

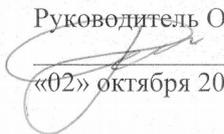


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

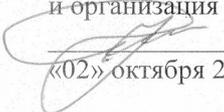
Согласовано:

Руководитель ОП

 Терещенко Н.С.
«02» октября 2017 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой «Технология
и организация строительства»

 Терещенко Н.С.
«02» октября 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА)

Направление подготовки 08.04.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

Профиль подготовки: «Теория и практика организационно-технологических и экономических решений»

Квалификация (степень) выпускника: магистр

г. Владивосток
2017 г.

1.НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩАЯ ПРОЦЕСС ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Программа практики разработана в соответствии с требованиями:

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

- образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ для реализуемых основных профессиональных образовательных программ по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, уровня высшего образования (магистратура), введенного в действие приказом ректора ДВФУ от 04.04.2016 № 12-13-592;

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»;

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»;

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

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Целями производственной практики являются:

- сбор необходимых данных о производственной и экономической деятельности организации, являющейся базой исследования, для качественной разработки выпускной квалификационной работы (ВКР);

- систематизация научно-исследовательской информации, полученной при прохождении преддипломной практики;

- определение и формулировка цели, задач, объекта и предмета исследования;

- обоснование практической и теоретической значимости исследования

3. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Задачами практики являются:

- сбор и систематизация фактического материала, статистическая его обработка, формулировка основных положений работы, иллюстрация этих положений;

- составление кратких тезисов по содержанию глав научного исследования;

- составление конспекта введения к ВКР;

- составление конспекта заключения к ВКР;

- оформление образцов приложений к ВКР, если в них есть необходимость;

- подготовка научного доклада по теме научного исследования.

4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

В структуре ОП преддипломная практика занимает место в цикле Б2.П Производственные практики, раздел Б2П.5 Преддипломная практика.

Преддипломная практика является составной частью основной профессиональной образовательной программы, входит в блок Б2П «Производственные практики» учебного плана (индекс Б2.П.5). Общая трудоемкость практики составляет 216 часов, 6 зет в 4 семестре.

В соответствии с ОС ДВФУ по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» преддипломная практика является обязательной и 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. Она обеспечивает единый комплексный подход к органи-

зации производственной практической подготовки, непрерывность и преемственность обучения студентов.

Преддипломная практика базируется на изученных ранее дисциплинах, связанных с будущей профессиональной деятельностью:

- нормативно - техническая и правовая база при проектировании в строительстве;
- информационные технологии в строительстве;
- математическое моделирование;
- методы решения научно-технических задач в строительстве;
- методология научных исследований;
- региональные особенности строительного производства;
- экологическая безопасность строительного производства и другие обязательные дисциплины и дисциплины по выбору за весь период обучения.

Прохождение преддипломной практики необходимо для качественной разработки ВКР.

5. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ 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.

Местом проведения практики являются структурные подразделения ДВФУ.

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.

Преддипломную практику студенты проходят индивидуально. Для руководства практикой студентов, проходящей в производственной организации, назначается руководитель (руководители) практики от ДВФУ (из числа штатных преподавателей кафедры Технологии и организации строительства) и от соответствующей организации, где студент будет проходить производственную практику.

6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Для успешного освоения этих компетенций студент в результате изучения предшествующих дисциплин и прохождения практик должен:

знать:

- проектно-сметную и организационно-технологическую документацию (архитектурно-строительные чертежи, сметы, проекты производства работ, технологические карты, по которым осуществляется строительство);
- особенности строительного производства в Дальневосточном регионе;
- основные направления и методы по обеспечению экологической безопасности на объекте;
- мероприятия по безопасному ведению работ;
- современные методы организации и технологии строительства;
- методы организации проведения научных исследований и экспериментов применительно к различным объектам строительства.

уметь:

- выбрать и обосновать объект и тему исследования в ВКР;
- собрать и систематизировать информацию по теме ВКР;
- разработать программу проведения исследования в ВКР;
- применять современные методы организации, технологии и экономики с учетом региональных особенностей по теме исследования;
- применять технологии, предназначенные для особых условий строительства и для строительства в региональных условиях;

владеть:

- методами проведения научных исследований и экспериментов в строительстве;
- методикой экономического обоснования проектных решений организационно-технологического характера;
- исчислением и анализом показателей производительности труда, заработной платы, расхода материально-технических ресурсов и других технико-экономических показателей инвестиционно-строительных проектов.
- информационными технологиями в строительстве.

В соответствии с ООП в процессе преддипломной практики студент должен приобрести следующие профессиональные компетенции:

ПК 12 - способность вести организацию наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию объектов, образцов новой и модернизированной продукции, выпускаемой предприятием

ПК 17 - способность организовать работы по осуществлению авторского надзора при производстве, монтаже, наладке, сдачи в эксплуатацию продукции и объектов производства

ПК 18 - умение разрабатывать программы инновационной деятельности, организовать профессиональную переподготовку, повышение квалификации, аттестацию, а также тренинг персонала в области инновационной деятельности

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 4 недели, 6 зачетных единиц, 216 часов.

Разделы практики (этапы)	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
	1	2	3	4	

Организационный (1 неделя): Формулирование объекта, предмета, целей и задач исследования Подбор литературы по выбранной теме	54				Собеседование Составление библиографического списка
Основной(2-4 неделя): Сбор и систематизация исходного фактического материала, статистическая его обработка, формулировка основных положений работы		24		40	Собеседование Конспект
Составление кратких тезисов по содержанию глав научного исследования		30			Конспект
Составления введения к ВКР			30		Конспект
Составления заключения к ВКР			24		Конспект
Оформление приложений к ВКР					Образцы приложений
Подготовка доклада по теме исследования				14	Текст доклада
Заключительный (4 неделя): Составление отчета о прохождении преддипломной практики				40	Отчет о прохождении преддипломной практики в электронной и письменной форме
Итого	54	54	54	54	

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ 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.

Для выполнения заданий для самостоятельной работы по преддипломной практике вуз обеспечивает свободный доступ практикантов к библиотечным фондам, к сети Интернет и базам данных вуза и кафедры.

Для самостоятельной работы студенту перед началом практики, предлагаются темы для исследования, рекомендованные в методических указаниях к ВКР [6]. В соответствии с выбранной темой при защите отчёта по практике студенту будут заданы вопросы.

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
ПК 12 - способность	знает (пороговый)	Нормативно-законодатель	способность проанализировать нормативно-правовую базу и

вести организацию наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию объектов, образцов новой и модернизированной продукции, выпускаемой предприятием		ную базу и организационные основы сдачи в эксплуатацию новых объектов и продукции	определить требования к организации процессов и алгоритм внедрения новых строительных процессов в строительной организации
	умеет (продвинутый)	разрабатывать план-график наладки испытания и сдачи в эксплуатацию объекта и новой продукции	способность изучить ситуацию и предложить эффективные методы организации процесса внедрения новой, и модернизированной объектов и продукции, выпускаемой предприятием
	владеет (высокий)	способность вести организацию, сдачи в эксплуатацию объектов и новой продукции	способность составить план-график мероприятий по сдаче новых объектов и продукции и организовать всех участников для его выполнения
ПК 17 - способность организовать работы по осуществлению авторского надзора при производстве, монтаже, наладке, сдачи в эксплуатацию продукции и объектов производства	знает (пороговый)	Нормативно-законодательную базу организации авторского надзора	способность собрать, обобщить и проанализировать актуализированную информацию по организации авторского надзора в строительстве
	умеет (продвинутый)	разрабатывать мероприятия по организации авторского надзора	способность изучить проектную документацию и определить элементы строительной системы подлежащие авторскому надзору с учетом графика строительства
	владеет (высокий)	методами организации авторского надзора при строительстве и сдаче в эксплуатацию	способность разработать план- график авторского надзора и организовывать проверку соответствия основных элементов строительной системы проектной документации и соответствие техническим регламентам
ПК 18 - умение разрабатывать	знает (пороговый)	Нормативные основы и современные	Способность собрать и проанализировать информацию по

программы инновационной деятельности, организовать профессиональную переподготовку, повышение квалификации, аттестацию, а также тренинг персонала в области инновационной деятельности		методы инновационного менеджмента и подготовки персонала в строительстве	инновационной деятельности и профессиональной аттестации персонала
	умеет (продвинутый)	Проводить аттестацию в области инновационной деятельности	Способность разработать план внедрения инноваций в организации и план повышения квалификации персонала
	владеет (высокий)	Методами разработки инновационных программ и аттестации персонала	Способность организовать реализацию внедрения инноваций в организации и выполнение планов повышения квалификации и аттестации персонала в области инновационной деятельности

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 программы практики;
- уровень подготовки и содержание собранных материалов для выполнения ВКР;
- качество выполнения и оформления отчета по практике;
- уровень ответов при сдаче зачета (защите отчета);
- характеристика и оценка работы студента научным руководителем.

Критерии выставления оценки студенту на зачете по практике

Оценка	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. Собрал и систематизировал все необходимые для ВКР материалы.
«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. Недостаточно конкретно обосновал тему и программу ВКР
«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. Требуется существенная переработка разработанной структуры ВКР и обоснования темы исследования
«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, не обосновал тему ВКР не разработал программу исследования и не собрал необходимые материалы.

Студент, не выполнивший программу практики считается имеющим академическую задолженность, и не допускается к дипломному проектированию. 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 обосновать и выбрать тему и объект исследования, сформулировать цель, задачи и предмет исследования, разработать программу исследования, планируемого к выполнению в ВКР.

Примерные индивидуальные задания на практику:

1. Обоснование актуальности темы, объекта и предмета исследования в ВКР.
2. Сбор, систематизация и обработка научно-технической информации в области строительства по теме ВКР.

3. Характеристика проекта научно-исследовательской установки по теме ВКР.
4. Анализ существующих решений при проектировании в области капитального строительства.
5. Анализ существующих подходов и методов решения проблем, рассматриваемых в исследовании.
6. Анализ и обоснование применения энергосберегающих технологий при выборе и проектировании объекта исследования.
7. Аналитический обзор нормативных актов, регулирующих строительную деятельность, технические условия, строительные нормы и правила и др. документы по проектированию, технологии организации строительного производства.
8. Разработка методики проведения исследований в соответствии с темой ВКР.
9. Статистическая и математическая обработка результатов исследования в соответствии с темой ВКР.
10. Оценка точности и достоверности экспериментальных данных, проверка адекватности математической модели в соответствии с темой ВКР.
11. Анализ научной новизны и практической значимости результатов в соответствии с темой ВКР.
12. Обоснование необходимости проведения дополнительных исследований.
13. Разработка план проведения исследования.
14. Подготовка научной статьи к опубликованию в соответствии с темой ВКР.
15. Основные нормативные документы, применяемые при проектировании производства строительных работ, осуществляемых с учетом экологической безопасности.
16. Организационно-экологические проектные решения в составе ПОС и ППР
17. Методы обоснования технической или экономической целесообразности повторного использования новых технологических, организационных или управленческих решений в строительстве.
18. Количественные и качественные методы оценки рисков при реализации строительных проектов

19. Технические решения и мероприятия, направленные на предотвращение загрязнения во время производства строительных работ.
20. Методы оптимизации управленческих решений в строительстве
21. Обоснование экономической нецелесообразности или технической возможности осуществления организационно-технологических решений в строительстве
22. Современные направления обеспечения благоприятной среды деятельности в период строительства на сложных участках строительства, мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий.
23. Обзор и анализ нормативных документов, применяемых при проектировании производства строительных работ, выполняемых при реконструкции зданий и сооружений
24. Современные методы проектирования строительных технологий при реконструкции зданий и сооружений.
25. Пути совершенствования технологии строительных процессов.
26. Перспективные технологии процессов разработки грунта механическим, гидромеханическим, взрывным, бестраншейным методами.
27. Новые технологии в свайных работах.
28. Новые технологии бетонных и железобетонных монолитных работ.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к защите отчета по практике:

- 1) Какие методы научных исследований, применены в ВКР?
- 2) В чем состоит актуальность темы исследования?
- 3) Как классифицируются источники информации, используемые в исследовании?
- 4) В чем заключаются научная новизна и инновационные решения, предлагаемые студентом в ВКР?
- 5) Какие региональные особенности строительного производства учтены в разработанных решениях и мероприятиях?
- 6) Какие мероприятия по обеспечению экологической безопасности, применяются на объекте?

- 7) Какие современные строительные технологии, применяются в строительной организации;
- 8) Какие предложения по внедрению в организации передовых методов труда, новых технологий, новых средств механизации предлагается реализовать в ВКР?
- 9) Ваши предложения по внедрению в организации дополнительных мероприятий по обеспечению безопасности труда, экологической безопасности.
- 10) Что является объектом и предметом исследования в ВКР?
- 11) Какие источники информации предполагается использовать в ВКР?
- 12) Как организована сдача объектов в эксплуатацию?
- 13) Как осуществляется авторский надзор при производстве, монтаже, наладке, сдачи в эксплуатацию продукции и объектов производства?
- 14) Как разрабатываются программы инновационной деятельности в строительной или проектной организации?
- 15) Как организовать профессиональную переподготовку, повышение квалификации, аттестацию, а также тренинг персонала в области инновационной деятельности?
- 16) Как осуществляется контроль качества при выполнении различных видов общестроительных работ (в том числе в зимних условиях)?
- 17) Как реализуются функции городского заказчика при возведении муниципального жилья?
- 18) В чем особенности реконструкция зданий общественного назначения в стесненных условиях?
- 19) Каковы современные методы организация инвестиционного проектирования в сфере застройщика в современных условиях.
- 20) Какие организационно-технологические решения применяются при возведении многоэтажных жилых зданий?
- 21) Как учитывается влияние фактора стесненности на строительство и реконструкцию зданий и сооружений?

22) Какие инновационные проектные и организационно-технологические решения используются в строительстве для повышения энергоэффективности?

23) Как разрабатываются бизнес – планы по возведению зданий и сооружений с применением инновационных технологий, материалов, конструкций?

24) Как разрабатываются бизнес-планы развития строительных организаций с применением инновационных методов управления?

9.1.4 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Общее руководство и контроль над прохождением практики возлагается на руководителя практики, непосредственное руководство и контроль за выполнением плана практики магистранта осуществляется научным руководителем.

Магистрант при прохождении практики получает от руководителя практики и научного руководителя указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и прохождением практики.

Для получения положительной оценки по результатам практики студент должен полностью выполнить программу практики, своевременно оформить и представить на кафедру все необходимые отчетные документы.

Состав пояснительной записки отчета по преддипломной практике:

Титульный лист;

Задание на практику;

Оглавление;

Введение (1-2 листа): во введении указываются сроки и место прохождения практики, ее цель и задачи. Обосновывается тема выпускной квалификационной работы.

Основная часть (12-15 листов): Дается подробное описание работ, выполненных в период прохождения практики и характеристика объекта исследования. Дается характеристика основных задач, направленных на совершенствование решений по технологии, организации, управлению и экономике строительства по объекту исследования. Разрабатывается

программа исследования и подробный план ВКР с кратким конспектом содержания всех разделов. Приводятся поясняющие фотографии и чертежи.

Заключение (1-2 листа). В заключении должны содержаться выводы, умозаключения и предложения автора по совершенствованию объекта исследования. Студент также должен отметить, какую помощь он оказал своим участием предприятию, какие новые практические знания приобрёл и какие инновационные решения предлагает применить в ВКР.

Список использованных источников.

Приложения к отчету: дневник практики; путевка на практику; отзыв руководителя практики от производства о работе студента-практиканта с места прохождения практики; материалы для выполнения ВКР; библиографический список для ВКР.

Отчет должен быть оформлен в соответствии с требованиями к оформлению ВКР [6].

После выполнения отчет по практике сдается на проверку преподавателю (научному руководителю). При удовлетворительном выполнении и правильном оформлении отчет оценивается «Допущен к защите».

По итогам защиты отчета выставляется оценка.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

а) основная литература:

1. Абраменков Д.Э., Абраменков Э.А., Гвоздев В.А., Грузин В.В. Методология научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Д.Э. Абраменков [и др.]- Электрон. текстовые данные. - Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), 2015. - 317 с. Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=IPRbooks:IPRbooks-68787&theme=FEFU>

2. Алексеенко, В.Б. Основы системного анализа [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Алексеенко В.Б., Красавина В.А. - Электрон. текстовые данные. - М.: Российский университет дружбы народов, 2010. - 172 с.

- Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=IPRbooks:IPRbooks-11398&theme=FEFU>

3. Кузнецов, И. Н. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: Учебное пособие для бакалавров / И. Н. Кузнецов. - М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2013. - 284 с. - Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=Znanium:Znanium-415064&theme=FEFU>

4. Леонова, О.В. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: Учебное пособие / О.В. Леонова. - М.: Альтаир-МГАВТ, 2015. - 72 с. - Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=Znanium:Znanium-537751&theme=FEFU>

5. Новиков, Ю. Н. Подготовка и защита магистерских диссертаций и бакалаврских работ: учебное пособие / Ю. Н. Новиков. - СПб.: Лань, 2015. - 29 с.

Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:798213&theme=FEFU>

6. Терещенко Н.С., Гаврилов Н.А., Носовский В.С. Выпускная квалификационная работа: выполнение, оформление и защита для выпускников Инженерной школы ДВФУ, завершающих обучение по образовательной программе высшего образования подготовки магистров по направлению 08.04.01 – Строительство, программа «Теория и практика организационно-технологических и экономических решений», а также преподавателей - руководителям выпускных квалификационных работ: учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] / Инженерная школа ДВФУ. – Электрон. дан. – Владивосток: Дальневост. федерал. ун-т.

б) дополнительная литература:

7. Беляев В. В., Беляев В. И., Беляева М. А. и др. Магистерская диссертация: методы и организация исследований, оформление и защита: учебное пособие для вузов / В. В. Беляев, В. И. Беляев, М. А. Беляева и др.; под ред. В. И. Беляева. - М.: КноРус, 2012. - 263 с. Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:670829&theme=FEFU> (2 экз.)

8. Юдина А.Ф., Верстов В.В., Болотин С.А., Колчеданцев Л.М. Магистерская диссертация по направлению подготовки 08.04.01

«Строительство» [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.Ф. Юдина [и др.]. - Электрон. текстовые данные. - СПб.:Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. - 52 с. - Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=IPRbooks:IPRbooks-66834&theme=FEFU>

9. Технология строительных процессов классических и специальных методов строительства: учебное пособие / Т.М.Бочкарева. – Пермь : Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. унта, 2014. – 255 с.

pstu.ru/files/file/adm/fakultety/bochkareva_sovremennyh_i_klassicheskikh.pdf

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

1. Федеральная служба по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам (Роспатент) - Режим доступа: <http://www.fips.ru>.

2. Техническая информация (строительство, автомобилестроение, индустрия) - Режим доступа: <https://www.rehau.com/ru-ru>

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

4. Российская государственная библиотека - Режим доступа: <https://www.rsl.ru/>

5. Государственная публичная научно-техническая библиотека России - Режим доступа: <http://www.gpntb.ru/>

6. Материалы для проектирования. Материалы по строительству и машиностроению. Нормативная документация, литература по САПР, AutoCAD и по соответствующим темам. <http://dwg.ru/dnl/>

г) нормативно-правовые материалы

1. ГОСТ 7.32-2001 Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. Москва, 2001.

2. СП 131.13330.2012 Строительная климатология [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200095546>.

3. Федеральный закон Российской Федерации от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты

Российской Федерации»: принят Гос. Думой 11 ноября 2009 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_93978/.

4. Пособие к СНиП 11-01-95 по разработке раздела проектной документации «Охрана окружающей среды», ГП Центринвестпроект, 2000г.

http://baer-spb.ru/d/65472/d/posobie_k_snip_11-01-95_po_razrabotke_razdela_proektnoy_dokumentacii_ohrana_okruzhayushey_sredy.pdf

5. СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»

<http://docs.cntd.ru/document/871001220>

6. Нормативно-правовая база научно-технической и инновационной деятельности - Режим доступа: <http://www.sci-innov.ru/law/>

д) 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:

Место расположения компьютерной техники, на котором установлено программное обеспечение, количество рабочих мест	Перечень программного обеспечения
Компьютерный класс кафедры Инженерных систем зданий и сооружений, Ауд. Е814	7-Zip 9.20 - свободный файловый архиватор с высокой степенью сжатия данных; ABBYY FineReader 11 NanosoftNormaCS 3.0 Client WinDjView 0.5 Архиватор WinRAR CorelDRAW Graphics Suite X7 - Writing Tools (x64) ABBYY FineReader 11 Corporate Edition - программа для оптического распознавания символов; ABBYY FineReader 12 Corporate Adobe Acrobat XI Pro Autodesk Revit 2015 - Русский (Russian) AutoCAD 2013 – Русский (Russian) AutoCAD MEP 2017 — Русский (Russian) Autodesk AutoCAD MEP 2017 — Русский (Russian) Microsoft Office Professional Plus 2016 – офисный пакет ГРАНД-Смета, версия 7.1.0

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

При прохождении производственной практики студент-практикант имеет возможность пользоваться вычислительными комплексами и другим материально-техническим оборудованием, находящемся на кафедре, при получении разрешения для использования этого оборудования в работе:

Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования
Компьютерный класс, Ауд. Е814	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
Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)	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. 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
Мультимедийная аудитория	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/м2, Full HD M4716CCBA LG; подсистема видеоисточников документ-камера CP355AF Avertision; 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)

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.

Составитель(и): к.э.н., доцент Тупикова О.А.

**Программа практики обсуждена на заседании кафедры «ТиОС»
от «02» октября 2017г. №1.**