитектурного или градостроительного объекта, имеют большое значение для комплексного анализа сложившейся среды, выявления недостатков и противоречий существующего городского контекста. Необходимо наиболее полно проанализировать существующие проектные предложения, направленные на дальнейшее развитие фрагмента городской среды, выбранного студентом для выполнения индивидуального задания.

Природно-климатическая характеристика участка проектирования составляется студентом на основании изучения условий рельефа и микроклимата. Характеристика включает показатели по следующим факторам: ориентация и уклоны склонов, солнечная радиация, температура воздуха, ветровой режим, влажность воздуха, осадки.

Опорный план и топографическая съемка участка проектирования необходимы для того, чтобы грамотно разместить проектируемый объект на выбранном участке. Студент должен выехать на место, сравнить топографическую съемку с реальной ситуацией, зафиксировать (включая фотофиксацию) изменения и отклонения от исходной топографической основы.

Программа-задание на исследование и проектирование содержит сведения о составе, размере и функциональных взаимосвязях, составляющих объект проектирования элементов городской среды. Программа-задание составляется студентом на основе изучения нормативных источников, специальной литературы, справочников, рекомендаций, сравнения с ландшафтными объектами-аналогами и на основании научного прогноза, проведенного в процессе предпроектного анализа.

Содержание и структура отчета по преддипломной практике. индивидуальное задание состоит из текстовой и графической части. *Структура текстовой части отчета.* Текстовая часть без списка литературы и приложений должна содержать 35-50 листов и иметь следующую структуру: титульный лист – 1 стр.; содержание – 1 стр.; введение – 4-5 стр.; основная часть (состоит из нескольких глав) – 23-37 стр.; заключение – 2-4 стр.; список использованных источников (по факту); приложения (графическая часть отчета).

Содержание разделов текстовой части отчета. *Титульный лист.* На титульном листе указывается название высшего учебного заведения, тема индивидуального задания, год и место защиты. Готовый переплетенный экземпляр работы студент подписывает на титульном листе синими чернилами. На титульном листе также требуется подпись руководителя практики синими чернилами. Скрепленный подписанный вариант работы не подлежит исправлениям. В тексте не должно быть зачеркиваний и помарок.

Содержание. Второй страницей отчета является его содержание с указанием страниц. В содержании указываются основные разделы работы согласно утвержденной структуре. Введение, заключение, список использованных источников и приложения не нумеруются. Основная часть состоит из глав, которые нумеруются арабскими цифрами по порядку 1, 2, 3.

Во введении (4-5 стр.) дается краткая характеристика выбранной темы индивидуального задания, по следующим пунктам (пункты не нумеруются, но могут выделяться шрифтом): актуальность темы (проблемная ситуация, разрешению которой посвящена работа; сведения об авторах, занимающихся сходными исследованиями); цель исследования (разрешить проблемную ситуацию, обозначенную в теме индивидуального задания); задачи исследования (пути достижения целевой установки, определяющие структуру работы и содержание глав); объект исследования (процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию); предмет исследования (часть в границах объекта, который определяет тему исследования; определенные свойства объекта); границы исследования (указываются географические, территориальные, временные, типологические и т.п. границы исследования); методы исследования (применяемые в работе методы эмпирического и теоретического исследования и экспериментальной части); научная новизна (характеризуется научная новизна сформулированных в работе основных положений); практическая ценность (характеризуются возможности практического применения основных положений работы, возможности внедрения в практику).

Основная часть отчета содержит информацию проводимом по теме индивидуального задания исследования, в ней формулируются основные теоретические положения работы, характеризуются выявленные принципы и закономерности, анализируются полученные результаты, делаются теоретические выводы; на основе теоретической части дается описание экспериментального проектного предложения, формулируются конкретные научно-практические рекомендации для проектирования, делаются окончательные выводы о возможности применения теоретических положений в практике. Основная часть отчета состоит из нескольких глав, которые нумеруются арабскими цифрами по порядку 1, 2, 3. В главах могут быть выделены разделы, которые нумеруются 1.1, 1.2 и т.д.

В заключении (2-4 стр.) приводятся выводы, полученные в работе с указанием новизны. Автор представляет обобщающие выводы о выполнении цели и поставленных задач производственной преддипломной практики.

Список использованных источников включает только те источники, на которые в тексте есть сноски с указанием выходных данных и номеров цитируемых страниц. Оформление библиографического списка определяется ГОСТ 7.1-84, ГОСТ 7.80-2000. Список литературы должен включать не менее 20 источников, включая источники из базы Интернет.

Приложения. Приложения оформляют как продолжение отчета. Каждое приложение следует начинать с нового листа с указанием в правом верхнем углу слова "ПРИЛОЖЕНИЕ", напечатанного прописными буквами. Приложение должно иметь содержательный заголовок. В приложения рекомендуется включать все графические материалы, связанные с исследованием (фотокопии и сканы выполненных эскизов, рисунков, схем, чертежей, графиков и другой технической документации, трехмерных моделей и реально-выполненных макетов). В приложение также можно включать иллюстрации и таблицы, выполненные на листах формата А3 (297x420 мм), которые складываются до формата А-4. (фотокопии и сканы выполненных эскизов, рисунков, схем, чертежей, графиков и другой технической документации, трехмерных моделей и реально-выполненных макетов).

Общие требования к оформлению текстовой части отчета. Текстовую часть следует оформлять на одной стороне листа белой бумаги формата А4. Текст набирается на компьютере в текстовом редакторе Times New Roman через полтора интервала 14 кеглем. Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое поле для брошюровки – 30 мм, верхнее 20 мм, правое –15 мм, нижнее – 25 мм. Абзацы в тексте начинают отступом, равным 12,5 мм. Листы отчета нумеруют арабскими цифрами. Титульный лист

включают в общую нумерацию, но номер на нем не ставится. На последующих листах номер проставляется в нижнем правом углу листа.

Рубрикация разделов отчета. Каждую структурную часть текста и разделы (главы) основной части следует начинать с нового листа. Заголовки разделов основной части пишут симметрично тексту прописными буквами. Заголовки подразделов пишут с абзаца строчными буквами, кроме первой прописной. Подчеркивать заголовки и переносить слова в заголовках не допускается. Точку в конце заголовков не ставят. Заголовки структурных частей, таких как «Введение», «Содержание» и т.д., пишут так же, как и заголовки разделов. Заголовки разделов отделяют от последующего текста просветом, равным двум межстрочным интервалам. Заголовки подразделов отделяются от предыдущего текста просветом, равным двум межстрочным интервалам.

Структурные части текста, за исключением основной части, не нумеруются. Разделы основной части (главы) должны иметь порядковую нумерацию и обозначаться арабскими цифрами. Подразделы нумеруются арабскими цифрами в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. Пункты нумеруют арабскими цифрами в пределах подраздела, аналогично нумерации подраздела. Допускается пункты не нумеровать.

Требования к тексту отчета. Иллюстрации. Иллюстрации следует размещать по тексту после первой ссылки на них. Иллюстрации должны быть выполнены в компьютерной или ручной графике. Наименование иллюстрации и поясняющие данные (подрисовочный текст) выполняются под рисунком, при этом ставится слово «Рис.», и порядковый номер арабскими цифрами. Ссылки на иллюстрации указывают порядковым номером иллюстрации, например: рис. 1.

Таблицы. Таблица обязательно должна иметь заголовок. Заголовок пишется строчными буквами, кроме первой прописной. Нумерация таблиц проводится аналогично нумерации иллюстраций. На все таблицы должна быть ссылка в тексте.

В тексте не допускаются сокращения слов, помимо общепринятых на русском языке и установленных ГОСТом, например: и т.д.; и т.п.; гг. Если в диссертации принята специфическая терминология, а также употребляются сокращения, не установленные стандартами, то они должны быть представлены в перечне принятых сокращений, единиц и терминов.

Общие требования к выполнению графической части отчета. Чертежи и схемы проекта должны быть разработаны и представлены в стандартных масштабах (1:2000, 1:500, 1:200, 1:100, 1:50, 1:20, 1:10). На

генеральных планах должны быть указаны: направление на север, роза ветров, масштаб, экспликация (зонирование, назначение зданий и сооружений), условные обозначения.

Чертежи и схемы должны быть выполнены в электронных графических программах: эскизные чертежи (генеральные планы, фасады, планы этажей, разрезы, узлы и детали), перспективные изображения – в графических приложениях (Autodesk AutoCAD, Autodesk Revit, возможно использование Archi CAD, Autodesk 3ds Max, Sketch Up), программ обработки изображений (Adobe Photoshop, Corel Draw), специализированных приложений ландшафтного проектирования (Landscape 3D, Landdesigner, Омега 3D). Чертежи должны быть выполнены с использованием цветных заливок, штриховок, линий. Распечатка – цветная. Все графические материалы должны быть объединены единым компоновочным решением. на 8 планшетах размером 1мх1м.

Организация выполнения индивидуального задания на практику.

Для получения положительной оценки по результатам практики студент должен полностью выполнить программу практики, своевременно оформить и предоставить в Департамент все необходимые отчетные документы.

В обязанности руководителя практики входят: составление задания и графика выполнения работы; консультирование студента по вопросам практики; контроль за сроками выполнения работы по теме индивидуального задания, своевременностью и качеством написания и выполнения отдельных разделов работы; практическая помощь студенту в подготовке текста доклада и иллюстративного материала к защите отчета.

Организация подготовительного этапа. Выдача задания на практику осуществляется руководителем, где подчеркивается значение и роль практики при подготовке студентов, обучающихся по направлению подготовки 07.04.01 Архитектура. Ставится цель и задачи прохождения практики, производится знакомство с основными этапами ее прохождения и требованиями, предъявляемыми к оформлению отчетной документации. Утверждается тема индивидуального задания и задание на его разработку. Задание составляется руководителем практики от университета и содержит название работы, перечень основных вопросов, требующих разработки, сроки выполнения индивидуального задания. В задании указывается объем графического и текстового материала, а также масштаб выполнения отдельных чертежей. Через мультимедиа проектор демонстрируются формы отчетных материалов и требований с пояснением и разъяснением к их выполнению.

Организация поисково-аналитического и проектно-творческого этапов. После утверждения темы индивидуального задания на практику студент

проводит сбор исходных данных по теме, проводит предпроектный анализ и составляет программу-задание. Руководитель практики от университета проверяет ход работы над индивидуальным заданием студента. Работая над выполнением проектно-творческого этапа, студент консультируется и согласовывает свою работу с руководителем, выполняет разработку вариантных проектных предложений эскиз-идеи. И после этого приступает к разработке графической части индивидуального задания на практику – выполняет генеральный план (ГП), сечения, развертки, видовые кадры и т.д. Используя «компьютерное» графическое оформление проектного задания, представляет на рассмотрение и подведение итогов руководителю практики от университета окончательные варианты графического решения проектной разработки, выполняет монтаж анимационного ролика и презентацию.

Заключительный этап позволяет студенту одновременно с прохождением практики и выполнением поставленных задач вести подготовку и систематизацию материалов для оформления отчета по практике. В итоговой части работы студент занимается написанием, оформлением отчета по практике, составляет доклад, оформляет презентацию, а затем – представляет отчет по практике к защите руководителю практики от университета и проходит процедуру защиты отчета по практике. Конечным итогом прохождения практики является получение зачета с оценкой.

В течение практики студент регулярно, согласно установленному расписанию консультаций, встречается с руководителем практики и докладывает ему о проделанной работе, представляя наглядный материал. После окончания практики студент должен предоставить отчет для защиты (собеседования) назначенному руководителю (или комиссии) от Департамента не позднее срока, обозначенного соответствующим приказом университета.

Завершенный отчет, подписанный студентом, представляется на проверку и подпись руководителю практики. После изучения содержания работы руководитель после защиты подписывает отчет и выставляет оценку по преддипломной практике. Защита отчета назначается руководителем практики от Департамента в течение срока, обозначенного приказом (обычно последний день прохождения практики).

Вместе с отчетом студент должен представить руководителю практики дневник прохождения практики, подписанный руководителем. В дневнике указываются даты (периоды) и основные этапы, характеризующие краткое содержание выполняемых работ. Итоговая оценка ставится с учетом качества выполнения и защиты отчета о проделанной работе и оценки, поставленной

руководителем практики от университета. Итоговая оценка ставится по пятибалльной системе.

Студент, не выполнивший программу практики и получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета (не прошедший собеседование), считается не завершившим курс обучения и может быть отчислен за академическую неуспеваемость.

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. Выпускная квалификационная работа: для студентов направления подготовки 07.04.01 «Архитектура»: учебное электронное издание: учебно-методическое издание / В.К. Моор, А.Г. Гаврилов, Е.А. Ерышева, А.В. Копьёва О.В. Масловская; Политехнический институт ДВФУ. Электрон. дан. – Владивосток: Изд-во Дальневост. федерал. ун-та, 2021. 48 с. ISBN 978-5-7444-4865-3. Текст: электронный. Гос. регистрация 0322101364 от 03.06.2021. URL:

<https://elib.dvfu.ru/vital/access/manager/Repository/vtls:000892403>

2. 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>

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. Веретенников Д.Б. Методологические основы изучения структуроформирования крупнейших городов: учебное пособие / Д.Б. Веретенников. Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. 148 с. Текст: электронный. URL: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=58828>.

3. Градостроительное проектирование: учебник для архитектурных специальностей вузов / Л.Н. Авдотьин, И.Г. Лежава, И.М. Смоляр. СПб.:

Техкнига, 2011. 432 с. URL:

<https://lib.dvfu.ru/lib/item?id=chamo:673003&theme=FEFU>

5. 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.)

6. 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.)

7. Правоторова, А.А. Социально-культурные основы архитектурного проектирования: учебное пособие / А.А. Правоторова. – СПб.: Лань, 2012. – 320 с. – ISBN 978-5-8114-1389-8. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/4235>

8. Тетиор, А.Н. Социальные и экологические основы архитектурного проектирования: учеб. пособие для вузов / А.Н. Тетиор. М.: Академия, 2009. 232 с. <https://lib.dvfu.ru/lib/item?id=chamo:290944&theme=FEFU> (24 экз.)

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 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. 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](http://www.iprbookshop.ru/) . URL: <http://www.iprbookshop.ru/>

5. Научная электронная библиотека «[КиберЛенинка](http://cyberleninka.ru/)». 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)

Для проведения консультаций и исследований, связанных с выполнением индивидуального задания по производственной преддипломной практике, а также для организации самостоятельной работы студентам доступно следующее лабораторное оборудование и специализированные кабинеты, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ:

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	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	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

<p>промежуточной аттестации.</p>	<p>аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; расширение для контроллера управления IPL T CR48. Доска ученическая для письма мелом и маркером.</p>	<p>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>



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 07.04.01 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. М31ХХ-07.04.01
 (ФИО) (группа)

Виды выполняемых работ на практике
 (заполняется студентом)

№ п/п	Дата (период)	Краткое содержание выполняемых работ
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

Руководитель практики
 от Департамента

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

« _____ » _____ 20__ Г.
 (дата)