



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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
Производственная практика. Проектно-технологическая практика  
07.03.01 Архитектура  
Архитектурное проектирование  
Форма обучения: очная  
Проектно-технологическая практика

Директор департамента: Бабенко Алексей Геннадьевич

Дата заседания 18.04.2024 № протокола 8

Составители:

Доцент, Гаврилов Алексей Геннадьевич

Владивосток  
2024

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (Проектно-технологическая практика)

Целями Производственной практики являются:

- проверка и закрепление (путем непосредственного участия обучающегося в деятельности проектной или научно-проектной организации) практических и теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий;
- приобретение профессиональных умений и навыков в области архитектурны и градостроительства;
- усвоение новых приёмов и методов обработки информации и исходных условий для проектных работ, совершенствование навыков использования современных технологий проектирования.

## 2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (Проектно-технологическая практика)

Основными задачами Производственной практики являются

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

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

### 3. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП

Производственная практика. Проектно-технологическая практика входит обязательную часть блока 2 практики учебного плана ( индекс Б2.О.04(П))

Производственная практика. Проектно-технологическая практика общей трудоёмкостью 216 час. (6 з.е) проходит в 8 семестре и является обязательной.

### 4. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Вид практики - Производственная

Тип практики - Проектно-технологическая практика

Способ проведения практики - выездная

В соответствии с графиком учебного процесса учебная практика реализуется в 8 семестре.

### 5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Профессиональные компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
---	--	--

<p>ПК-1 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации</p>	<p>ПК-1.1 Участвует в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвует в разработке и оформлении проектной документации; Осуществляет расчет технико-экономических показателей; Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p>	<p>Знает: - особенности в обосновании выбора архитектурных решений капитального строительства; - состав проектной документации; - особенности расчета технико-экономических показателей. Умеет: - участвовать в разработке и оформлении проектной документации архитектурных решений объекта капитального строительства (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан). Владеет: - проведения расчета технико-экономических показателей; - использования средств автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</p>
<p>ПК-1 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации</p>	<p>ПК-1.4 Использует состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; Использует методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p>	<p>Знает: - состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений. Умеет: - использовать методы и приемы автоматизированного проектирования; - использовать основные программные комплексы проектирования. Владеет: - создания чертежей и моделей автоматизированного проектирования с использованием основных программных комплексов проектирования.</p>

## 6. СТРУКТУРА ПРАКТИКИ

Таблица - Структура практики

№	Наименование темы дисциплины	Семестр	Вид работы	Количество часов	Формы промежуто чной аттестации	Результаты обучения
1	Подготовительный этап. 1.1. Инструктаж по технике безопасности. 1.2. Выдача задания на практику.	8	Самостоятельная работа	0		ПК-1.1, ПК-1.4
2	Ознакомительный этап. 2.1. Знакомство с организацией, материально-технической базой предприятия и организацией проектных работ. 2.2. Знакомство с распорядком и режимом работы, с обязанностями проектировщика (практиканта) на предприятии. 2.3. Знакомство с правилами по охране труда и технике безопасности в организации.	8	Самостоятельная работа	6		ПК-1.1, ПК-1.4

3	<p>Проектно-изыскательский этап. 3.1. Изучение организационной структурой предприятия, видов его деятельности и работ, материально-технической базы, организации труда. 3.2. Изучение порядка разработки, согласования и утверждения архитектурных проектов на разных стадиях проектирования. 3.3. Изучение нормативной и справочной литературы, подбор, анализ и систематизация объектов-аналогов по теме разрабатываемого архитектурного проекта.</p>	8	Самостоятельная работа	36		ПК-1.1, ПК-1.4
---	---	---	------------------------	----	--	----------------

4	Проектно-практический этап. 4.1. Выдача и согласование с руководителем (от организации) проектного задания (или проектных заданий). 4.2. Выполнение проектных заданий, согласованных с руководителем практики. 4.3. Графическое оформление проектного задания и представление руководителю от организации.	8	Самостоятельная работа	144		ПК-1.1, ПК-1.4
5	Заключительный этап. 5.1. Подготовка материалов для отчета по практике. 5.2. Написание, оформление отчета по практике. 5.3. Защита отчета и получение зачета по практике.	8	Самостоятельная работа	12		ПК-1.1, ПК-1.4
-	Итого	8	-	216	Зачет с оценкой	-

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Самостоятельная работа определяется как индивидуальная или коллективная учебно-практическая деятельность, осуществляемая без непосредственного руководства педагога (наставника в организации), но по его заданиям и под его контролем. Самостоятельная работа – это познавательная учебно-практическая деятельность, когда

последовательность мышления студента, его умственных и практических операций и действий зависит и определяется самим обучающимся.

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

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

- систематизации и закрепления у обучающихся полученных теоретических знаний и практических умений;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умения работать с различными видами информации, умения использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развития у обучающихся познавательных способностей;
- выработки умения аргументировано обосновывать предлагаемые решения, чётко и ясно излагать свои мысли, доказательно отвечать на поставленные вопросы;
- умения демонстрировать художественно-графическое мастерство, приобретённое в процессе обучения, выраженное как в навыках владения архитектурной графикой, так и в знании правил оформления научной и проектной документации;
- формирования таких качеств личности, как ответственность и организованность, самостоятельность мышления, способность к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации.

Формы самостоятельной работы студентов:

- работа с основной, дополнительной, нормативной литературой и интернет-ресурсами;
- самостоятельное ознакомление с лекционным материалом,



представленным на электронных носителях, в библиотеке образовательного учреждения;

- выполнение творческого (проектно-практического) задания;
- оформление творческого (проектно-практического) задания;
- подготовка и выполнения отчета по практике;
- подготовка к зачету.

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

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

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

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

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

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

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

- 1) составьте список основных проектных и исследовательских задач, связанных с темой индивидуального задания на практику;
- 2) изучите источники, отражающие основные социальные, идеологические, художественные требования времени;
- 3) изучите источники, отражающие уровень развития архитектурно-строительной науки и основные принципы отечественного градостроительства;
- 4) соберите необходимые данные из правовых, справочных и нормативных документов для проектирования по теме творческого задания на практику;
- 5) составьте библиографию по теме творческого задания на практику;
- 6) изучите исходные данные и оцените основные природно-климатические факторы, влияющие на выбор проектного решения;
- 7) оцените градостроительные особенности места проектирования;
- 8) оцените архитектурно-пространственные характеристики существующей застройки;
- 9) оцените прочие факторы формирования проектируемого объекта:

наличие сложившихся композиционных осей, транспортных и инженерных коммуникаций и пр.;

10) проведите комплексный предпроектный анализ по теме индивидуального задания;

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

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

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

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

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

4) проведите детальную всесторонняя проработка проектируемого / исследуемого объекта;

5) выполните графическое оформление проектного решения;

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

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

1. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП (до начала практики):

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

1.2. Пройдите инструктаж по технике безопасности и распишитесь в

контрольном листе Журнала инструктажа студентов.

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

## 2. ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП (1-неделя):

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4.8. Проведите детальную всестороннюю проработку проектируемого / исследуемого объекта.

4.9. Выполните графическое оформление творческого задания) архитектурного проекта.

5. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП (4-неделя):

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

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

5.3. Подготовьте текстовую и иллюстративную части отчёта.

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

## 8. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

Учебная практика считается завершённой при условии выполнения студентом всех требований программы практики.

Форма отчётности: Зачёт с оценкой.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Для получения положительной оценки по результатам практики студент должен полностью выполнить программу практики, своевременно оформить и представить руководителю от ДВФУ все необходимые отчётные документы, отражающими результаты прохождения практики.

Пакет отчётных документов о прохождении практики включает следующие заверенные подписью руководителя и печатью организации

документы:

- индивидуальное задание;
- отчёт о прохождении практики;
- документ, подтверждающий факт прохождения практики (справка-подтверждение), в случае прохождения практики в сторонней организации (Приложение 1);
- характеристику, составленную руководителем практики от организации, в случае прохождения практики в сторонней организации.

Отчёт служит основным документом, отражающим выполнение программы практики. Содержание определяется индивидуальным заданием и требованиями программы.

Отчёт по практике должен состоять из титульного листа, оглавления, основной части, заключения, списка использованных источников и литературы, приложений (при наличии). В качестве приложений в отчёт по практике могут включаться копии документов (нормативных актов, отчётов и др.), изученных и использованных обучающимся в период прохождения практики.

В основную часть отчёта должны входить следующие разделы:

- краткая характеристика предприятия (организации, производственного подразделения, компании), в случае прохождения практики в организации;
- основной раздел – раскрытие индивидуального задания (описание выполненной работы с применением расчётов, схем, графиков, чертежей, программ);
- краткие выводы по результатам практики, предложения по совершенствованию её организации.

Отчёты по практике оформляются в соответствии с требованиями ЕСКД к тестовым техническим документам. Отчёт по практике предоставляется на листах формата А4 (для приложений допускается использование формата А3), верхнее и нижнее поля - 20 мм, правое - 15 мм, левое - 30 мм, выравнивание текста - по ширине, абзацный отступ - 1,25 см.

Объем отчёта (без учёта отзыва руководителя практики от профильной организации и индивидуального задания) должен составлять не менее 15 страниц печатного текста. Текст готовится с использованием текстового редактора Microsoft Word (или его аналога) и сохраняется в виде файла в форматах .doc или docx с использованием 1,5 интервала и применением 14 размера шрифта Times New Roman.

Производственная характеристика приводится на последней странице отчёта, подписывается руководителем от организации и заверяется печатью.

Защита практики производится в установленные сроки руководителю практики от ДВФУ. Защита проходит в виде устного опроса, где каждому студенту выделяется 5-10 мин. для публичного доклада по итогам практики и выполнению индивидуального задания. Студенты могут высказать свои замечания и пожелания о ходе практики и внести свои предложения по совершенствованию её организации.

По результатам защиты выставляется за практику зачёт с оценкой. При этом учитывается содержание и качество отчётных документов, ответы на вопросы руководителя, производственная характеристика. Оценка за практику приравнивается к экзаменационным оценкам по теоретическим курсам.

Шкала оценивания и критерии оценки результатов защиты отчёта по практике

При выставлении оценки «отлично» при защите отчёта по практике студент должен демонстрировать повышенный уровень, оценки «хорошо» - базовый уровень, а оценки «удовлетворительно» - пороговый.

Основные объекты оценивания результатов прохождения практики:

- деловая активность студента в процессе практики;
- производственная дисциплина студента;
- качество выполнения индивидуального задания;
- качество выполнения и оформления отчёта по практике;
- уровень ответов при сдаче зачёта (защите отчёта);

- характеристика и оценка работы студента руководителем практики с места прохождения практики.

### Критерии выставления оценки студенту на зачёте по практике

Оценка	Требования к сформированным компетенциям
«отлично»	Отчёт выполнен в соответствии с требованиями, предъявляемые к нему с использованием компьютерных технологий, ответы на поставленные руководителем практики вопросы освещены в полном объёме, с достаточной степенью профессиональности и компетенции, содержание ответов свидетельствует об уверенных знаниях студента и о его умении решать профессиональные задачи
«хорошо»	Отчёт выполнен в соответствии с требованиями, предъявляемые к нему, но есть небольшие неточности, неаккуратность в исполнении, неполный ответ на один вопрос, заданный руководителем, но при этом содержание ответов свидетельствует о достаточных знаниях студента и умение решать профессиональные задачи
«удовлетворительно»	Отчёт выполнен с нарушением требований, предъявляемых к оформлению, пропущены разделы в отчёте, неаккуратность в исполнении, плохая ориентация студента по отчёту, неполные ответы на два вопроса, содержание ответов свидетельствует о знаниях студента и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи
«неудовлетворительно»	Не представлен отчёт по практике, студент не ориентируется в вопросах, задаваемых руководителем практики, не может ответить на вопросы, связанные с местом прохождения практики и выполнением им обязанностей

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

## 9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Основная литература:



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

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

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

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

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

#### Дополнительная литература:

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

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

3. Архитектурное проектирование жилых зданий, адаптированных к специфическим потребностям маломобильной группы населения: учебное пособие / Б.Л. Крундышев. СПб.: Лань, 2012. 200 с. Режим доступа: <https://lib.dvfu.ru/lib/item?id=chamo:798208&theme=FEFU> (7 экз.)

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

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

#### Нормативные материалы:

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

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

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

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

5. ГОСТ 21.508-93 Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения рабочей документации

генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов (с Поправкой) [Электронный ресурс]. М.: Стандартинформ, 2008. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/901700528>

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

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

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

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

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

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

12. Пособие к МГС 4.06-03. Общеобразовательные учреждения. Выпуск 2. Старшие профильные школы [Электронный ресурс]. М.: Москомархитектура, 2004. Режим доступа:

<http://docs.cntd.ru/document/1200037735>

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## 10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
<p>Помещения для самостоятельной работы. Читальный зал. Номер аудитории А1007 (А1042) (№ помещения по плану БТИ 477, 10 этаж, площадь 1016,2 кв.м.)</p>	<p>Помещения оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" со скоростью доступа - 500 Мбит/сек. и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду ДВФУ. Комплекты учебной мебели (столы и стулья). Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK – 115 шт. Интегрированный сенсорный дисплей Polymedia FlipBox. Копир-принтер-цветной сканер в e-mail с 4 лотками Xerox WorkCentre 5330 (WC5330C). Полноцветный копір1принтер-сканер Xerox WorkCentre 7530 (WC7530CPS).</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа</p>	<p>Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (посадочных мест – 28) Оборудование: проектор, экран; эксклюзивная документ камера; Доска аудиторная</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа</p>	<p>Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (посадочных мест – 27) Оборудование: проектор, экран; эксклюзивная документ камера; Доска аудиторная</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа</p>	<p>Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (посадочных мест – 40) Оборудование: проектор, экран; эксклюзивная документ камера; Доска аудиторная</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа</p>	<p>Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (посадочных мест – 66) Оборудование: проектор, экран; эксклюзивная документ камера; доска аудиторная</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий с использованием компьютерного оборудования</p>	<p>Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (посадочных мест – 8) Оборудование: проектор, экран; эксклюзивная документ камера; Доска аудиторная; компьютеры - 8 шт.</p>