



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



УТВЕРЖДАЮ

Директор Инженерной школы

Инженерная
школа

Беккер А.Т.

23 января 2020 г.

СБОРНИК ПРОГРАММ ПРАКТИК
НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ
07.04.00 Архитектура
Программа магистратуры
«Реновация городской среды»

Квалификация выпускника – магистр

Форма обучения: *очная*

Нормативный срок освоения программы

(очная форма обучения) *2 года*

Владивосток
2020

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
Сборника программ практик

По направлению подготовки 07.04.01 Архитектура
Программа «Реновация архитектурной среды»

Сборник программ практик составлен в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 07.04.01 Архитектура утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 8 июня 2017 г. г. № 520

Сборник программ практик включает в себя:

1. Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)
2. Производственная практика (научно-исследовательская работа)
3. Производственная практика (проектно-технологическая практика)
4. Производственная практика (преддипломная практика)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры архитектуры и градостроительства « 26 » ноября 2019 г. (протокол № 3)

Руководитель образовательной программы,
профессор кафедры архитектуры и
градостроительства


подпись

Моор В.К.
ФИО

Заместитель директора Школы
по учебной и воспитательной работе


подпись

Е.Е. Помников
ФИО



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

«Дальневосточный федеральный университет»

(ДФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА



УТВЕРЖДАЮ

Директор Инженерной школы

Беккер А.Т.

23 января 2020 г.

ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

«Технологическая (проектно-технологическая) практика»

Для направления подготовки

07.04.01 Архитектура

Программа магистратуры

Образовательная программа

«Реновация архитектурной среды»

Квалификация выпускника – магистр

Форма обучения: *очная*

Нормативный срок освоения программы

(очная форма обучения) *два года*

г. Владивосток

2020 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ)

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 (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ)

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 (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ) 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.01(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:

Б2.В.02.01(П) – «Научно-исследовательская работа»;

Б2.В.02.02(П) – Технологическая (проектно-технологическая) практика;

Б2.В.02.03(П) – «Преддипломная практика».

Содержательно учебная технологическая (проектно-технологическая) практика, как составная часть учебного процесса, базируется на знаниях, полученных в процессе изучения учебных дисциплин, таких как:

Б1.О.02 – «Методология научных исследований в архитектуре»;

Б1.В.01.02 – «Основы регионального проектирования»;

Б1.О.08 – «Основы ландшафтно-средового проектирования»;

Б1.В.ДВ.03.02 – «Предпроектный анализ в градостроительстве» и др.

Практика является непосредственным продолжением, дополнением и развитием дисциплин:

Б1.О.03 – «Проектирование и исследования в архитектуре»;

Б1.О.05 – «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 (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ)

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 кафедры архитектуры и градостроительства в зависимости от конкретной направленности и специфики темы магистерской диссертации.

В случае прохождения практики вне университета базами для практики являются крупные ведущие проектные организации, занимающиеся проектной и проектно-исследовательской работой по региональной архитектурно-градостроительной проблематике, с которыми заключены договоры о сотрудничестве, а именно – ведущие проектные институты и организации Приморского края:

ОАО «Приморгражданпроект»,
 ГУ ДальНИИС РААСН,
 ОАО ДНИИМФ,
 ООО «АРХФОНД»,
 ООО «Аргус-Арт», которые могут обеспечить научно-исследовательский характер практики.

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 (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ)

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

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (ОПК-4; ОПК-5)

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Проектно-аналитические	ОПК-4. Способен создавать концептуальные новаторские решения, осуществлять вариантный поиск и выбор оптимального	ОПК-4.1. Умеет участвовать в разработке вариантных концептуальных решений на основе научных исследований. Участвовать в планировании и контроле выполнения заданий по сбору, обработке и документальному оформлению данных для разработки архитектурного концептуального проекта. Вносить изменения в архитектурный концептуальный проект и проектную

	проектного решения на основе научных исследований	документацию в случае невозможности подготовки проектной документации на основании первоначального архитектурного проекта или в случае достройки, перестройки, перепланировки объекта капитального строительства ОПК-4.2. Знает историю отечественной и зарубежной архитектуры, произведения новейшей архитектуры отечественного и мирового опыта социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, учитывающие особенности спецконтингента), эстетические и экономические требования к проектируемому объекту
Общеинженерные	ОПК-5. Способен организовывать процессы проектирования и научных исследований, согласовывать действия смежных структур для создания устойчивой среды жизнедеятельности	ОПК-5.1. Умеет участвовать в разработке заданий на проектирование, инновационного, концептуального, междисциплинарного и специализированного характера, проведение предпроектных, проектных и постпроектных исследований, определять допустимые варианты изменений разрабатываемых архитектурных решений при согласовании с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектной документации ОПК-5.2. Знает приемы и методы согласования архитектурных решений с проектными решениями, разрабатываемыми по другим разделам проектной документации

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (ПК-2)

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализных требований, предъявляемых к выпускникам)
Тип задач профессиональной деятельности: <u>проектно-технологический</u>				
Подготовка и защита архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации с использованием инновационных решений на основе	Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются искусственная материально-пространственная среда жизнедеятельности	ПК-2. Способен участвовать в подготовке и защите архитектурной части разделов проектной документации, в том числе с применением	ПК-2.1. Умеет участвовать в разработке оригинальных и нестандартных архитектурных решений (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения); оформлять графические и текстовые материалы по архитектурному разделу проектной документации, включая чертежи, планы, модели и макеты и пояснительные записки; участвовать в защите	Профессиональный стандарт 10 008 «Архитектор»

научных исследований	ности человека и общества с ее компонентами и (населенными местами, городской средой, зданиями, сооружениями и их комплексами с системами жизнеобеспечения, безопасности, ландшафтами) Также профессиональная деятельность выпускников может быть ориентирована на области знания: теория и история архитектуры	ем инновационных методов и технологий архитектурного проектирования	архитектурного раздела проектной документации в экспертных инстанциях; применять средства и методы профессиональной и персональной коммуникации при согласовании архитектурного раздела проектной документации с заказчиком и защите в органах экспертизы ПК-2.2. Знает 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); методы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы создания чертежей и моделей; требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к порядку проведения экспертизы проектной документации; методы и средства профессиональной и персональной коммуникации	
----------------------	--	---	--	--

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО- ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКЕ)

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, природноклиматическим 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, выпускающая кафедра архитектуры и градостроительства 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 преддипломной практике, организуемой на кафедре архитектуры и градостроительства включает в себя поисково-аналитическую и проектно-творческую работу. Метод контроля СРС – зачет с презентацией результатов научно-творческой разработки 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 местопроктирования;

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.

I. 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.

7. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ)

7.1 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Форма контроля по итогам учебной технологической (проектно-технологической) практики – зачёт с оценкой с использованием оценочного средства – устный опрос в форме собеседования.

Шкала оценивания и критерии оценки результатов защиты отчета по практике. При выставлении оценки «отлично» при защите отчета по практике студент должен демонстрировать высокий уровень, оценки «хорошо» - продвинутый уровень, а оценки «удовлетворительно» – пороговый.

Основные объекты оценивания результатов прохождения практики:

1) деловая активность студента в процессе практики;

2) производственная дисциплина студента (систематичность работы и

3) ответственное отношение к выполнению заданий в период практики);

качество выполнения индивидуального задания;

4) оформление дневника практики;

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

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

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

Основные критерии оценки отчётной документации:

1) своевременная сдача отчётной документации по практике;

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

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

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

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

б) орфографическая и компоновочная грамотность.

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

Критерии выставления оценки студенту на зачете по практике

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

7.2 Типовые задания для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности

За время практики студенту необходимо выполнить экспериментальное задание по более углубленному изучению отдельных направлений работы, решению конкретных задач в интересах базы практики и ДВФУ.

Примерные экспериментальные задания на практику:

1. Проведите предпроектный анализ, составьте проектную программу и выполните текстовую и графическую часть исследования на тему «Реновация центральной части г. Артёма»;

2. Проведите предпроектный анализ, составьте проектную программу и выполните текстовую и графическую часть исследования на тему «Особенности реновации сложившейся среды в центральной части г. Владивостока»;

3. Проведите предпроектный анализ, составьте проектную программу и выполните текстовую и графическую часть исследования на тему «Особенности формирования набережных г. Владивостока».

4. Проведите предпроектный анализ, составьте проектную программу и выполните текстовую и графическую часть исследования на тему «Гибридные пространства как средство формирования устойчивой городской среды на примере г. Владивостока».

5. Проведите предпроектный анализ, составьте проектную программу и выполните текстовую и графическую часть исследования на тему «Формирование многофункциональных центров на территории депрессивных промышленных зон г. Владивостока»;

6. Проведите предпроектный анализ, составьте проектную программу и выполните текстовую и графическую часть исследования на тему «Принципы формирования среды творческих образовательных учреждений г. Владивостока»;

7. Проведите предпроектный анализ, составьте проектную программу и выполните текстовую и графическую часть исследования на тему «Принципы формирования городской среды в условиях восстановления речных экосистем г. Владивостока»;

8. Проведите предпроектный анализ, составьте проектную программу и выполните текстовую и графическую часть исследования на тему «Специфика реновации сложившейся среды в районе «Спецзавода №1» в г. Владивостоке»;

9. Проведите предпроектный анализ, составьте проектную программу и выполните текстовую и графическую часть исследования на тему «Реновация жилой среды в районе сопки Комарова в г. Владивостоке».

Типовые контрольные вопросы для подготовки к защите отчета по практике:

1. Перечислите основные нормативные документы и рекомендации, регламентирующие проектирование жилых зданий.
2. Перечислите основные нормативные документы и рекомендации, регламентирующие проектирование общественных зданий.
3. Перечислите основные нормативные документы и рекомендации, регламентирующие проектирование объектов градостроительства.
4. Дайте характеристику основным социальным требованиям времени, влияющим на процесс проектирования объектов ландшафтной архитектуры.
5. Охарактеризуйте основные идеологические и художественные требования времени, влияющие на процесс проектирования жилых зданий.
6. Охарактеризуйте основные идеологические и художественные требования времени, влияющие на процесс проектирования общественных зданий.
7. Охарактеризуйте основные идеологические и художественные требования времени, влияющие на процесс проектирования объектов градостроительства.
8. Перечислите основные климатические условия региона, влияющие на проектирование жилых и общественных зданий.
9. Перечислите основные климатические условия региона, влияющие на проектирование объектов градостроительства.
10. Дайте характеристику условиям сложного рельефа региона, влияющим на проектирование объектов архитектуры и градостроительства.
11. Дайте характеристику основных направлений современных теоретических исследований в области архитектуры и градостроительства.
12. Дайте характеристику современного уровня развития архитектурно-строительной науки.
13. Дайте оценку состояния современного отечественного градостроительства.
14. Перечислите основные законы архитектурно-пространственной композиции.
15. Дайте характеристику основным социально-функциональным процессам, протекающим в среде.
16. Дайте оценку основным современным материалам и технологиям, используемым при строительстве жилых и общественных зданий.
17. Перечислите основные исходные данные, необходимые для проектирования объектов архитектуры и градостроительства.

18. Перечислите основные этапы проектной разработки различных объектов архитектуры и градостроительства.

19. Дайте характеристику основным современным тенденциям при проектировании жилых зданий.

20. Дайте характеристику основным современным тенденциям при проектировании общественных зданий.

21. Дайте характеристику основным современным тенденциям при проектировании объектов архитектуры.

7.3 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Темы индивидуальных заданий на практику выбираются в соответствии с темами будущих ВКР (бакалаврских работ). Темы предлагаются профессорско-преподавательским составом кафедры 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 преддипломную 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 бакалавром 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 по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской деятельности.

Список использованных источников включает только те источники, на которые в тексте есть сноски с указанием выходных данных 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 (подрисуночный 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 экспериментального задания на практику. Для получения положительной оценки по результатам практики студент должен полностью выполнить программу практики, своевременно оформить и представить на кафедру все необходимые отчетные документы.

В обязанности руководителя практики входят: составление задания и графика выполнения работы; консультирование бакалавра по вопросам практики; контроль за сроками выполнения работы по теме экспериментального задания и своевременностью и качеством написания 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 кафедры 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 кафедры 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.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ)

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 и сооружений: учеб. пособие / А.Л. Гельфонд. М.: Интеграл, 2013. 278 с. (9 экз.) <https://lib.dvfu.ru:8443/lib/item?id=chamo:773269&theme=FEFU>

2. Градостроительное проектирование: учебник для архитектурных специальностей вузов / Л.Н. Авдотьин, И.Г. Лежава, И.М. Смоляр. СПб.: Техника, 2011. 432 с. (6 экз.) <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:673003&theme=FEFU>

3. Кияненко, К.В. Общество, среда, архитектура. Социальные основы архитектурного формирования жилой среды: учебное пособие для вузов / К.В. Кияненко; Вологодский государственный университет. Вологда: Изд-во

Вологодского университета, 2015. 284 с. (8 экз.)
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:807777&theme=FEFU>

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

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

б) Дополнительная литература:

1. Веретенников, Д.Б. Структуроформирование мегаполисов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Веретенников Д.Б. Электрон. текстовые данные. М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. 112 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/533628> ЭБС [Znanium.com](http://znanium.com) (ООО «Знаниум»).

2. Веретенников, Д.Б. Структурно-планировочная реорганизация современных городов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Веретенников Д.Б. Электрон. текстовые данные. М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. 88 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/533625> ЭБС [Znanium.com](http://znanium.com) (ООО «Знаниум»).

3. Крашенинников, А.В. Градостроительное развитие урбанизированных территорий: учебное пособие [Электронный ресурс] / А.В. Крашенинников Электрон. текстовые данные. Саратов: Вузовское образование, 2013. 114 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13577> ЭБС «IPR BOOKS»

4. Многофункциональный жилой комплекс [Электронный ресурс]: учебное пособие / под общ. ред. Л.А. Солодиловой. Электрон. текстовые данные. М.: Издательство АСВ, 2009. 152 с. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930936681.html> ЭБС «Консультант студента».

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

в) Нормативные материалы:

1. Градостроительный кодекс РФ: сборник нормативных актов и документов. Саратов: Ай ПиЭр Медиа, 2015. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30284>. ЭБС «IPRbooks».

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

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

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

5. ГОСТ 2.302-68 ЕСКД. Масштабы.

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

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

8. ГОСТ 2.301-68 ЕСКД. Форматы.

9. ГОСТ 2.104-2006 ЕСКД. Основные надписи.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

7. [Электронная библиотека НЭЛБУК](http://www.nelbook.ru/) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.nelbook.ru/>

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

9. [Информационная система «ЕДИНОЕ ОКНО доступа к образовательным ресурсам»](#) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://window.edu.ru/>
10. [Президентская библиотека имени Бориса Николаевича Ельцина](#) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.prlib.ru/Pages/about.aspx>
11. Научная электронная библиотека «[КиберЛенинка](#)» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/>
12. [World Digital Library](#) (Всемирная цифровая библиотека) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.wdl.org/ru/>
13. Сайт Российской академии архитектуры и строительных наук (РААСН) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.raasn.ru/>
14. Сайт «Архитектура России» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://archi.ru/>
15. Сайт периодического издания «Архитектон – известия вузов» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://archvuz.ru/>
16. Сайт Информационного агентства «Архитектор» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.archinfo.ru/publications/>

д) Перечень информационных технологий и программного обеспечения

Место расположения компьютерной техники, на котором установлено программное обеспечение, количество рабочих мест	Перечень программного обеспечения (ПО)*
<p>Кафедра архитектуры и градостроительства:</p> <p>Компьютерный класс ауд. С920 (9 рабочих мест)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Office Professional Plus – офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.); • WinDjView – быстрая и удобная программа с открытым исходным кодом для просмотра файлов в формате DJV и DjVu; • WinRAR – архиватор файлов в форматы RAR и ZIP для 32- и 64-разрядных операционных систем Windows с высокой степенью сжатия; • СтройКонсультант – электронный сборник нормативных документов по строительству, содержит реквизиты и тексты документов, входящих в официальное издание Госстроя РФ; • Google Earth – приложение, которое работает в виде браузера для получения самой разной информации (карты, спутниковые, аэрофото-изображения) о планете Земля; • ГИС Карта – многофункциональная географическая информационная система сбора, хранения, анализа и графической визуализации пространственных (географических) данных и связанной с ними информации о необходимых объектах; • Adobe Acrobat Professional – профессиональный

	<p>инструмент для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adobe Photoshop CS – многофункциональный графический редактор, работающий преимущественно с растровыми изображениями; • Adobe Illustrator CS – векторный графический редактор; • CorelDRAW Graphics Suite – пакет программного обеспечения для работы с графической информацией; • Autodesk AutoCAD – двух- и трёхмерная система автоматизированного проектирования, черчения и моделирования; • Autodesk Revit – программа, предназначенная для трёхмерного моделирования зданий и сооружений с возможностью организации совместной работы и хранения информации об объекте.
--	---

* **Примечание.** Так как установленное в аудитории ПО и версии обновлений (отдельных программ, приложений и информационно-справочных систем) могут быть изменены или обновлены по заявке преподавателя (в любое время), в перечне таблицы указаны только наиболее важные (доступные) в организации самостоятельной работы студента и проведения учебного процесса.

е) Другое учебно-методическое и информационное обеспечение:

1. Постановление Администрации Приморского края от 21 мая 2010 г. №185-па: «Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования в Приморском крае (с изменениями на 25.06.2014). Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/494225819>

2. Правила землепользования и застройки города Владивостока. Карты градостроительного зонирования Владивостокского городского округа вместе с картами зон с особыми условиями использования территории. Режим доступа: http://www.vlc.ru/life_city/architecture_and_construction/rules/

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ)

Для проведения консультаций и исследований, связанных с выполнением экспериментального задания по учебной технологической (проектно-технологической практики, 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 оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования
Компьютерный класс кафедры архитектуры и градостроительства, ауд. С920	<ul style="list-style-type: none"> • Графическая станция HP dc7800CMT • Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK • Компьютер Жесткий диск – объем 2000 ГБ; Твердотельный диск – объем 128 ГБ; Форм-фактор - Tower; Оптический привод – DVDRW, встроенный; комплектуется клавиатурой, мышью, монитором AOC 28" LI2868POU, комплектом шнуров эл. Питания. Модель – 30AGCT01WW P300 Производитель – Lenovo (Китай) • Копировальный аппарат XEROX 5316
Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А – уровень 10)	<ul style="list-style-type: none"> • Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty, Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. <p>Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками</p>

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.

Для выполнения самостоятельных работ студенты, как правило, используют персональный переносной ноутбук, или имеют возможность использовать стационарный компьютер мультимедийной аудитории или компьютерного класса (с выходом в Интернет), где установлены соответствующие пакеты прикладных программ.

Для перевода бумажной графики в цифровой формат используется сканер, для печати – принтер или плоттер.

Составитель  Копьёва А.В.,
профессор кафедры архитектуры и градостроительства.

Программа учебной технологической (проектно-технологической) практики обсуждена на заседании кафедры архитектуры и градостроительства, протокол № 3 от 26 ноября 2019 г.



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

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА
Кафедра архитектуры и градостроительства

ОТЧЁТ
о прохождении учебной технологической
(проектно-технологической) практики

Направление подготовки 07.04.01 – «Архитектура»

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

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

Оценка «_____»,

«___» _____ 20__ г.
(дата)

Владивосток
20 _____ г.



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

УТВЕРЖДАЮ
Директор Инженерной школы
Беккер А.Т.
23 января 2020 г.



**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
«Научно-исследовательская работа»**

Для направления подготовки 07.04.01 Архитектура

Программа магистратуры

Профиль «Реновация городской среды»

**г. Владивосток
2020 г.**

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)

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» 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» является составной частью основной профессиональной образовательной

программы, входит в блок Б2 «Практика» учебного плана (индекс Б2.В.02.01(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

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, кафедра архитектуры и градостроительства.

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

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

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (ОПК-3, ОПК-5):

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Проектно-аналитические	ОПК-3. Способен осуществлять все этапы комплексного анализа и обобщать его результаты с использованием методов научных исследований	ОПК-3.1. Умеет собирать информацию, выявлять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанных исследований и их результатов на всех этапах проектного и предпроектного процессов проектирования. Проводить натурные обследования и архитектурно-археологические обмеры. Осмысливать и формировать архитектурные решения путем интеграции фундаментальных и прикладных знаний в сфере архитектурной деятельности. Синтезировать в предлагаемых научных концепциях обобщенный отечественный и зарубежный опыт, соотнесенный с реальной ситуацией проектирования, в том числе с учетом формирования безбарьерной среды ОПК-3.2. Знает виды и методы проведения комплексных предпроектных исследований, выполняемых при архитектурном

		проектировании, включая историографические, архивные, культурологические исследования. Средства и методы сбора данных об объективных условиях района застройки, включая обмеры, фотофиксацию. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками
Общеинженерные	ОПК-5. Способен организовывать процессы проектирования и научных исследований, согласовывать действия смежных структур для создания устойчивой среды жизнедеятельности	ОПК-5.1. Умеет участвовать в разработке заданий на проектирование, инновационного, концептуального, междисциплинарного и специализированного характера, проведение предпроектных, проектных и постпроектных исследований, определять допустимые варианты изменений разрабатываемых архитектурных решений при согласовании с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектной документации ОПК-5.2. Знает приемы и методы согласования архитектурных решений с проектными решениями, разрабатываемыми по другим разделам проектной документации

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения (ПК-3):

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализы требований, предъявляемых к выпускникам)
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
Проведение прикладных и фундаментальных научных исследований	Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются искусственная материально-	ПК-3. Способен проводить комплексные прикладные и фундаментальные научные исследования	ПК-3.1. Умеет участвовать в осуществлении анализа содержания проектных задач и выборе методов и средств их решения; участвовать в обобщении результатов теоретических исследований и представлении их к защите; интерпретировать результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей; участвовать в	Профессиональный стандарт 10 008 «Архитектор»

	<p>пространственная среда жизнедеятельности человека и общества с ее компонентами и (населенными местами, городской средой, зданиями, сооружениями и их комплексами с системами жизнеобеспечения, безопасности, ландшафтами) Также профессиональная деятельность выпускников может быть ориентирована на области знания: теория и история архитектуры</p>	<p>ия</p>	<p>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-3.2. Знает актуальные прикладные и фундаментальные проблемы развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания; методику научно-исследовательской работы и основы системного подхода к научному исследованию; профессиональные приемы и методы представления и обоснования результатов научно-исследовательских разработок и правила составления обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований; основные виды внедрения результатов научно-исследовательских разработок в проектирование</p>	
--	---	-----------	---	--

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

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 выпускающая кафедра архитектуры и градостроительства: наличие материально-технической базы; наличие необходимого фонда информации для СРС и возможности работы с ним в аудиторное и внеаудиторное время (прежде всего – современные профессиональные базы данных, информационные справочные и поисковые системы, предоставляемые НЭБ ДВФУ); наличие помещений для выполнения конкретных заданий, входящих в СРС; развитие

преподавателями у студентов навыков самоорганизации, универсальных учебных компетенций; сопровождение преподавателями всех этапов выполнения СРС, текущий и конечный контроль ее результатов.

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

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

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

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

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

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

5) составьте библиографию по теме 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.

IV. 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.

V. 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.

VI. Заключительный этап:

- 1) подготовьте отчет по практике по теме индивидуального задания;
- 2) подготовьте презентацию проекта по теме индивидуального задания;
- б) подготовьте защиту проекта по теме индивидуального задания.

7.1 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике. Форма контроля по итогам производственной преддипломной практики – зачёт с оценкой с использованием оценочного средства – устный опрос в форме собеседования.

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

Основные объекты оценивания результатов прохождения практики:

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

Основные критерии оценки отчётной документации:

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

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

Критерии выставления оценки студенту на зачете по практике

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

7.2 Типовые задания для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности

За время практики студенту необходимо выполнить индивидуальное задание по более углубленному изучению отдельных направлений работы, решению конкретных задач в интересах базы практики и ДВФУ.

Примерные индивидуальные задания на практику:

1. Собрать материал и выполнить предпроектный анализ на тему: «Особенности пространственной организации автомобильных парковок в центральной части г. Владивостока».

2. Собрать материал и выполнить предпроектный анализ на тему: «Экспериментальный жилой комплекс в условиях сложного рельефа в г. Владивостоке».

3. Собрать материал и выполнить предпроектный анализ на тему: «Принципы реновации жилой среды в поселках на островных территориях Приморского края».

4. Собрать материал и выполнить предпроектный анализ на тему: «Принципы проектирования устойчивых зданий в условиях юга Дальнего Востока».

5. Собрать материал и выполнить предпроектный анализ на тему: «Ландшафтно-пространственная организация стоянок маломерного флота в г. Владивостоке».

6. Собрать материал и выполнить предпроектный анализ на тему: «Реконструкция застройки долины Второй речки в г. Владивостоке».

7. Собрать материал и выполнить предпроектный анализ на тему: «Малоэтажная высокоплотная жилая застройка в условиях сложного рельефа г. Владивостока».

8. Собрать материал и выполнить предпроектный анализ на тему: «Алгоритмическое проектирование как средство формирования архитектурных объектов (на примере юга Приморского края)».

9. Собрать материал и выполнить предпроектный анализ на тему: «Принципы формирования архитектурной среды с использованием фото биореакторов в условиях юга Дальнего Востока».

10. Собрать материал и выполнить предпроектный анализ на тему: «Формирование кампуса ДВФУ на о. Русском на принципах «умного города».

11. Собрать материал и выполнить предпроектный анализ на тему: «Особенности формирования рекреационно-туристических комплексов в условиях юга Приморского края».

12. Собрать материал и выполнить предпроектный анализ на тему: «Принципы ландшафтной организации вершин сопок в урбанизированной среде г. Владивостока»

13. Собрать материал и выполнить предпроектный анализ на тему: «Архитектурно-ландшафтный комплекс национальной культуры «Китежград» в Приморском крае»

14. Собрать материал и выполнить предпроектный анализ на тему: «Особенности пространственной организации системы видовых площадок г. Владивостока».

Типовые контрольные вопросы для подготовки к защите отчета по практике:

- 1) Перечислите основные нормативные документы для проектирования жилых зданий;
- 2) Перечислите основные нормативные документы для проектирования общественных зданий;
- 3) Перечислите основные нормативные документы для градостроительного проектирования;
- 4) Дайте характеристику основным социальным требованиям, влияющим на процесс проектирования жилых зданий;
- 5) Дайте характеристику основным социальным требованиям, влияющим на процесс проектирования общественных зданий;
- 6) Дайте характеристику основным социальным требованиям, влияющим на процесс градостроительного проектирования;
- 7) Охарактеризуйте основные идеологические и художественные требования, влияющие на процесс проектирования жилых зданий;
- 8) Охарактеризуйте основные идеологические и художественные требования, влияющие на процесс проектирования общественных зданий;
- 9) Охарактеризуйте основные идеологические и художественные требования, влияющие на процесс градостроительного проектирования;
- 10) Перечислите основные климатическим условия региона, влияющие на проектирование жилых и общественных зданий и на градостроительное проектирование;
- 11) Дайте характеристику условиям сложного рельефа региона, влияющим на проектирование жилых и общественных зданий и на градостроительное проектирование;
- 12) Дайте характеристику современного уровня развития архитектурно-строительной науки;
- 13) Дайте оценку основным принципам отечественного градостроительства;
- 14) Перечислите основные законы архитектурно-пространственной композиции;
- 15) Дайте характеристику основным социально-функциональным процессам, протекающим в антропогенной среде.

7.3 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания.

Для получения положительной оценки по результатам практики студент должен полностью выполнить программу практики, своевременно оформить и представить на кафедру 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 кафедры 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 кафедры 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 по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской деятельности, 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 по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской деятельности.

- 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 45-60 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 преддипломной 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 отчётных документов по практике; положительный отзыв руководителя практики от кафедры; качество защиты отчета, полнота и аргументированность ответов на дополнительные вопросы.

Критерии оценки отчётной документации: своевременная сдача отчётной документации по практике; полнота представленных материалов, соответствие их программе практики и проектному заданию; качество выполнения проектного задания, соблюдение норм проектирования и требований нормоконтроля 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.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)

В период прохождения производственной практики (Научно-исследовательской работы) 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. **Аксарина, Н.А.** Технология подготовки научного текста: учеб.-метод. пособие [Электронный ресурс] / Н.А. Аксарина. Электрон. дан. Москва: ФЛИНТА, 2015. 112 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/74575>

2. **Григорьев, Б.В.** Основы научных исследований: учебное пособие / Б.В. Григорьев; Дальневосточный федеральный университет. Владивосток: Изд-во Дальневосточного федерального университета, 2010. 55 с.

3. **Кузин, Ф.А.** Кандидатская диссертация. Методика написания, правила оформления и порядок защиты: Практическое пособие для аспирантов и соискателей ученой степени / Ф.А. Кузин. 10-е изд., доп. М.: «Ось-1989», 2008. 224 с.

4. **Ласковец, С.В.** Методология научного творчества [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Ласковец. Электрон. текстовые данные. М.: Евразийский открытый институт, 2010. 32 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10782.html>

5. **Методология научных исследований:** учебник для магистратуры / М.С. Мокий, А.Л. Никифоров, В.С. Мокий; под ред. М.С. Мокия; Государственный университет управления, Российский экономический университет. М.: Юрайт, 2015. 255 с.

6. **Овчинникова Н.П.** Основы науковедения архитектуры [Электронный ресурс]: учебное пособие / Овчинникова Н.П. Электрон. текстовые данные. СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. 288 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19021.html>

7. **Основы научных исследований:** Учебное пособие [Электронный ресурс] / Герасимов Б.И., Дробышева В.В., Злобина Н.В., Нижегородов Е.В., Терехова Г.И. Электрон. текстовые данные. М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. 272 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/509723>

8. **Попов, А.Д.** Методика архитектурно-дизайнерского проектирования: учебное пособие [Электронный ресурс] / А.Д. Попов; Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова. Электрон. текстовые данные. Белгород: ЭБС АСВ, 2014. 134 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57275.html>

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.

2. **Гельфонд, А.Л.** Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: учеб. пособие / А.Л. Гельфонд. М.: Интеграл, 2013. 278 с.

3. **Илюхин, Л.К.** Преддипломная научно-творческая производственная практика: научно-методическое пособие для студентов специальностей «Архитектура» [Электронный ресурс] / Л.К. Илюхин; Астраханский инженерно-строительный институт. Электрон. текстовые данные. Астрахань: ЭБС АСВ, 2010. 28 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60803.html>

4. **Иодо, И.А.** Градостроительство и территориальная планировка: учебное пособие / И.А. Иодо, Г.А. Потаев. Ростов-на-дону: Феникс, 2008. 286 с.

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.

6. **Крундышев, Б.Л.** Архитектурное проектирование жилых зданий, адаптированных к специфическим потребностям маломобильной группы населения: учеб. пособие [Электронный ресурс] / Б.Л. Крундышев. Электронные текстовые данные. СПб.: Лань, 2012. 208 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/3734>

7. **Курсовое и дипломное проектирование по градостроительству** [Электронный ресурс]: учеб. пособие для вузов / И.С. Шукуров, М.А. Луняков, И.Р. Халилов. Электронное печатное издание. М.: Издательство АСВ, 2015. 328 с. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785432300881.html>

8. **Основы теории градостроительства:** учебник / З.Н. Яргина, Я.В. Косицкий, В.В. Владимиров и др.; под ред. З.Н. Яргиной. М.: Стройиздат, 1986. 325 с.

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

10. **Тетиор, А.Н.** Социальные и экологические основы архитектурного проектирования: учеб. пособие для вузов / А.Н. Тетиор. М.: Академия, 2009. 232 с.

11. **Хожемпо, В.В.** Азбука научно-исследовательской работы студента: учебное пособие [Электронный ресурс] / В.В. Хожемпо, К.С. Тарасов, М.Е. Пухляко. Электронные текстовые данные. М.: Российский университет

дружбы народов, 2010. 108 с. Режим доступа:
<http://www.iprbookshop.ru/11552>

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]. Режим доступа: <http://diss.rsl.ru/>
2. [Научная электронная библиотека \(НЭБ\)](http://elibrary.ru/defaultx.asp) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
3. Электронная библиотека «Консультант студента». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
4. [Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»](http://e.lanbook.com/) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
5. [Электронно-библиотечная система znanium.com НИЦ «ИНФРА-М»](http://znanium.com/) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://znanium.com/>
6. [Электронно-библиотечная система IPRbooks](http://www.iprbookshop.ru/) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>

д) *Перечень информационных технологий и программного обеспечения*

Место расположения компьютерной техники, на котором установлено программное обеспечение, количество рабочих мест	Перечень программного обеспечения (ПО)*
<p>Кафедра архитектуры и градостроительства:</p> <p>Компьютерный класс ауд. С920 (9 рабочих мест)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Office Professional Plus – офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.); • WinDjView – быстрая и удобная программа с открытым исходным кодом для просмотра файлов в формате DJV и DjVu; • WinRAR – архиватор файлов в форматы RAR и ZIP для 32- и 64-разрядных операционных систем Windows с высокой степенью сжатия; • СтройКонсультант – электронный сборник нормативных документов по строительству, содержит реквизиты и тексты документов, входящих в официальное издание Госстроя РФ; • Google Earth – приложение, которое работает в виде браузера для получения самой разной информации (карты, спутниковые, аэрофото-изображения) о планете Земля; • ГИС Карта – многофункциональная географическая информационная система сбора, хранения, анализа и графической визуализации пространственных (географических) данных и связанной с ними информации о необходимых объектах; • Adobe Acrobat Professional – профессиональный инструмент для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF; • Adobe Photoshop CS – многофункциональный графический редактор, работающий преимущественно с растровыми изображениями; • Adobe Illustrator CS – векторный графический редактор; • Autodesk AutoCAD – двух- и трёхмерная система автоматизированного проектирования, черчения и моделирования; • Autodesk Revit – программа, предназначенная для трёхмерного моделирования зданий и сооружений с возможностью организации совместной работы и хранения информации об объекте.

* **Примечание.** Так как установленное в аудитории ПО и версии обновлений (отдельных программ, приложений и информационно-справочных систем) могут быть изменены или обновлены по заявке преподавателя (в любое время), в перечне таблицы указаны только наиболее

важные (доступные) в организации самостоятельной работы студента и проведения учебного процесса.

е) Другое учебно-методическое и информационное обеспечение:

1. Постановление Администрации Приморского края от 21 мая 2010 г. №185-па: «Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования в Приморском крае (с изменениями на 25.06.2014). – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/494225819>

2. Правила землепользования и застройки города Владивостока. Карты градостроительного зонирования Владивостокского городского округа вместе с картами зон с особыми условиями использования территории. – Режим доступа: http://www.vlc.ru/life_city/architecture_and_construction/rules/

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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 оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования
Компьютерный класс кафедры архитектуры и градостроительства, ауд. С920	<ul style="list-style-type: none"> • Графическая станция HP dc7800CMT • Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK • Компьютер Жесткий диск – объем 2000 ГБ; Твердотельный диск – объем 128 ГБ; Форм-фактор - Tower; Оптический привод – DVDRW, встроенный; комплектуется клавиатурой, мышью, монитором AOC 28" L12868POU, комплектом шнуров эл. Питания. Модель – 30AGCT01WW P300 Производитель – Lenovo (Китай) • Копировальный аппарат XEROX 5316
Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А – уровень 10)	<ul style="list-style-type: none"> • Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty, Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. <p>Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и</p>

ультразвуковыми маркировщиками

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.

Для выполнения самостоятельных работ студенты, как правило, используют персональный переносной ноутбук, или имеют возможность использовать стационарный компьютер мультимедийной аудитории или компьютерного класса (с выходом в Интернет), где установлены соответствующие пакеты прикладных программ.

Для перевода бумажной графики в цифровой формат используется – сканер, для печати – принтер или плоттер.

Составители:

зав. кафедрой архитектуры и градостроительства		В.К. Моор
профессор кафедры архитектуры и градостроительства		О.В. Масловская

Программа производственной практики «Научно-исследовательская работа» обсуждена на заседании кафедры архитектуры и градостроительства, протокол № 3 от 26 ноября 2019 г.



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

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА
Кафедра архитектуры и градостроительства

ОТЧЁТ
о прохождении производственной практики
«Научно-исследовательская работа»
та тему

Направление подготовки 07.04.01 – «Архитектура»

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

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

Оценка « _____ »,

« ____ » _____ 20__ г.
(дата)

Владивосток
20 ____ г.



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

УТВЕРЖДАЮ
Директор Инженерной школы
Беккер А.Т.
23 января 2020 г.



**ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
«Технологическая (проектно-технологическая) практика»
Для направления подготовки
07.04.01 Архитектура
Программа магистратуры
Образовательная программа
«Реновация архитектурной среды»

г. Владивосток
2020 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ)

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 (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ)

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 (ВКР) студента.

3. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ) 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.02.02(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:

- Б2.В.01.01(У) – Технологическая (проектно-технологическая) практика;
- Б2.В.02.01(П) – Научно-исследовательская работа;
- Б2.В.02.03(П) – «Преддипломная практика».

Содержательно производственная практика (Технологическая (проектно-технологическая) практика), как составная часть учебного процесса, базируется на знаниях, полученных в процессе изучения таких учебных дисциплин как:

- Б1.О.02 – «Методология научных исследований в архитектуре»;
- Б1.О.03 – «Проектирование и исследования в архитектуре»;
- Б1.О.05 – «Архитектурно-градостроительное проектирование»;
- Б1.В.01.02 – «Основы регионального проектирования»;
- Б1.В.ДВ.03.02 – «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 по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской деятельности, 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 по получению

профессиональных умений и опыта научно-исследовательской деятельности, в последующем способствуют продуктивной работе при выполнении индивидуального задания на производственной преддипломной практике.

4. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ)

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 выпускающей кафедры архитектуры и градостроительства.

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 (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ)

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

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (ОПК-4; ОПК-5):

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Проектно-аналитические	ОПК-4. Способен создавать концептуальные новаторские решения, осуществлять вариантный поиск	ОПК-4.1. Умеет участвовать в разработке вариантных концептуальных решений на основе научных исследований. Участвовать в планировании и контроле выполнения заданий по сбору, обработке и документальному оформлению данных для разработки архитектурного концептуального проекта.

	и выбор оптимального проектного решения на основе научных исследований	Вносить изменения в архитектурный концептуальный проект и проектную документацию в случае невозможности подготовки проектной документации на основании первоначального архитектурного проекта или в случае достройки, перестройки, перепланировки объекта капитального строительства ОПК-4.2. Знает историю отечественной и зарубежной архитектуры, произведения новейшей архитектуры отечественного и мирового опыта социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, учитывающие особенности спецконтингента), эстетические и экономические требования к проектируемому объекту
Общеинженерные	ОПК-5. Способен организовывать процессы проектирования и научных исследований, согласовывать действия смежных структур для создания устойчивой среды жизнедеятельности	ОПК-5.1. Умеет участвовать в разработке заданий на проектирование, инновационного, концептуального, междисциплинарного и специализированного характера, проведение предпроектных, проектных и постпроектных исследований, определять допустимые варианты изменений разрабатываемых архитектурных решений при согласовании с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектной документации ОПК-5.2. Знает приемы и методы согласования архитектурных решений с проектными решениями, разрабатываемыми по другим разделам проектной документации

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (ПК-1):

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ инных требований, предъявляемых к выпускникам)
Тип задач профессиональной деятельности: творческий				
Разработка и защита архитектурного концептуального проекта на основе научных исследований	Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются искусственная материально-пространстве	ПК-1. Способен участвовать в разработке и защите концептуального архитектурного проекта	ПК-1.1. Умеет участвовать в определении целей и задач проекта, основных архитектурных и объемно-планировочных параметров объекта капитального строительства; - учитывать при разработке концептуального архитектурного проекта функциональное назначение проектируемого объекта (в том числе особенности объектов	Профессиональный стандарт 10 008 «Архитектор»

	<p>нная среда жизнедеятельности человека и общества с ее компонентами и (населенными местами, городской средой, зданиями, сооружениями и их комплексами с системами жизнеобеспечения, безопасности, ландшафтами). Также профессиональная деятельность выпускников может быть ориентирована на области знания: теория и история архитектуры</p>		<p>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; - формулировать обоснования концептуального архитектурного проекта, включая градостроительные, культурно-исторические архитектурно-художественные условия и предпосылки ПК-1.2. Знает методы и средства профессиональной и персональной коммуникации; - 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)</p>	
--	--	--	--	--

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКЕ)

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, природноклиматическим условиям региона, уровню развития архитектурно-строительной науки и основным принципам отечественного градостроительства;

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

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

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

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

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

преподавателями у студентов навыков самоорганизации, универсальных учебных компетенций; сопровождение преподавателями всех этапов выполнения СРС, текущий и конечный контроль ее результатов.

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

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

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

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

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

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

5) составьте библиографию по теме 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.

7. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ)

7.1 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике. Форма контроля по итогам производственной преддипломной практики – зачёт с оценкой с использованием оценочного средства – устный опрос в форме собеседования.

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

Основные объекты оценивания результатов прохождения практики:

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

Основные критерии оценки отчётной документации:

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

б) орфографическая и компоновочная грамотность.

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

Критерии выставления оценки студенту на зачете по практике

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

7.2 Типовые задания для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности

За время практики студенту необходимо выполнить индивидуальное задание по более углубленному изучению отдельных направлений работы, решению конкретных задач в интересах базы практики и ДВФУ.

Примерные индивидуальные задания на практику:

1) Проведите предпроектный анализ, составьте проектную программу и выполните текстовую и графическую часть исследования на тему «Реновация центральной части г. Артёма»;

2) Проведите предпроектный анализ, составьте проектную программу и выполните текстовую и графическую часть исследования на тему «Особенности реновации сложившейся среды в центральной части г. Владивостока»;

3) Проведите предпроектный анализ, составьте проектную программу и выполните текстовую и графическую часть исследования на тему «Особенности формирования набережных г. Владивостока».

4) Проведите предпроектный анализ, составьте проектную программу и выполните текстовую и графическую часть исследования на тему «Гибридные пространства как средство формирования устойчивой городской среды на примере г. Владивостока».

5) Проведите предпроектный анализ, составьте проектную программу и выполните текстовую и графическую часть исследования на тему «Формирование многофункциональных центров на территории депрессивных промышленных зон г. Владивостока»;

6) Проведите предпроектный анализ, составьте проектную программу и выполните текстовую и графическую часть исследования на тему «Принципы формирования среды творческих образовательных учреждений г. Владивостока»;

7) Проведите предпроектный анализ, составьте проектную программу и выполните текстовую и графическую часть исследования на тему «Принципы формирования городской среды в условиях восстановления речных экосистем г. Владивостока»;

8) Проведите предпроектный анализ, составьте проектную программу и выполните текстовую и графическую часть исследования на тему «Специфика реновации сложившейся среды в районе «Спецзавода №1» в г. Владивостоке»;

9) Проведите предпроектный анализ, составьте проектную программу и выполните текстовую и графическую часть исследования на тему «Реновация жилой среды в районе сопки Комарова в г. Владивостоке».

Типовые контрольные вопросы для подготовки к защите отчета по практике:

1) Перечислите основные нормативные документы и рекомендации, регламентирующие проектирование жилых зданий.

2) Перечислите основные нормативные документы и рекомендации, регламентирующие проектирование общественных зданий.

3) Перечислите основные нормативные документы и рекомендации, регламентирующие проектирование объектов градостроительства.

4) Дайте характеристику основным социальным требованиям времени, влияющим на процесс проектирования объектов ландшафтной архитектуры.

5) Охарактеризуйте основные идеологические и художественные требования времени, влияющие на процесс проектирования жилых зданий.

6) Охарактеризуйте основные идеологические и художественные требования времени, влияющие на процесс проектирования общественных зданий.

7) Охарактеризуйте основные идеологические и художественные требования времени, влияющие на процесс проектирования объектов градостроительства.

8) Перечислите основные климатические условия региона, влияющие на проектирование жилых и общественных зданий.

9) Перечислите основные климатические условия региона, влияющие на проектирование объектов градостроительства.

10) Дайте характеристику условиям сложного рельефа региона, влияющим на проектирование объектов архитектуры и градостроительства.

11) Дайте характеристику основных направлений современных теоретических исследований в области архитектуры и градостроительства.

12) Дайте характеристику современного уровня развития архитектурно-строительной науки.

13) Дайте оценку состояния современного отечественного градостроительства.

14) Перечислите основные законы архитектурно-пространственной композиции.

15) Дайте характеристику основным социально-функциональным процессам, протекающим в среде.

16) Дайте оценку основным современным материалам и технологиям, используемым при строительстве жилых и общественных зданий.

17) Перечислите основные исходные данные, необходимые для проектирования объектов архитектуры и градостроительства.

18) Перечислите основные этапы проектной разработки различных объектов архитектуры и градостроительства.

19) Дайте характеристику основным современным тенденциям при проектировании жилых зданий.

20) Дайте характеристику основным современным тенденциям при проектировании общественных зданий.

21) Дайте характеристику основным современным тенденциям при проектировании объектов архитектуры.

7.3 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания.

Темы индивидуальных заданий на практику выбираются в соответствии с темами будущих ВКР (бакалаврских работ). Темы предлагаются профессорско-преподавательским составом кафедры 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 бакалавром 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 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 по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской деятельности.

Список использованных источников включает только те источники, на которые в тексте есть сноски с указанием выходных данных 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 (подрисуночный 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 представить на кафедру все необходимые отчетные документы.

В обязанности руководителя практики входят: составление задания и графика выполнения работы; консультирование бакалавра по вопросам практики; контроль за сроками выполнения работы по теме индивидуального задания и своевременностью и качеством написания 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 кафедры 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 кафедры 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.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ)

В период прохождения производственной 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 и сооружений: учеб. пособие / А.Л. Гельфонд. М.: Интеграл, 2013. 278 с. (9 экз.) <https://lib.dvfu.ru:8443/lib/item?id=chamo:773269&theme=FEFU>

2. 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. (8 экз.) <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:807777&theme=FEFU>

3. Основы научных исследований: учебное пособие / Б.В. Григорьев; Дальневосточный федеральный университет. Владивосток: Изд-во Дальневосточного федерального университета, 2010. 55 с. (22 экз.) <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:298594&theme=FEFU>

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

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

б) Дополнительная литература:

1. Веретенников, Д.Б. Структуроформирование мегаполисов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Веретенников Д.Б. Электрон. текстовые данные. М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. 112 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/533628> ЭБС Znanium.com (ООО «Знаниум»).

2. Веретенников, Д.Б. Структурно-планировочная реорганизация современных городов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Веретенников Д.Б. Электрон. текстовые данные. М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. 88 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/533625> ЭБС Znanium.com (ООО «Знаниум»).

3. Крашенинников, А.В. Градостроительное развитие урбанизированных территорий: учебное пособие [Электронный ресурс] / А.В. Крашенинников Электрон. текстовые данные. Саратов: Вузовское образование, 2013. 114 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13577> ЭБС «IPR BOOKS»

4. Многофункциональный жилой комплекс [Электронный ресурс]: учебное пособие / под общ. ред. Л.А. Солодиловой. Электрон. текстовые данные. М.: Издательство АСВ, 2009. 152 с. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930936681.html> ЭБС «Консультант студента».

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

в) Нормативные материалы:

1. Градостроительный кодекс РФ: сборник нормативных актов и документов. Саратов: Ай ПиЭр Медиа, 2015. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30284>. ЭБС «IPRbooks».

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

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

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

5. ГОСТ 2.302-68 ЕСКД. Масштабы.

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

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

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

1. Электронная библиотека диссертаций РГБ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://diss.rsl.ru/>
2. [Научная электронная библиотека \(НЭБ\)](http://elibrary.ru/defaultx.asp) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
3. Электронная библиотека «Консультант студента». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
4. [Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»](http://e.lanbook.com/) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
5. [Электронно-библиотечная система znanium.com НИЦ «ИНФРА-М»](http://znanium.com/) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://znanium.com/>
6. [Электронно-библиотечная система IPRbooks](http://www.iprbookshop.ru/) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>
7. [Электронная библиотека НЭЛБУК](http://www.nelbook.ru/) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.nelbook.ru/>
8. [Универсальные базы данных East View](http://dlib.eastview.com/) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://dlib.eastview.com/>
9. [Информационная система «ЕДИНОЕ ОКНО доступа к образовательным ресурсам»](http://window.edu.ru/) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://window.edu.ru/>
10. [Президентская библиотека имени Бориса Николаевича Ельцина](http://www.prlib.ru/Pages/about.aspx) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.prlib.ru/Pages/about.aspx>
11. Научная электронная библиотека «[КиберЛенинка](http://cyberleninka.ru/)» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/>
12. [World Digital Library](https://www.wdl.org/ru/) (Всемирная цифровая библиотека) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.wdl.org/ru/>
13. Сайт Российской академии архитектуры и строительных наук (РААСН) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.raasn.ru/>
14. Сайт «Архитектура России» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://archi.ru/>

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

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

д) Перечень информационных технологий и программного обеспечения

Место расположения компьютерной техники, на котором установлено программное обеспечение, количество рабочих мест	Перечень программного обеспечения (ПО)*
Кафедра архитектуры и градостроительства: Компьютерный класс ауд. С920 (9 рабочих мест)	<ul style="list-style-type: none">• Microsoft Office Professional Plus – офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.);• WinDjView – быстрая и удобная программа с открытым исходным кодом для просмотра файлов в формате DJV и DjVu;• WinRAR – архиватор файлов в форматы RAR и ZIP для 32- и 64-разрядных операционных систем Windows с высокой степенью сжатия;• СтройКонсультант – электронный сборник нормативных документов по строительству, содержит реквизиты и тексты документов, входящих в официальное издание Госстроя РФ;• Google Earth – приложение, которое работает в виде браузера для получения самой разной информации (карты, спутниковые, аэрофото-изображения) о планете Земля;• ГИС Карта – многофункциональная географическая информационная система сбора, хранения, анализа и графической визуализации пространственных (географических) данных и связанной с ними информации о необходимых объектах;• Adobe Acrobat Professional – профессиональный инструмент для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF;• Adobe Photoshop CS – многофункциональный графический редактор, работающий преимущественно с растровыми изображениями;• Adobe Illustrator CS – векторный графический редактор;• CorelDRAW Graphics Suite – пакет программного обеспечения для работы с графической информацией;• Autodesk AutoCAD – двух- и трёхмерная система автоматизированного проектирования, черчения и моделирования;• Autodesk Revit – программа, предназначенная для трехмерного моделирования зданий и сооружений с возможностью организации совместной работы и хранения информации об объекте.

* **Примечание.** Так как установленное в аудитории ПО и версии обновлений (отдельных программ, приложений и информационно-справочных систем) могут быть изменены или обновлены по заявке преподавателя (в любое время), в перечне таблицы указаны только наиболее важные (доступные) в организации самостоятельной работы студента и проведения учебного процесса.

е) Другое учебно-методическое и информационное обеспечение:

1) Постановление Администрации Приморского края от 21 мая 2010 г. №185-па: «Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования в Приморском крае (с изменениями на 25.06.2014). Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/494225819>

2) Правила землепользования и застройки города Владивостока. Карты градостроительного зонирования Владивостокского городского округа вместе с картами зон с особыми условиями использования территории. Режим доступа: http://www.vlc.ru/life_city/architecture_and_construction/rules/

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ)

Для проведения консультаций и исследований, связанных с выполнением индивидуального задания по производственной технологической (проектно-технологической) практики, 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 оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования
Компьютерный класс кафедры архитектуры и градостроительства, ауд. С920	<ul style="list-style-type: none"> • Графическая станция HP dc7800CMT • Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK • Компьютер Жесткий диск – объем 2000 ГБ; Твердотельный диск – объем 128 ГБ; Форм-фактор - Tower; Оптический привод – DVDRW, встроенный; комплектуется клавиатурой, мышью, монитором AOC 28" LI2868POU, комплектом шнуров эл. Питания. Модель – 30AGCT01WW P300 Производитель – Lenovo (Китай) • Копировальный аппарат XEROX 5316
Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А – уровень 10)	<ul style="list-style-type: none"> • Моноблок HP PгоОpe 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit),1-1-1 Wty, Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек.

	Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками
--	--

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.

Для выполнения самостоятельных работ студенты, как правило, используют персональный переносной ноутбук, или имеют возможность использовать стационарный компьютер мультимедийной аудитории или компьютерного класса (с выходом в Интернет), где установлены соответствующие пакеты прикладных программ.

Для перевода бумажной графики в цифровой формат используется – сканер, для печати – принтер или плоттер.

**Составитель  Копьёва А.В.,
профессор кафедры архитектуры и градостроительства.
Программа производственной технологической (проектно-технологической) практики обсуждена на заседании кафедры архитектуры и градостроительства, протокол № 3 от 26 ноября 2019 г.**



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

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА
Кафедра архитектуры и градостроительства

ОТЧЁТ
о прохождении производственной
технологической (проектно-технологической) практики

Направление подготовки 07.04.01 – «Архитектура»

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

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

Оценка « _____ »,

« ____ » _____ 20 ____ г.
(дата)

Владивосток
20 ____ г.



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

**«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)
ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА**



УТВЕРЖДАЮ

Директор Инженерной школы

Беккер А.Т.

23 января 2020 г.

**ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

«Преддипломная практика»

Для направления подготовки

07.04.01 Архитектура

Программа магистратуры

Образовательная программа

«Реновация архитектурной среды»

г. Владивосток

2020 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ)

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 (ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ)

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 (ВКР) студента.

3. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ) 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.02.03(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:

Б2.В.01.01(У) – Технологическая (проектно-технологическая) практика;

Б2.В.02.01(П) – Научно-исследовательская работа;

Б2.В.02.02(П) – Технологическая (проектно-технологическая) практика.

Содержательно преддипломная практика, как составная часть учебного процесса, базируется на знаниях, полученных в процессе изучения таких учебных дисциплин как:

Б1.О.02 – «Методология научных исследований в архитектуре»;

Б1.О.03 – «Проектирование и исследования в архитектуре»;

Б1.О.05 – «Архитектурно-градостроительное проектирование»;

Б1.В.01.02 – «Основы регионального проектирования»;

Б1.В.ДВ.03.02 – «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 (ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ)

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 выпускающей кафедры архитектуры и градостроительства.

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 (ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ)

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

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (ОПК-4; ОПК-6):

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Проектно-аналитические	ОПК-4. Способен создавать концептуальные новаторские решения, осуществлять вариантный поиск и выбор оптимального проектного решения на основе научных исследований	<p>ОПК-4.1. Умеет участвовать в разработке вариантных концептуальных решений на основе научных исследований. Участвовать в планировании и контроле выполнения заданий по сбору, обработке и документальному оформлению данных для разработки архитектурного концептуального проекта. Вносить изменения в архитектурный концептуальный проект и проектную документацию в случае невозможности подготовки проектной документации на основании первоначального архитектурного проекта или в случае достройки, перестройки, перепланировки объекта капитального строительства</p> <p>ОПК-4.2. Знает историю отечественной и зарубежной архитектуры, произведения новейшей архитектуры отечественного и мирового опыта социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, учитывающие особенности спецконтингента), эстетические и экономические требования к проектируемому объекту</p>

Общеинженерные	ОПК-6. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов, в том числе с использованием специализированных пакетов прикладных программ	<p>ОПК-6.1. Умеет участвовать в определении целей и задач проекта, его основных архитектурных и объемно- планировочных параметров и стратегии его реализации в увязке с требованиями заказчика по будущему использованию объекта капитального строительства; участвовать в планировании и контроле выполнения дополнительных исследований и инженерных изысканий, проверке комплектности и оценке качества исходных данных, данных задания на архитектурно-строительное проектирование необходимых для разработки архитектурного раздела проектной документации использовать специализированные пакеты прикладных программ в концептуальном и архитектурном проектировании, а также при предпроектных исследованиях</p> <p>ОПК-6.2. Знает основные виды требований к различным типам объектов капитального строительства, включая социальные, функционально- технологические, эргономические (с учетом особенностей спецконтингента), эстетические и экономические; основные справочные, методические, реферативные и другие источники получения информации в архитектурном проектировании и методы ее анализа, включая информацию, касающуюся потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях участка застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование анкетирование (с учетом особенностей лиц с ОВЗ); основные методы технико- экономической оценки проектных решений</p>
----------------	---	---

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (ПК-4):

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ иных требований, предъявляемых к выпускникам)
Тип задач профессиональной деятельности: социально-коммуникативный				
Подготовка публикаций об архитектурных проектах и	Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются	ПК-4. Способен участвовать в оформлении и	ПК-4.1. Умеет на современном уровне оформлять результаты проектных работ и научных исследований с	Профессиональный стандарт 10 008

<p>проектной деятельности, обеспечивающих ее популяризацию</p>	<p>искусственная материально-пространственная среда жизнедеятельности человека и общества с ее компонентами (населенными местами, городской средой, зданиями, сооружениями и их комплексами с системами жизнеобеспечения, безопасности, ландшафтами) Также профессиональная деятельность выпускников может быть ориентирована на области знания: теория и история архитектуры</p>	<p>представлении академическому и профессиональному сообществам, заказчику и общественности проектов и результатов проведенных научных исследований</p>	<p>подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций ПК-4.2. Знает правила и приемы представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности</p>	<p>«Архитектор»</p>
--	---	---	--	---------------------

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ)

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, природноклиматическим условиям региона, уровню развития архитектурно-строительной науки и основным принципам отечественного градостроительства;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

5) составьте библиографию по теме индивидуального задания на практику;

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

7) оцените градостроительные особенности местапроектирования;

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 всесторонняя проработка проектируемого / исследуемого объекта;

5) выполните графическое оформление проектного решения;

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

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

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 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.

7. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ)

7.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике. Форма контроля по итогам

производственной преддипломной практики – зачёт с оценкой с использованием оценочного средства – устный опрос в форме собеседования.

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

Основные объекты оценивания результатов прохождения практики:

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

Основные критерии оценки отчётной документации:

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

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

Критерии выставления оценки студенту на зачете по практике

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

7.2 Типовые задания для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности

За время практики студенту необходимо выполнить индивидуальное задание по более углубленному изучению отдельных направлений работы, решению конкретных задач в интересах базы практики и ДВФУ.

Примерные индивидуальные задания на практику:

1) Проведите предпроектный анализ, составьте программу-задание, сформулируйте авторскую концепцию на исследование и проектирование, выполните эскиз-идею на тему «Реновация центральной части г. Артёма».

2) Проведите предпроектный анализ, составьте программу-задание, сформулируйте авторскую концепцию на исследование и проектирование, выполните эскиз-идею на тему «Особенности реновации сложившейся среды в центральной части г. Владивостока».

3) Проведите предпроектный анализ, составьте программу-задание, сформулируйте авторскую концепцию на исследование и проектирование, выполните эскиз-идею на тему «Особенности формирования набережных г. Владивостока».

4) Проведите предпроектный анализ, составьте программу-задание, сформулируйте авторскую концепцию на исследование и проектирование, выполните эскиз-идею на тему «Гибридные пространства как средство формирования устойчивой городской среды на примере г. Владивостока».

5) Проведите предпроектный анализ, составьте программу-задание, сформулируйте авторскую концепцию на исследование и проектирование, выполните эскиз-идею на тему «Формирование многофункциональных центров на территории депрессивных промышленных зон г. Владивостока».

6) Проведите предпроектный анализ, составьте программу-задание, сформулируйте авторскую концепцию на исследование и проектирование, выполните эскиз-идею на тему «Принципы формирования среды творческих образовательных учреждений г. Владивостока».

7) Проведите предпроектный анализ, составьте программу-задание, сформулируйте авторскую концепцию на исследование и проектирование, выполните эскиз-идею на тему «Принципы формирования городской среды в условиях восстановления речных экосистем г. Владивостока».

8) Проведите предпроектный анализ, составьте программу-задание, сформулируйте авторскую концепцию на исследование и проектирование, выполните эскиз-идею на тему «Специфика реновации сложившейся среды в районе «Спецзавода №1» в г. Владивостоке».

9) Проведите предпроектный анализ, составьте программу-задание, сформулируйте авторскую концепцию на исследование и проектирование, выполните эскиз-идею на тему «Реновация жилой среды в районе сопки Комарова в г. Владивостоке».

Типовые контрольные вопросы для подготовки к защите отчета по практике:

1) Перечислите основные нормативные документы и рекомендации, регламентирующие проектирование жилых зданий.

2) Перечислите основные нормативные документы и рекомендации, регламентирующие проектирование общественных зданий.

3) Перечислите основные нормативные документы и рекомендации, регламентирующие проектирование объектов градостроительства.

4) Дайте характеристику основным социальным требованиям времени, влияющим на процесс проектирования объектов ландшафтной архитектуры.

5) Охарактеризуйте основные идеологические и художественные требования времени, влияющие на процесс проектирования жилых зданий.

6) Охарактеризуйте основные идеологические и художественные требования времени, влияющие на процесс проектирования общественных зданий.

7) Охарактеризуйте основные идеологические и художественные требования времени, влияющие на процесс проектирования объектов градостроительства.

8) Перечислите основные климатические условия региона, влияющие на проектирование жилых и общественных зданий.

9) Перечислите основные климатические условия региона, влияющие на проектирование объектов градостроительства.

10) Дайте характеристику условиям сложного рельефа региона, влияющим на проектирование объектов архитектуры и градостроительства.

11) Дайте характеристику основных направлений современных теоретических исследований в области архитектуры и градостроительства.

12) Дайте характеристику современного уровня развития архитектурно-строительной науки.

13) Дайте оценку состояния современного отечественного градостроительства.

14) Перечислите основные законы архитектурно-пространственной композиции.

15) Дайте характеристику основным социально-функциональным процессам, протекающим в среде.

16) Дайте оценку основным современным материалам и технологиям, используемым при строительстве жилых и общественных зданий.

17) Перечислите основные исходные данные, необходимые для проектирования объектов архитектуры и градостроительства.

18) Перечислите основные этапы проектной разработки различных объектов архитектуры и градостроительства.

19) Дайте характеристику основным современным тенденциям при проектировании жилых зданий.

20) Дайте характеристику основным современным тенденциям при проектировании общественных зданий.

21) Дайте характеристику основным современным тенденциям при проектировании объектов архитектуры.

7.3 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Темы индивидуальных заданий на практику выбираются в соответствии с темами будущих ВКР. Темы предлагаются профессорско-преподавательским составом кафедры 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 исследовании, 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 практики по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской деятельности.

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 (подрисуночный 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. 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 представить на кафедру 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 и своевременностью и качеством написания 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 кафедры 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 кафедры 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.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ)

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

а) Основная литература:

1. Гельфонд, А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: учеб. пособие / А.Л. Гельфонд. М.: Интеграл, 2013. 278 с. (9 экз.) <https://lib.dvfu.ru:8443/lib/item?id=chamo:773269&theme=FEFU>

2. 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. (8 экз.) <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:807777&theme=FEFU>

3. Основы научных исследований: учебное пособие / Б.В. Григорьев; Дальневосточный федеральный университет. Владивосток: Изд-во Дальневосточного федерального университета, 2010. 55 с. (22 экз.) <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:298594&theme=FEFU>

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

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

б) Дополнительная литература:

1. Веретенников, Д.Б. Структуроформирование мегаполисов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Веретенников Д.Б. Электрон. текстовые данные. М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. 112 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/533628> ЭБС Znanium.com (ООО «Знаниум»).

2. Веретенников, Д.Б. Структурно-планировочная реорганизация современных городов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Веретенников Д.Б. Электрон. текстовые данные. М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. 88 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/533625> ЭБС [Znanium.com](http://znanium.com) (ООО «Знаниум»).

3. Крашенинников, А.В. Градостроительное развитие урбанизированных территорий: учебное пособие [Электронный ресурс] / А.В. Крашенинников Электрон. текстовые данные. Саратов: Вузовское образование, 2013. 114 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13577> ЭБС «IPR BOOKS»

4. Многофункциональный жилой комплекс [Электронный ресурс]: учебное пособие / под общ. ред. Л.А. Солодиловой. Электрон. текстовые данные. М.: Издательство АСВ, 2009. 152 с. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930936681.html> ЭБС «Консультант студента».

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

в) Нормативные материалы:

1. Градостроительный кодекс РФ: сборник нормативных актов и документов. Саратов: Ай ПиЭр Медиа, 2015. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30284>. ЭБС «IPRbooks».

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

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

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

5. ГОСТ 2.302-68 ЕСКД. Масштабы.

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

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

8. ГОСТ 2.301-68 ЕСКД. Форматы.

9. ГОСТ 2.104-2006 ЕСКД. Основные надписи.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

7. [Электронная библиотека НЭЛБУК](http://www.nelbook.ru/) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.nelbook.ru/>

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

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

10. [Президентская библиотека имени Бориса Николаевича Ельцина](http://www.prlib.ru/Pages/about.aspx) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.prlib.ru/Pages/about.aspx>

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

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

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

14. Сайт Союза архитекторов России [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://uar.ru/>

15. Сайт «Архитектура России» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://archi.ru/>

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

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

д) Перечень информационных технологий и программного обеспечения

Место расположения компьютерной техники, на котором установлено программное обеспечение, количество рабочих мест	Перечень программного обеспечения (ПО)*
<p>Кафедра архитектуры и градостроительства:</p> <p>Компьютерный класс ауд. С920 (9 рабочих мест)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Office Professional Plus – офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.); • WinDjView – быстрая и удобная программа с открытым исходным кодом для просмотра файлов в формате DJV и DjVu; • WinRAR – архиватор файлов в форматы RAR и ZIP для 32- и 64-разрядных операционных систем Windows с высокой степенью сжатия; • СтройКонсультант – электронный сборник нормативных документов по строительству, содержит реквизиты и тексты документов, входящих в официальное издание Госстроя РФ; • Google Earth – приложение, которое работает в виде браузера для получения самой разной информации (карты, спутниковые, аэрофото-изображения) о планете Земля; • ГИС Карта – многофункциональная географическая информационная система сбора, хранения, анализа и графической визуализации пространственных (географических) данных и связанной с ними информации о необходимых объектах; • Adobe Acrobat Professional – профессиональный инструмент для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF; • Adobe Photoshop CS – многофункциональный графический редактор, работающий преимущественно с растровыми изображениями; • Adobe Illustrator CS – векторный графический редактор; • CorelDRAW Graphics Suite – пакет программного обеспечения для работы с графической информацией; • Autodesk AutoCAD – двух- и трёхмерная система автоматизированного проектирования, черчения и моделирования; • Autodesk Revit – программа, предназначенная для трёхмерного моделирования зданий и сооружений с возможностью организации совместной работы и хранения информации об объекте.

* **Примечание.** Так как установленное в аудитории ПО и версии обновлений (отдельных программ, приложений и информационно-справочных систем) могут быть изменены или обновлены по заявке

преподавателя (в любое время), в перечне таблицы указаны только наиболее важные (доступные) в организации самостоятельной работы студента и проведения учебного процесса.

е) Другое учебно-методическое и информационное обеспечение:

1) Постановление Администрации Приморского края от 21 мая 2010 г. №185-па: «Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования в Приморском крае (с изменениями на 25.06.2014). Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/494225819>

2) Правила землепользования и застройки города Владивостока. Карты градостроительного зонирования Владивостокского городского округа вместе с картами зон с особыми условиями использования территории. Режим доступа: http://www.vlc.ru/life_city/architecture_and_construction/rules/

**9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ
ПРАКТИКИ)**

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 оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования
Компьютерный класс кафедры архитектуры и градостроительства, ауд. С920	<ul style="list-style-type: none"> • Графическая станция HP dc7800CMT • Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK • Компьютер Жесткий диск – объем 2000 ГБ; Твердотельный диск – объем 128 ГБ; Форм-фактор - Tower; Оптический привод – DVDRW, встроенный; комплектуется клавиатурой, мышью, монитором AOC 28" LI2868POU, комплектом шнуров эл. Питания. Модель – 30AGCT01WW P300 Производитель – Lenovo (Китай) • Копировальный аппарат XEROX 5316
Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А – уровень 10)	<ul style="list-style-type: none"> • Моноблок HP PгоОpe 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty, Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. <p>Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскопечатных текстов,</p>

	сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками
--	---

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.

Для выполнения самостоятельных работ студенты, как правило, используют персональный переносной ноутбук, или имеют возможность использовать стационарный компьютер мультимедийной аудитории или компьютерного класса (с выходом в Интернет), где установлены соответствующие пакеты прикладных программ.

Для перевода бумажной графики в цифровой формат используется – сканер, для печати – принтер или плоттер.

Составитель  Копьёва А.В.,

профессор кафедры архитектуры и градостроительства.

Программа производственной преддипломной практики обсуждена на заседании кафедры архитектуры и градостроительства, протокол № 3 от 26 ноября 2019 г.

Приложение 1.



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

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА
Кафедра архитектуры и градостроительства

ОТЧЁТ
о прохождении производственной
преддипломной практики

Направление подготовки 07.04.01 – «Архитектура»

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

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

Оценка « _____ »,

« ____ » _____ 20 ____ г.
(дата)

Владивосток
20 ____ г.