




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

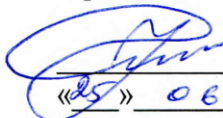
---

**Инженерная школа**

«СОГЛАСОВАНО»  
Руководитель ОП  
Промышленное и гражданское  
строительство

  
М.А. Белоконь  
«25» 06 2018 г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
Заведующий кафедрой  
Технологии и организации  
строительства

  
Н.С. Терещенко  
«25» 06 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**«Практика по получению первичных профессиональных умений и  
навыков»**

Направление подготовки: **08.03.01 Строительство**

Профиль **«Промышленное и гражданское строительство»**

Квалификация (степень) выпускника: **бакалавр**

г. Владивосток  
2018 г.

## **1. НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩАЯ ПРОЦЕДУРУ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Программа разработана в соответствии с требованиями:

1. Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, уровня высшего образования (бакалавриат), утверждённого приказом ректора ДВФУ от 04.04.2016 № 12-13-592;

3. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 г. № 1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;

4. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

5. Устава ДВФУ, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 06 мая 2016 года № 522 г.

## **2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ**

Целями учебной практики, соотнесёнными с общими целями ОПОП, являются:

- закрепление и развитие профессиональных компетенций, полученных в процессе обучения первых двух лет в университете;

- углубление теоретических знаний;

- приобретение необходимых профессиональных умений и профессионального опыта будущей профессии и своей деятельности путём

непосредственного участия в работе производственной организации в соответствии с выбранным профилем подготовки.

### **3 ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Задачами учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков являются:

- применение знаний, полученных при прохождении учебных практик (геодезической и геологической) на строительных площадках при проведении строительных работ;
- углубленное изучение производства строительных материалов и изделий непосредственно на предприятиях-изготовителях;
- получения навыков решения конкретных инженерных задач, связанных со строительными материалами (способами улучшения их качества, путями совершенствования производства и др.);
- самостоятельный анализ качества материалов и выбор их для конкретных строительных конструкций при проектно-конструкторской деятельности.

### **4. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков является составной частью основной профессиональной образовательной программы и входит в блок Б2.В.01 «Практики» учебного плана (индекс Б2.В.01.03(У)) и является обязательной.

В соответствии с ОС ВО ДВФУ по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, профиль «Промышленное и гражданское строительство» учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практика закрепляет знания и умения, приобретаемые студентами в результате освоения теоретических курсов, вырабатывает

практические навыки и способствует комплексному формированию профессиональных компетенций обучающихся.

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков базируется на изученных ранее дисциплинах, связанных с будущей профессиональной деятельностью:

- История развития промышленного и гражданского строительства;
- Основы архитектуры и строительных конструкций;
- Строительные машины и оборудование;
- Строительные материалы;
- Инженерная геодезия;
- Инженерная геология;
- Учебная практика (геодезическая);
- Учебная практика (геологическая).

Практические знания и умения, полученные в результате прохождения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, являются «фундаментом» для дальнейшего освоения программы по направлению подготовки бакалавров 08.03.01 Строительство, профиль «Промышленное и гражданское строительство». Это дисциплины вариативной части и дисциплины по выбору, такие как:

- Архитектура зданий;
- Железобетонные и каменные конструкции;
- Металлические конструкции, включая сварку;
- Конструкции из дерева и пластмасс;
- Проектирование зданий и сооружений в особых условиях и др.

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков является основой для прохождения производственных практик.

## **5. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Организация учебной практики на всех этапах направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения студентами

профессионально-практической деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки бакалавра.

Вид практики – учебная.

Тип практики – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Способ проведения – стационарная, возможен способ проведения - выездной (целевое обучение, случаи прохождения студентами практики по желанию в других населённых пунктах).

Форма проведения практики – дискретная в соответствии с графиком и учебным планом по направлению подготовки бакалавров 08.03.01 Строительство, профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Объём практики – 3 зачётных единиц, 2 недели после окончания теоретического обучения четвёртого семестра, второго курса.

Практику студенты проходят индивидуально или небольшими группами до 15 человек. Для руководства практикой студентов назначаются руководители практики от ДВФУ (из числа штатных преподавателей кафедры Строительства и управления недвижимостью).

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

Практика в виде экскурсий проводится в строительных проектных организациях и на предприятиях г. Владивостока в соответствии с заключенными с ДВФУ договорами. Как правило, это такие организации, как ООО «ДВпромстройниипроект», ООО «Приморгражданпроект», ООО «Город», ЗАО «СтройАльянс», ООО «Востокстрой», ООО «Востокивестстрой», ООО «Аркада», ОАО «Техноуголь» и другие строительные организации.

## **6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

В качестве планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, обучающиеся должны:

### **знать:**

- основные технические требования к материалам;
- основные свойства конкретных конструкционных материалов и принципы управления ими;
- основные направления развития производства новых прогрессивных видов конкретных материалов;
- основы проектирования несущих конструкций зданий и сооружений

### **уметь:**

- проводить геодезические и геологические изыскательские работы при строительстве объекта;
- грамотно пользоваться нормативной научно-технической и справочной литературой по строительным и конструкционным материалам;
- проводить самостоятельный анализ качества материалов по показателям их технических свойств;
- самостоятельно обоснованно выбирать материал конструкций при их проектировании, учитывая его эксплуатационные требования и долговечности при решении вопросов проектирования конструкций;

### **- владеть:**

- методикой изыскательских геодезических работ;
- методикой определения состава строительных материалов конструкций и сооружений;
- основами архитектурного проектирования, конструкторско-проектировочной деятельностью.

В результате прохождения практики, обучающиеся должны овладеть элементами следующих компетенций:

- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);
- способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности (ПК-6);
- знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительного-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК-7).

## 7 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоёмкость учебной практики составляет 2 недели, 3 зачётные единицы, 108 часов. Структура и содержание практики представлена в таблице 1.

Таблица 1

| №<br>пп | Содержание работы по этапам  | Трудоёмко<br>сть<br>(в часах) | Формы<br>текущего<br>контроля                             |
|---------|--|-------------------------------|---|
| 1       | <b>Предварительный инструктаж перед практикой на кафедре</b><br>Комментарий руководителя практикой от кафедры по программе и графику, выдача программ и др. материалов (при необходимости). Уточнение порядка отчетности и критериев оценки результатов практики, порядка текущего контроля практики руководством  | 4                             | Устный<br>опрос   |
| 2       | <b>Вводный (ознакомительный) этап</b><br><b>Оформление на местах практики:</b> вводная беседа с руководителем практики от предприятия, оформление необходимых документов, инструктаж по технике безопасности.<br>Ознакомление с предприятием (организацией), её структурой, функциями, уставом, статусом, правилами внутреннего распорядка, традициями, программой деятельности на год и ближайший квартал | 10                            | Устный<br>опрос   |
| 3       | <b>Основной этап</b><br>Работа в соответствии с заданием на практику (приобретение первичных профессиональных умений и навыков)<br><b>Посещая заводы железобетонных изделий,</b> студенты должны ознакомиться с функционированием основных (бетоносмесительного, арматурного, формовочного) и вспомогательных цехов (склады заполнителей, цемента, готовой продукции; механические и                       | 60                            | Контроль<br>выполнения<br>производств<br>енных<br>заданий |

|   |   |            |   |
|---|---|------------|---|
|   | <p>ремонтные мастерские); энергетической службы. Студенты должны присутствовать при:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-подготовке исходных материалов;</li> <li>-изготовлении арматурных изделий;</li> <li>-приготовлении бетонной смеси;</li> <li>-формовании изделий;</li> <li>-термообработки изделий;</li> <li>-доводки изделий;</li> <li>-техническом контроле;</li> <li>-складировании готовой продукции.</li> </ul> <p><b>Посещая бетонощебеночный завод</b>, студенты должны ознакомиться с оборудованием, технологией фракционирования щебня, способами оценки качества, основными товарными характеристиками продукции. Необходимо также выяснить область использования продукции завода, соответствие мощности его запросам потребителей, перспективы расширения производства.</p> <p><b>Посещая кирпичный завод</b>, студент знакомится с технологией производства, процессом формования и обжига кирпича, с причинами брака, с механизацией работ, с условиями труда рабочих.</p> <p><b>Посещая предприятиях по производству изделий из ячеистого бетона</b>, студенты знакомятся с исходными сырьевыми материалами, с технологией формования и тепловой обработки изделий, с видами и причинами брака, с способами оценки качества продукции.</p> |            |   |
| 4 | <p><b>Заключительный этап (отчетность и документирование результатов практики)</b></p> <p><b>Оформление отчета:</b> написание разделов, формирование, внутренних приложений, брошюровка отчета, редактирование, нормоконтроль</p> <p><b>Рассмотрение, согласование отчета руководителем практики</b> от производства, корректировки отчета по заключениям руководителя</p> <p><b>Оформление путевки и документов</b> производственной аттестации, сдача дел</p>   | 20         | Проверка готовности отчетной документации   |
| 5 | <p><b>Представление и защита отчета на кафедре</b></p> <p><b>Сдача отчетных документов</b> руководителю практики от кафедры, Рассмотрение, корректировка по замечаниям, подготовка к защите</p> <p><b>Защита</b>, оформление оценки, подготовка сообщения и выступление с ним на конференции по итогам практики</p>   | 14         | Защита отчета, оценка руководителя практики |
|   | <b>ИТОГО</b>  | <b>108</b> |   |

## 8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ



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

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

Находясь на учебной практике, студенты должны получить общее представление о работе строительных организаций на различных предприятиях строительной отрасли, в том числе производства основных строительных материалов, их номенклатуре, качестве и наборе основных строительных конструкций, начальных стадиях их проектирования. Участвуя в изыскательских работах закрепить теоретические знания и умения, полученные на учебных практиках и теоретических дисциплинах.

## **9 ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)**

### **9.1 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

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

#### **9.1.1. Перечень компетенций, описание показателей и критериев их оценивания на различных этапах формирования, шкала оценивания.**

При проведении аттестации оценивается уровень сформированности следующих компетенций:

| Код и формулировка компетенции  | Этапы формирования компетенции | Критерии  | Показатели  |
|---|--------------------------------|---|---|
| <b>ПК-1</b><br>знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест | знает (пороговый)              | Знание нормативной базы в области инженерных изысканий и принципов проектирования строительных объектов     | Способность охарактеризовать нормативную базу в области инженерных изысканий и принципов проектирования строительных объектов |
|   | умеет (продвинутый)            | Умение производить контроль качества материальных элементов строительного производства                      | Способность производить контроль качества материальных элементов строительного производства                                   |
|   | владеет (высокий)              | Владение навыками определения физико-механических свойств материальных элементов строительного производства | Способность использовать навыки определения физико-механических свойств материальных элементов строительного производства     |
| <b>ПК-6</b><br>способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности   | знает (пороговый уровень)      | Знание процедуры оценки состава строительных материалов   | Способность охарактеризовать состав строительных материалов и смесей  |
|   | умеет (продвинутый уровень)    | Умение проводить анализ строительных материалов по месту применения   | Способность проводить анализ по степени применения различных строительных материалов и конструкций                            |
|   | владеет (высокий уровень)      | Владение навыками осуществления анализа строительных конструкций  | Способность применять навыки анализа применения тех или иных строительных конструкций из различных материалов в сооружениях   |
| <b>ПК-7</b><br>знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции       | знает (пороговый)              | Знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в строительстве    | Способность перечислить основные требования охраны труда при производстве строительных материалов и конструкций               |
|   | умеет (продвинутый)            | Умение проводить анализ опасных и вредных факторов при выполнении строительно-                              | Способность оценить требования охраны труда и безопасности жизнедеятельности в процессе строительного                         |

|                       |                   |  |  |
|-----------------------|-------------------|--|--|
| строительных объектов |                   | монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов  | производства конструкций   |
|                       | владеет (высокий) | Владение способностью обеспечивать выполнение основных требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды | Способность обеспечить выполнение основных требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности в процессе производства строительных материалов и конструкций |

### 9.1.2. 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:

- деловая активность студента в процессе практики;
- производственная дисциплина студента;
- качество выполнения индивидуального задания;
- оформление дневника практики;
- качество выполнения и оформления отчета по практике;
- уровень ответов при сдаче зачета (защите отчета);
- характеристика и оценка работы студента руководителем практики с

места прохождения практики.

#### 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.  |
| <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   |

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

### **9.1.3 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 или видов деятельности организации, решению конкретных задач в интересах базы практики и ДВФУ.

#### **Типовые контрольные вопросы для подготовки к защите отчета по практике:**

- 1) Структура предприятия - места прохождения практики.
- 2) Основы проектно-исследовательской профессиональной деятельности.
- 3) Номенклатура выпускаемой продукции.
- 4) Назначение и основные характеристики продукции.
- 5) Вид и качество исходного сырья.

- 6) Способ подготовки исходного сырья.
- 7) Перечень основных процессов при изготовлении продукции.
- 8) Способы выполнения основных процессов изыскательской работы.
- 9) Организация выполнения основных процессов (размещение оборудования, орудий труда, принципы работы механизмов).
- 10) Принципы основ проектной и конструкторской деятельности.
- 11) Контроль качества продукции.
- 12) Анализ причин брака в продукции.

#### **9.1.4 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.

Аттестация по итогам практики в форме зачета проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчёта студента и отзыва руководителя практики. По итогам аттестации выставляется оценка.

Отчёт предоставляется руководителю практики, который после проверки и защиты оценивает его по пятибалльной системе. Оценка проставляется в экзаменационную ведомость и в зачетную книжку руководителем практики. Руководитель практики составляет отчёт и передаёт его заведующему кафедрой в срок не позднее двух недель после аттестации группы.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительным причинам, направляются на практику вторично, в свободное от учёбы время (по представлению Администратора ОП).

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительных причин или получившие неудовлетворительную оценку, отчисляются из ДВФУ за академическую неуспеваемость.

Аттестация по «Практике по получению первичных профессиональных умений и навыков» проводится в форме *устного опроса (УО-1)* по оцениванию фактических результатов работы на практике студентов и осуществляется руководителем практики.

Отчет о практике должен быть составлен по следующей схеме:

- Оглавление
- Введение - указывается цель и задачи, подробно описывается рабочее место и функциональные обязанности практиканта.
- Основная часть - структурируется в соответствии с заданием на практику и включает дневник практики и отзывы и рекомендации от руководителя практики от организации о работе практиканта.
- Заключение - подводятся итоги практики (с учетом кратких выводов по каждому разделу) и делается общий вывод о её успешности, исходя из целей и задач по программе.

Приложение - могут быть приведены фотографии места практики, участие студента в изыскательской, проектно-конструкторской и строительной деятельности и другие сопутствующие материалы.

Форма титульного листа отчета и форма дневника по практике приведены в приложениях 1 и 2.

## **10 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **а. Основная литература**

1. Забалуева Т.Р. Основы архитектурно-конструктивного проектирования [Электронный ресурс]: учебник / Т.Р. Забалуева. — Электрон. текстовые данные. — М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 196 с. — 978-5-7264-0934-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30436.html>

2. Строительные материалы [Электронный ресурс] / Белов В.В., Петропавловская В.Б., Храмцов Н.В. - М. : Издательство АСВ, 2016. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785930939651.html>

3. Строительные материалы (Материаловедение. Технология конструкционных материалов) [Электронный ресурс]: Учебное издание / Микульский В.Г., Сахаров Г.П. - М. : Издательство АСВ, 2011. - 520 с. <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785930930412.html>

4. Строительные материалы [Электронный ресурс] / Белов В.В., Петропавловская В.Б., Храмцов Н.В. - М. : Издательство АСВ, 2016. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930939651.htm>

5. Дворкин, Л.И. Строительное материаловедение [Электронный ресурс] / Л.И. Дворкин, О.Л. Дворкин. - М.: Инфра-Инженерия, 2013. - 832 с. <http://znanium.com/catalog/product/521374>

6. Строительные конструкции: Учебное пособие / Е.П. Сербин, В.И. Сетков. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 236 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=420369>

## **6. Дополнительная литература**

1. Мутылина И.Н. Технология конструкционных материалов: Учебное пособие. - Владивосток: Изд-во ДВГТУ, 2007.- 167 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:391424&theme=FEFU> (44 экз)

2. Дергунов С.А. Сухие строительные смеси (состав, технология, свойства) [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.А. Дергунов, С.А. Орехов. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 106 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21678.html>

3. Архитектурно-конструктивное проектирование гражданских зданий: Учебное пособие. / Гиясов А., Гиясов Б.И. - М.: Издательство АСВ, 2014. - 68 с. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930939958.html>

4. Гусев Б.В. Технология портландцемента и его разновидностей [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б.В. Гусев, Ю.Р. Кривобородов, С.М. Самченко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — 113 с.

<http://www.iprbookshop.ru/42930.html>

5. Шерешевский И.А. Конструирование гражданских зданий: [учебное пособие для техникумов] / И. А. Шерешевский ; [науч. ред. А. В. Эрмант]. - Изд. стер. - М.: Архитектура-С, 2007. - 175 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:415557&theme=FEFU> (25 экз.)

#### **в. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Научная электронная библиотека НЭБ

<http://elibrary.ru/querybox.asp?scope=newquery>

2. Электронно-библиотечная система издательства «Лань»

<http://e.lanbook.com/>

3. ЭБС «Консультант студента»

<http://www.studentlibrary.ru/>

4. ЭБС znanium.com НИЦ «ИНФРА-М»

<http://znanium.com/>

5. Научная библиотека ДВФУ публичный онлайн каталог

<http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?theme=FEFU>

6. Информационная система ЕДИНОЕ ОКНО доступа к образовательным ресурсам

<http://window.edu.ru/resource>

7. ЭБС IPRbooks

<http://www.iprbookshop.ru/>



**г. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:**

Программное обеспечение, доступное студентам для выполнения задания по практике, а также для организации самостоятельной работы:

| <b>Место расположения компьютерной техники, на котором установлено программное обеспечение, количество рабочих мест</b> | <b>Перечень программного обеспечения</b>   |
|---|--|
| Компьютерный класс Инженерной школы, Ауд. Е708  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Microsoft Office Professional Plus 2016 – офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.);</li> <li>– 7Zip 9.20 - свободный файловый архиватор с высокой степенью сжатия данных;</li> <li>– ABBYY FineReader 11 - программа для оптического распознавания символов;</li> <li>– Elcut 6.3 Student - программа для проведения инженерного анализа и двумерного моделирования методом конечных элементов (МКЭ);</li> <li>– Adobe Acrobat XI Pro – пакет программ для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF;</li> <li>– AutoCAD Electrical 2015 Language Pack – English - трёхмерная система автоматизированного проектирования и черчения;</li> <li>– MATLAB R2016a - пакет прикладных программ для решения задач технических вычислений и одноимённый язык программирования, используемый в этом пакете;</li> <li>– САПР (Система автоматизированного проектирования) - автоматизированная система, реализующая информационную технологию выполнения функций проектирования.</li> </ul> |

**11 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

При прохождении учебной практики студент имеет возможность пользоваться всем необходимым оборудованием, находящемся в ДВФУ.

Защита отчетов студентов по практике проходит в мультимедийной аудитории, оборудованной:

- проектор 3-chip DLP, 10 600 ANSI-лм, WUXGA 1 920x1 200 (16:10) PT-DZ110XE Panasonic; экран 316x500 см, 16:10 с эл. приводом; крепление

настенно-потолочное Elpro Large Electrol Projecta; профессиональная ЖК-панель 47", 500 Кд/м<sup>2</sup>, Full HD M4716CCBA LG; подсистема видеоисточников документ-камера CP355AF Avervision; подсистема видеокоммутации; подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; подсистема интерактивного управления; беспроводные ЛВС обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS).

Составители:

Руководитель ОП

доцент, канд. техн. наук

М.А. Белоконь

Профессор кафедры

«Технологии и организации строительства»

профессор, канд. техн. наук

Б.В. Краснощёк

Программа практики обсуждена на заседании кафедры «Технологии и организации строительства»

Протокол № 10 от «25» июня 2018 г.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Дальневосточный федеральный университет»**

(ДВФУ)

**ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА**

Кафедра «Строительства и управления недвижимостью»

**Отчёт**

По .....практике  
(вид практики)

Место прохождения практики: .....

.....

Составил студент группы: \_\_\_\_\_

(ФИО) \_\_\_\_\_

Руководители практики

от ДВФУ \_\_\_\_\_(\_\_\_\_\_)

от организации \_\_\_\_\_(\_\_\_\_\_)

г. Владивосток 201 г.

Форма дневника учебной практики

**Дневник учебной практики**

| Позиция | Дата | Наименование работ, содержание, особенности. | Примечания |
|---------|------|--|------------|
|         |      |  |            |

Содержание дневника подтверждаю:

Ответственный за практику:

..... (должность, ФИО, дата).

Составляется в период прохождения учебной практики.

Оформляется в виде приложения к отчёту.