

Документ подписан простой электронной подписью.
Информация о владельце:
ФИО: Луковникова Елена Ивановна
Должность: Проректор по учебно работе
Дата подписания: 01.11.2021 11:36:31
Уникальный программный ключ:
662f10c4f551d206a7c65a90eeb2bf0a68110b35

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

Луковникова Е. И. Луковникова

«04» *ноября* 2021 г.

ПРОГРАММА ПРЕДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

08.04.01 Строительство

ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

«Управление инвестиционно-строительной деятельностью»


Квалификация (степень) выпускника: магистр

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 Строительство от 31.05.2017 № 482 и учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для:

- очной формы обучения от «01» марта 2021 г. № 80;
- для заочной формы обучения от «01» марта 2021 г. № 80.

Программу составил(и):


Белых С.А., к.т.н., доцент



(подпись)

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании базовой кафедры СМиТ

от «26» апреля 2021 г., протокол № 10

Заведующий базовой кафедрой СМиТ  Белых С.А.
(подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании научно-методического совета факультета магистерской подготовки от «17» мая 2021 г., протокол № 5

Председатель НМС ФМП  Е.А. Видищева

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель магистерской программы  С.А. Белых
(подпись)

Начальник методического отдела  Е.А. Мотыгулина

Регистрационный № 53
(методический отдел)

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	Стр.
1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.....	3
2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	3
3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	7
4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ, ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ.....	8
4.1 Распределение объёма практики по видам учебных занятий и трудоемкости	8
5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	8
6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ (ДНЕВНИК, ОТЧЕТ И Т.Д.).....	9
6.1. Дневник практики	9
6.2. Отчет по практике	9
7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	11
8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ	13
9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	14
9.1. Описание материально-технической базы.....	14
9.2. Перечень баз практик	14
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ	15
Приложение 1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	18

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

1.1 Вид практики – производственная.

1.2. Тип практики – преддипломная практика.

1.3. Способы проведения:

- стационарная;
- выездная.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Вид деятельности выпускника

Практика охватывает круг вопросов, относящихся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: научно-исследовательский; педагогический и технологический.

Цель практики

Систематизация и закрепление теоретических знаний и навыков, полученных в ходе теоретического обучения и при прохождении практик, сбор материалов для магистерской диссертации и ее подготовка.

Задачи практики

- углубить и систематизировать теоретико-методологическую подготовку магистранта практическое овладение им технологии научно-исследовательской деятельности;
- систематизация и обработка полученных данных по объекту исследования;
- систематизация материала, полученного по теме диссертации на этапах НИР;
- подготовка к защите ВКР – магистерской диссертации.

Код компетенции	Содержание компетенций	Код и содержание индикатора(ов) достижения компетенции
1	2	3
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Критически анализирует проблемную ситуацию и осуществляет ее декомпозицию на отдельные задачи УК-1.2. Формирует возможные варианты решения задач на основе системного подхода УК-1.3. Вырабатывает стратегию действий для решения поставленной задачи
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Определяет уровень самооценки и приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста УК-6.2. Определяет способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки и самоконтроля
ПК-1	Способен оценить риски и перспективы при оценке и сравнении инвестиционных проектов	ПК-1.1. Определяет критерии отбора участников работ по подготовке проектной документации и отбору исполнителей таких работ, а также по координации деятельности исполнителей таких работ ПК-1.2. Организует процессы выполнения проектных работ, проведения согласований и экспертиз и сдачи документации техническому заказчику ПК-1.3. Представляет, согласовывает и принимает результаты работ по подготовке проектной документации

ПК-2	Способен разработать проектные, локальные нормативные, технические и методические документы для инвестиционно-строительной деятельности	ПК-2.1 Контролирует графики выполнения проектной, рабочей документации ПК-2.2 Владеет требованиями нормативных правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по проектированию и строительству
ПК-3	Способен проектировать и планировать деятельность строительной организации, разрабатывать технико-экономическое обоснование проектов с учетом имеющихся ресурсов	ПК-3.1. Владеет правилами и стандартами системы контроля (менеджмента) качества проектной организации ПК-3.2 Собирает и проверяет проектные, рабочие документации от проектировщиков различных специальностей ПК-3.3. Создает общие составы проекта и передает его проектировщикам различных специальностей ПК-3.4. Разрабатывает технико-экономическое обоснование проектов с учетом имеющихся ресурсов
ПК-4	Способен осуществлять руководство сотрудниками используя знание правовых, социальных, психологических основ управления и корпоративной культуры	ПК-4.1. Организует работу с персоналом в соответствии с общими целями развития организации ПК-4.2. Организует работу семинаров и конференций в соответствующей области знаний ПК-4.3. Проектирует системы управления научно-исследовательскими работами в организации
ПК-5	Способен организовать и оптимизировать производственную и организационно-финансовую деятельность предприятия	ПК-5.1. Владеет правилами и стандартами системы контроля (менеджмента) качества на производстве ПК-5.2. Владеет перспективами развития соответствующей отрасли экономики, науки и техники ПК-5.3. Прогнозирует технико-экономические показатели развития организации
ПК-6	Способен осуществлять управление жизненным циклом инвестиционно-строительного проекта	ПК-6.2. Применяет основные технологии управления жизненным циклом при разработке изделий (оказании услуг) ПК-6.3. Разрабатывает методы улучшения параметров процессов жизненного цикла проектирования продукции и услуг
ПК-7	Способен ориентироваться в современных и инновационных технологиях строительства и тенденциях технологического и технического развития строительного производства	ПК-7.1. Разрабатывает методы проектного управления и особенности их применения в строительном производстве ПК-7.2. Знает основные технологии строительства и тенденции технологического и технического развития строительного производства ПК-7.3. Формирует и координирует проекты строительного производства
ПК-8	Способен выбрать технологию, технологическое оборудование, процессы, аппараты и технологические приемы соответствующие современному уровню развития техники и технологии	ПК-8.1. Определяет направления и выбор технологий производственной деятельности строительства ПК-8.2. Обеспечивает проведение проверок, контроля и оценки состояния условий и охраны труда ПК-8.3. Оценивает требования технологий строительного производства к обеспеченности трудовым, материально-техническим и финансовым ресурсам
ПК-9	Способен осуществлять научно-исследовательскую деятельность на теоретическом и	ПК-9.1. Анализирует и прогнозирует технико-экономические показатели продукции (услуг) ПК-9.2. Проектирует систему управления научно-исследовательскими работами в организации

	практическом уровне и продемонстрировать ее результаты	ПК-9.3. Анализирует научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки в соответствующей области знаний
ПК-10	Способен осуществлять руководство, организацию и контроль проведения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и внедренческих работ	ПК-10.3. Владеет методами экономических исследований эффективности научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ
ПК-11	Способен организовывать, проводить и контролировать испытание, обследование и соответствие объектов профессиональной деятельности требованиям проектных, технических и организационно-технологических решений, нормативной технической и юридической документации.	ПК-11.1. Организовывает работу строительного контроля
ПК-12	Способен собирать, классифицировать, анализировать информацию с целью определения конкурентоспособности, преимуществ и недостатков объектов строительства и проектных решений	ПК-12.1. Осуществляет стратегическое и оперативное проектирование и планирование деятельности строительной организации ПК-12.2. Выделяет отличительные особенности строительной организации и производит оценку ее конкурентной позиции ПК-12.3. Производит технико-экономический анализ, выделяет и оценивает критерии эффективности производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации

В результате прохождения практики обучающийся должен:

знать:

- методологию поиска и выявления проблем в исследуемой области;
- основные методы критического анализа и методологию системного подхода;
- виды деятельности по направлению "Строительство" и основные проблемы отрасли;
- основные требования, предъявляемые к научным теориям;
- основы системного подхода для решений возможных вариантов задач;
- научные принципы организации научно-исследовательской деятельности;
- концепции стратегии действий для решения задач;
- основы персонального менеджмента для определения и реализации приоритетов собственной деятельности;
- существующие способы совершенствования профессиональной деятельности;
- состав и содержание проектной документации;
- критерии отбора исполнителей всех этапов инвестиционного проекта;
- порядок выполнения проектной, рабочей документации;
- стандарты системы контроля (менеджмента) качества;
- основы менеджмента и корпоративной культуры;
- правила и систему контроля качества продукции на производстве;
- основы управления жизненным циклом строительной продукции;
- методики улучшения параметров процессов жизненного цикла продукции;
- методы управления проектами;
- основы технологии строительного производства;
- основные тенденции развития технологии в отрасли;
- основы безопасной организации условий труда;

- теоретические основы обеспечения производства всеми видами ресурсов;
- основные технико-экономические показатели продукции;
- основы управления НИР в организации;
- методы сбора, систематизации и анализа информации;
- теоретические основы исследований экологической эффективности НИР и ОКР;
- законодательные основы и методы строительного контроля;
- основы строительного и оперативного проектирования и планирования деятельности строительной организации;
- рынок строительных услуг и критерии сравнения строительных организаций;
- методику проведения технико-экономического анализа производственной деятельности.

уметь:

- формулировать проблему и цели научных исследований;
- критически оценивать проблемную ситуацию и осуществлять ее декомпозицию на отдельные задачи;
- ставить задачи и планирует пути при их решениях на основе системного (комплексного) подхода;
- формировать гипотезы для решения научных задач;
- решать задачи на основе системного подхода;
- планировать научно-исследовательскую работу для решения поставленных задач;
- определять направления использования выбранных стратегий для решения поставленных задач;
- определять способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки и самоконтроля;
- определять уровень достижений и их роль и значение в исследуемой области;
- представлять, согласовывать и принимать результаты работ по подготовке проектной документации;
- разрабатывать различные виды смет;
- анализировать и сопоставлять собственные технико-экономические обоснования проектов с имеющимися ресурсами;
- осуществлять руководство сотрудниками используя знания, правовых, социальных, психологических основ;
- на основе аналитических данных прогнозировать перспективы развития предприятия, изделия, продукции;
- разрабатывать изделие (услугу) с учетом особенностей его жизненного цикла;
- разрабатывать методы улучшения параметров процессов жизненного цикла продукции;
- разрабатывать и применять методы проектного управления;
- использовать и применять инновации для технического развития строительной отрасли;
- определить соответствующие технологии производственной деятельности;
- применить соответствующие методики при проверке, контроле и оценке состояния и условий охраны труда;
- оценить обеспеченность всеми видами ресурсов в соответствии с технологией;
- анализировать предстоящие и существующие производственные затраты;
- проектировать основы управления НИР;
- анализировать научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки в соответствующие области знаний;
- оценивать эффективность НИР и ОКР;
- организовать и провести испытания, исследование и оформление результатов процедуры строительного контроля;
- определять конкурентоспособность проектных решений;
- выделять отличительные особенности строительных организаций и определять их позиции на рынке;
- выделять и оценивать критерии эффективности производственной и финансово-хозяйственной деятельности.

владеть:

- методами декомпозиции проблемы на актуальные задачи;

- навыками критического оценивания проблемной ситуации и осуществляет ее декомпозицию на отдельные задачи;
- решением задач в области строительства, включая научно-исследовательские навыки практических и теоретических исследований;
- методологическими и эвристическими способами построения гипотез на основе системного подхода;
- решением задач на основе системного подхода;
- навыками системного подхода для решения поставленных задач;
- приемами и методами сбора, анализа, систематизации и интерпретации информации;
- навыками использования выбранных стратегий для решения поставленных задач;
- приемами и методами научной организации труда, способствующими личностному развитию и профессиональному росту;
- адекватными методами оценки и оформления результатов своей деятельности ориентируясь на достижение целевых показателей;
- навыками организации проектной деятельности;
- методологией согласования и экспертизы проектной документации;
- содержанием требований нормативно-правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов;
- методологией менеджмента качества на предприятии;
- приемами администрирования и управления персоналом;
- методами и приемами организации оптимизации организационно-финансовой структуры предприятия;
- навыками применения технологии управления жизненного цикла продукции;
- экологичными приемами утилизации строительной продукции на соответствующем этапе жизненного цикла;
- особенностями применения методов проектного управления в строительном производстве;
- информацией об основных тенденциях развития строительного производства;
- методами и критериями для сопоставления технологий;
- навыками разработки инструкций по охране труда на конкретном месте;
- особенностями обеспечения ресурсами объектов строительства;
- методами расчета прогнозирования себестоимости разрабатываемой продукции;
- приемами управления;
- методами сопоставления и анализа научно-технической информации;
- прикладными методами экологических исследований;
- требованиями проектных, технических и организационно-технологических решений для организации строительного контроля;
- навыками сбора, анализа и систематизации информации;
- определить преимуществ и недостатков объектов строительных и проектных решений;
- методикой оценки конкурентоспособности предприятия строительной индустрии;
- требованиями нормативных, правовых, отраслевых документов.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Преддипломная практика является обязательной.

Преддипломная практика базируется на знаниях, полученных при изучении таких учебных дисциплин, как:

- Технологические линии по производству строительных материалов.

Основываясь на изучении перечисленных дисциплин, преддипломная практика представляет основу для прохождения научно-исследовательской практики и подготовки к государственной итоговой аттестации.

Такое системное междисциплинарное изучение направлено на достижение требуемого ФГОС ВО уровня подготовки по квалификации «магистр».

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ, ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

Объем практики: 12 зачетных единиц.

Продолжительность: 8 недель / 432 академических часов.

4.1. Распределение объема практики по видам учебных занятий и трудоемкости

Вид учебных занятий	Трудоемкость (час.)
1	2
I. Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	7,5
Лекции	4
Групповые (индивидуальные) консультации*	+
II. Самостоятельная работа обучающихся (СР)	424
Работа студента во время практики	200
Подготовка к дифференцированному зачету	200
Подготовка и формирование отчета по практике	24
III. Промежуточная аттестация:	зачет с оценкой
	0,5

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ раздела и темы	Наименование раздела (этапа) практики	Трудоемкость, (час.)	Самостоятельная работа обучающихся*
1	2	3	4
1.	Подготовительный этап	32	32
1.1.	Инструктаж по технике безопасности	5	5
1.2.	Ознакомление с рабочей программой по практике	7	7
1.3.	Разработка индивидуального плана выполнения программы практики в соответствии с заданием научного руководителя и темой ВКР	20	20
2.	Исследовательский этап	210	210
2.1.	Планирование и проведение экспериментальной оценки качества объекта исследования	30	30
2.2.	Теоретические исследования с целью уточнения и актуализации задач	30	30
2.3.	Теоретические исследования с целью обоснования проектируемой технологии	50	50
2.4.	Составление библиографии по теме исследования	40	40
2.5.	Изготовление экспериментальных образцов и(или) образцов для опытно-промышленной апробации	60	60
3.	Обработка и анализ полученной информации (материала)	50	50
3.1.	Выбор технологической схемы и компоновка технологической линии	25	25
3.2.	Построение математической модели объекта и оценка ее адекватности	25	25

4	Подготовка отчета по практике	140	140
4.1	Написание итогового теоретического исследования - основы теоретической главы ВКР	50	50
4.2	Завершение обработки экспериментальных исследований для соответствующих глав ВКР	20	20
4.3	Подготовка и формирование отчета по практике	50	50
4.4	Подготовка и защита отчета по практике	20	20
	ИТОГО	432	432

6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

6.1. Дневник практики

Дневник является обязательной формой отчетности и заполняется обучающимся (практикантом) непосредственно во время прохождения практики.

На титульном листе дневника указывается:

- Ф.И.О. , учебная группа обучающегося;
- код и наименование направления подготовки: 08.04.01 Строительство;
- направленность (программа) Управление инвестиционно-строительной деятельностью;
- место проведения практики (полное наименование организации, предприятия и т.д.);
- период практики: 4 семестр 2 курса;
- Ф.И.О. научного руководителя практики от университета и, при необходимости, Ф.И.О. руководителя практики от производства.

При условии прохождения практики под руководством двух руководителей: от университета и от производства, на титульном листе указываются также Ф.И.О. руководителя от производства.

Содержательная часть дневника включает краткие сведения о выполняемой работе по конкретным датам с указанием объема времени (в часах), затраченного на выполнение конкретного вида работы.

Итогом заполнения дневника является заключение научного руководителя практики (от университета) и, при необходимости, от производства.

6.2. Отчет по практике

6.2.1. Требования к отчету по практике

На протяжении всего периода прохождения практики в соответствии с заданием (индивидуальным заданием), практикант знакомится с информацией, документами, собирает, обобщает и обрабатывает необходимый материал в соответствии, а затем представляет его в виде письменного отчета по практике (Отчет).

Отчет по практике должен быть заверен подписью руководителя практики от производства и печатью. К Отчету прилагается отзыв руководителя практики от производства, заверенный подписью руководителя практики от производства и печатью организации.

Содержание отчета по практике определяется руководителем практики от университета (базовой кафедры), с учетом общих требований к прохождению практики и индивидуального задания практиканта.

Структурными элементами Отчета являются:

- титульный лист;
- задание на практику;
- содержание;

- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при необходимости).

На титульном листе Отчета указывается:

- полное название факультета: факультет магистерской подготовки и базовой кафедры: строительного материаловедения и технологий;
- полное наименование организации, предприятия и т.д.(места прохождения практики);
- Ф.И.О., учебная группа обучающегося;
- Ф.И.О. научного руководителя практики от университета с указанием ученой степени, ученого звания;

При условии прохождения практики под руководством двух руководителей: от университета и от производства, на титульном листе указываются также Ф.И.О. руководителя от производства.

В содержании указываются все разделы Отчета с указанием страниц.

Во введении необходимо сформулировать и описать цели и задачи практики.

В состав основной части входят следующие разделы:

- основные результаты проведенных теоретических и экспериментальных исследований по теме магистерской диссертации;
- библиография по теме исследования;
- сформулированные цель и задачи ВКР.

В заключении излагаются основные результаты прохождения практики, оценивается успешность решения поставленных задач и степень достижения цели.

Список использованных источников должен включать в себя основную и дополнительную литературу, представленную нормативными документами, научно-технической литературой, методическими и рекомендательными материалами, актуальными публикациями по проблеме индивидуального задания, статистическими данными, действительно использованных при подготовке и написании отчета и состоять не менее чем из 40 позиций.

Приложения размещают в Отчет при необходимости.

В качестве приложений могут быть представлены различные нормативные документы, законодательные акты (их части), схемы, рисунки, карты и т.п.

Отчет должен быть выполнен аккуратно, без исправлений. Объем отчета должен составлять 30 - 40 страниц.

Защита Отчетов проводится в установленный руководителем от университета день (дни).

6.2.2. Примерная тематика индивидуальных заданий

Тематика индивидуальных заданий на преддипломную практику соответствует теме выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации, далее ВКР) и соответствует направленности магистерской программы «Управление инвестиционно-строительной деятельностью». Темы и руководители выпускной квалификационной работы утверждаются приказом ректора вуза на основании решения научно-методического совета факультета магистерской подготовки по представлению выпускающей базовой кафедры строительного материаловедения и технологий.

Тема ВКР, как правило, предлагается научным руководителем магистранта, но может быть также рекомендована организацией, в которой обучающийся проходил предыдущие виды практик; или выбрана самим обучающимся в рамках профильной направленности магистерской программы «Управление инвестиционно-строительной деятельностью». Возможна разработка тем, связанная с реальным заданием предприятия или будущим местом деятельности выпускника.

Тематика ВКР соответствует научному направлению базовой кафедры СМиТ:

1. Повышение эффективности внутрифирменного планирования на предприятии ИСК.

2. Реорганизация управления предприятия ИСК с целью повышения доходности.
3. Анализ инвестиционно-строительной перспективы предприятия.
4. Анализ рисков инвестиций в строительное предприятие.

Темы магистерских диссертаций актуализируются каждые 2 года и размещаются в электронной информационно-образовательной среде университета.

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Приводится перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет, обеспечивающих освоение планируемых результатов обучения, в том числе выполнение самостоятельной работы.

№ (сквозная нумерация)	Наименование издания (автор, заглавие, выходные данные)	Количество экземпляров в библиотеке, шт.	Обеспеченность, (экз./ чел.)
1	2	4	5
Основная литература			
1.	Менеджмент: учебник / ред. М. М. Максимцов, М. А. Комаров. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юнити, 2015. – 343 с.: табл., схемы – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115008	ЭР	1
2.	Щербакова, А. А. Инновационная экономика и технологическое предпринимательство: учебное пособие: [16+] / А. А. Щербакова ; Вологодский государственный университет. – Вологда: Вологодский государственный университет, 2020. – 88 с.: табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611359	ЭР	1
3.	Инновационное предпринимательство и коммерциализация инноваций: учебно-методическое пособие / Д. Ш. Султанова, Е. Л. Алехина, И. Л. Беилин и др. ; Министерство образования и науки России, Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2016. – 112 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=501088	ЭР	1
4.	Зуев Б.М. Организация основного производства предприятий строительных материалов, изделий и конструкций: учебное пособие / Б.М. Зуев. - СПб.: Проспект Науки, 2008. – 224с.	15	1,0
5.	Чикноворьян А. Г. Технологическое проектирование производства сборного бетона и железобетона: учебное пособие/ А. Г. Чикноворьян. – Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2011. – 94 с. ISBN: 978-5-95-85-0400-8; То же [Электронный ресурс]. – http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=143877&sr=1	ЭР	1
6.	Беляев, Ю. М. Инновационный менеджмент: учебник: [16+] / Ю. М. Беляев. – Москва: Дашков и К°, 2018. – 220 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим	ЭР	1

	доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496063		
Дополнительная литература			
7.	Акчурина И.Г. Методы принятия управленческих решений: методические указания по выполнению контрольной работы. – Братск: Изд-во БрГУ, 2019. – 32 с. http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Экономика%20и%20управление/Акчурина%20И.Г.Методы%20принятия%20управленческих%20решений.МУ%20КР.2019.PDF	ЭР	1
8.	Афанасьев А. С. Основы менеджмента: учебно-методическое пособие по выполнению курсовой работы. – Братск : Изд-во БрГУ, 2017. – 43 с.	17	1
9.	Клейменова Л.В. Корпоративная социальная ответственность: учебное пособие. – Братск : БрГУ, 2020. – 100 с. http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Экономика%20и%20управление/Клейменова%20Л.В.Корпоративная%20социальная%20ответственность.УП.2020.PDF	ЭР	1
10.	Сыготина М.В., Харитонов П.В. Основы организации труда: учебное пособие. – Братск: ФГБОУ ВО «БрГУ», 2019. – 74 с. http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Экономика%20и%20управление/Сыготина%20М.В.Основы%20организации%20труда.МУ%20КР.2019.PDF	ЭР	1
11.	Шитухина Н.А. Теория организации производства: Учебное пособие.- Братск: ГОУ ВПО «БрГУ», 2004.- 182 с. http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Строительство%20-%20Архитектура/Шитухина%20Н.А.Теория%20организации%20производства.2004.pdf	ЭР	1
12.	Герчикова, И. Н. Менеджмент: практикум / И. Н. Герчикова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити, 2015. – 799 с. : табл., граф., схемы – (Золотой фонд российских учебников). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115014	ЭР	1
13.	Воробьев, С. Н. Управление рисками: учебное пособие / С. Н. Воробьев, К. В. Балдин. – Москва : Юнити, 2012. – 512 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117545	ЭР	1
14.	Дубровин, И. А. Бизнес-планирование на предприятии : учебник / И. А. Дубровин. – 3-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2019. – 432 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573394	ЭР	1
15	Грудистова Е.Г. Организационная культура : учеб. пособие. – Братск : Изд-во БрГУ, 2015. – 213 с. https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Экономика%20и%20управление/Грудистова%20Е.Г.Организационная%20культура.Уч.пособие.2015.pdf	ЭР	1

8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО

ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. Программное обеспечение: ОС Windows 7 Professional, Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN No Level.
2. Информационно-справочная система «Кодекс».
3. Электронная библиотека БрГУ <http://ecat.brstu.ru/catalog>
4. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online» договор №0476 от 31.03.2015 <http://biblioclub.ru>
5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru>
6. Федеральная университетская компьютерная сеть России <http://www.runnet.ru/>
7. Электронный ресурс Всероссийского института научной и технической информации РАН (ВИНИТИ РАН) <http://www.viniti.ru/>
8. Электронный ресурс Всероссийского научно-технического центра (ВНТИЦентр) <http://www.vntic.org.ru/>
9. Электронный ресурс Всероссийского научно-исследовательского института классификации, терминологии и информации по стандартизации и качеству (ВНИИКИ Госстандарта России) www.vniiki.ru
10. Электронный ресурс Публичная кадастровая карта <http://pk5.rosreestr.ru/>
11. Электронный ресурс Федеральная служба государственной статистики <http://www.gks.ru/>
12. Информационно-аналитический портал о недвижимости <http://www.realestate.ru/>
13. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. Строителю, проектировщику, энергетика, специалисту в области безопасности и охраны труда, каждому инженеру <http://docs.cntd.ru/>
14. Официальный сайт Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации <http://www.rosmintrud.ru/>
15. Официальный сайт Российской государственной библиотеки <http://www.rsl.ru/>
16. Государственная публичная научно-техническая библиотека <http://www.gpntb.ru/>
17. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
18. Научная электронная библиотека диссертаций и авторефератов <http://www.dissercat.com/>
19. Библиотека диссертаций и авторефератов России <http://www.dslib.net/>

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

9.1. Описание материально-технической базы

Выездная производственная (преддипломная) практика проводится вне структурных подразделений ФГБОУ ВО «БрГУ» на предприятиях по производству строительных материалов и изделий, в строительных организациях, лабораториях, в проектных организациях.

Стационарная производственная (преддипломная) практика проводится в структурных подразделениях ФГБОУ ВО «БрГУ» с использованием оборудования лабораторий базовой кафедры (теплоизоляционных и обжиговых материалов; строительных материалов; бетонов и вяжущих веществ; физических методов исследования строительных объектов и строительных материалов; компьютерных технологий для испытаний, оценки качества и обработки информации) и, при согласовании с руководителями, оборудования Центра коллективного пользования и Испытательного центра «Братскстройэксперт».

Кроме указанных объектов при необходимости могут использоваться читальные залы ФГБОУ ВО «БрГУ» № 1, 2, 3.

Руководитель практики назначается по представлению базовой кафедры СМиТ приказом ректора из числа профессорско-преподавательского состава. Руководитель оказывает организационное содействие и методическую помощь практикантам.

9.2. Перечень баз практики

Место проведения практики: строительные организации; промышленные предприятия; научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, где возможно изучение материалов, связанных с темой выпускной квалификационной работы, например:

- ООО «Сибирские терема Байкал», г. Шелехов;
- ЗАО «Стройкомплекс», г. Ангарск;
- ООО «Высота», г. Братск;
- ООО «СипВест», г. Братск;
- ООО «Сибирская пила», г. Братск;
- ООО УК «Центр», г. Нижнеудинск;
- ООО архитектурно-проектная мастерская «Белый квадрат», г. Братск;
- ООО «Стройком», г. Братск;
- ООО «Защита», г. Братск;
- АО «Ангарцемент» г. Ангарск;
- ООО «ИКЗ», г. Иркутск;
- ООО «Комбинат Братскжелезобетон», г. Братск;
- ООО «Русь Строй», г. Братск;
- ЗАО «Новые технологии», г. Санкт-Петербург;
- ООО «Новые технологии», г. Санкт-Петербург;
- ООО «Лидер», г. Санкт-Петербург;
- ОАО «58 ЦПИ» г. Санкт-Петербург;
- ООО «СТ – строй», г. Братск;
- АО УК «ЛенаБамстрой», г. Усть-Кут;
- ЗАО «Проектно-технологический исследовательский институт», г. Братск;
- ООО «ИЛАН-Норильск» Красноярский край;
- ИМЦ «Энергосбережение», г. Братск.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ

Задание:

1. Изучение условий на месте прохождения практики.
2. Заранее обсудите с руководителем ВКР примерное содержание и структуру работы. На исследовательском этапе преддипломной практики предстоит воспользоваться отчетами о научно-исследовательской работе, выполненными в 1-3 семестрах; уточнить содержание заключительных экспериментов и завершить теоретические исследования по теме ВКР. При прохождении практики на предприятии необходимо изучить опыт предприятия в вопросах организации производства и контроля качества продукции.
3. Оценить достигнутые результаты исследования и оценить степень достижения цели и решение поставленных задач;
4. Оценить теоретическую и практическую значимость проведенного исследования.
5. В соответствии с запланированной структурой ВКР предоставить в качестве отчета по преддипломной практике 2-3 главы, библиографический список источников, отобранных для написания ВКР, включая справку о патентных исследованиях в качестве приложения.
6. Подготовить и защитить отчет по практике.

Порядок выполнения:

1. Ознакомиться с инструкцией по технике безопасности, охране труда, правилами внутреннего распорядка в организации и другими нормативными документами.

2. Осуществить подборку и систематизацию информации по теме индивидуального задания.
3. Сформировать перечень научно-технической литературы по теме индивидуального задания, провести сравнительный анализ результатов исследования с национальным и зарубежным опытом.
4. Провести анализ ранее полученных экспериментальных данных.
5. Запланировать необходимые для завершения экспериментальные исследования.
6. Систематизировать ранее накопленные теоретические исследования, включая практический опыт производства аналогичной продукции в РФ и за рубежом.
7. Обобщить экспериментальные и теоретические исследования, включая ранее выполненные патентные исследования.
8. Разработать теоретические основы решения поставленных задач при создании строительных материалов и изделий повышенной эффективности в рамках индивидуального задания.
9. Отобрать адекватные методики проведения исследования в рамках темы ВКР, провести заключительные эксперименты и зафиксировать результаты.
10. Грамотное оформление полученных результатов для представления в виде глав ВКР;
11. Презентация целей и задач ВКР.

Форма отчетности:

- ведение дневника учебной практики;
- отчет о проделанной работе.

Задания для самостоятельной (индивидуальной) работы:

1. Составление приложений к отчету по практике.

Рекомендации по выполнению заданий

1. Изучите локальные нормативные документы по практике; нормативные документы по оформлению списков использованных источников, рекомендации по написанию ВКР. Оформите теоретические и экспериментальные исследования как главы исследовательской работы; напишите доклад, сформулировав актуальность.

2. Обосновывая актуальность исследования во введении тщательно сформулируйте проблему (противоречие) исследуемого объекта, разрешение которой и является целью. Опираясь на известные теоретические предпосылки и имеющийся опыт решения аналогичных проблем сформулируйте задачи, которые необходимо решить для достижения цели. При решении материаловедческих проблем, связанных с изменением свойств материалов и проектированием их технологии, существует ряд типичных задач. К ним можно отнести теоретические исследования для выдвижения гипотезы и формулирования цели; выбор сырья и материалов для производства изучаемого объекта; определение экспериментальных методов и методик оценки свойств (предмет исследования); выбор параметров планированного эксперимента при оптимизации составов; построение математической модели и оценка ее адекватности; выбор технологии (технологической схемы и основного оборудования) и исследование влияния основных технологических параметров на проектируемые свойства; анализ результатов и степень достижения цели.

3. По окончании практики студент сдает руководителю практики от университета отчетную документацию. В помощь для оформления отчета по преддипломной практике можно воспользоваться ГОСТ Р 7.0.11-2011. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления.

Для защиты итогов практики подготовьте презентацию целей и задач ВКР, для демонстрации готовности и умения публичного выступления и использования персонального компьютера.

При итоговом оценивании практики ее руководитель обобщает результаты работы студента и выставляет оценку в зачетную ведомость и зачетную книжку студента.

В отзыве-характеристике должны быть отражены:

- Ф.И.О. студента;
- название практики;
- степень теоретической и практической подготовки студента;

- степень реализации целей и задач практики;
- количественную и качественную характеристику выполнения плана практики;
- заинтересованность студента-практиканта;
- дисциплинированность;
- профессиональная любознательность;
- оценка работы (выводы по итогам работы и возможные перспективы дальнейшего совершенствования профессиональной деятельности).

Контрольные вопросы для самопроверки

1. Охарактеризуйте условия и источники опасности на конкретном месте работы.
2. Основные мероприятия по охране труда в испытательных лабораториях.
3. Что является подтверждением актуальности исследований?
4. В чем заключается практическая значимость работы?
5. Классификация экспериментальных исследований. Лабораторный и производственный эксперименты. Пассивный и активный эксперименты.
6. Этапы выполнения научно-исследовательской работы. Выбор методов и проведение исследований.
7. Установление взаимосвязи состав – свойства, условия – состав – свойства при разработке химико-технологических процессов и материалов.
8. Основные методы исследования, применяемые в технологии производства строительных материалов и изделий.
9. Обработка результатов экспериментальных исследований. Статистическая достоверность эксперимента;
10. Лабораторные, модельные, опытно-промышленные установки, используемые для проведения исследований.
11. Как правильно оформить библиографическое описание и библиографические ссылки?
12. Перечислите основные структурные составляющие диссертационного исследования?
13. Какие материалы выносят в приложения, как их оформляют?

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

1. Описание фонда оценочных средств (паспорт)

№ компетенции	Элемент компетенции	Раздел (этап) (согласно разделу 5 РПП)	ФОС (наименование согласно приложению 5 Положения)
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	1. Подготовительный этап	Отчет по практике Дневник по практике
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки		
ПК-1	Способен оценить риски и перспективы при оценке и сравнении инвестиционных проектов	2. Исследовательский этап 3. Обработка и анализ полученной информации (материала) 4. Подготовка отчета по практике	Вопросы к зачету: №1.1- 1.10 № 2.1.-2.5. Отчет по практике Дневник по практике
ПК-2	Способен разработать проектные, локальные нормативные, технические и методические документы для инвестиционно-строительной деятельности		
ПК-3	Способен проектировать и планировать деятельность строительной организации, разрабатывать технико-экономическое обоснование проектов с учетом имеющихся ресурсов		
ПК-4	Способен осуществлять руководство сотрудниками используя знание правовых, социальных, психологических основ управления и корпоративной культуры		
ПК-5	Способен организовать		

	и оптимизировать производственную и организационно-финансовую деятельность предприятия		
ПК-6	Способен осуществлять управление жизненным циклом инвестиционно-строительного проекта		
ПК-7	Способен ориентироваться в современных и инновационных технологиях строительства и тенденциях технологического и технического развития строительного производства		
ПК-8	Способен выбрать технологию, технологическое оборудование, процессы, аппараты и технологические приемы соответствующие современному уровню развития техники и технологии		
ПК-9	Способен осуществлять научно-исследовательскую деятельность на теоретическом и практическом уровне и демонстрировать ее результаты		
ПК-10	Способен осуществлять руководство, организацию и контроль проведения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и внедренческих работ		
ПК-11	Способен организовывать, проводить и контролировать испытание, обследование и соответствие объектов профессиональной деятельности требованиям		

	проектных, технических и организационно-технологических решений, нормативной технической и юридической документации.		
ПК-12	Способен собирать, классифицировать, анализировать информацию с целью определения конкурентоспособности, преимуществ и недостатков объектов строительства и проектных решений		

2. Вопросы к зачету с оценкой

№ п/п	Компетенции <i>(согласно разделу 2 РПП)</i>		ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ	№ и наименование раздела <i>(согласно разделу 5РПП)</i>
	Код	Определение		
1	2	3	4	5
1.	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	1.1. Назовите виды методов научных исследований 1.2. В чем заключается отличие активного и пассивного эксперимента? 1.3. Основные виды источников информации при проведении теоретических исследований?	2. Исследовательский этап 3. Обработка и анализ полученной информации (материала)
2.	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	1.4. Способы обработки и демонстрации экспериментальных данных. 1.5. Способы и методы исследования строительных материалов и изделий?	
3.	ПК-1	Способен оценить риски и перспективы при оценке и сравнении инвестиционных проектов	1.6. Основные технологические процессы и операции при производстве исследуемого объекта? 1.7. Основные направления повышения эффективности производства строительных материалов?	
4.	ПК-2	Способен разработать проектные, локальные нормативные, технические и методические документы для инвестиционно-строительной деятельности	1.8. Роль технологической дисциплины в управлении качеством продукции? 1.9. Основные нормативные документы, регламентирующие	
5.	ПК-3	Способен проектировать и планировать		

		деятельность строительной организации, разрабатывать технико-экономическое обоснование проектов с учетом имеющихся ресурсов	технологические процессы и качество продукции	
6.	ПК-4	Способен осуществлять руководство сотрудниками используя знание правовых, социальных, психологических основ управления и корпоративной культуры	1.10. Преимущества математического планирования эксперимента 2.1. Значение технологической схемы производства для выпуска модернизированной(инновационной) продукции 2.2.Значение снижения энергоемкости продукции в рамках концепции устойчивого развития 2.3. Правила выбора и компоновки оборудования при проектировании технологических линий	
7.	ПК-5	Способен организовать и оптимизировать производственную и организационно-финансовую деятельность предприятия	2.4. Основные критерии обеспечения комплексной безопасности производства 2.5. Роль защиты объектов интеллектуальной собственности в экономической безопасности производства	
8.	ПК-6	Способен осуществлять управление жизненным циклом инвестиционно-строительного проекта		
9.	ПК-7	Способен ориентироваться в современных и инновационных технологиях строительства и тенденциях технологического и технического развития строительного производства		
10.	ПК-8	Способен выбрать технологию, технологическое оборудование, процессы, аппараты и технологические приемы соответствующие современному уровню развития техники и технологии		
11.	ПК-9	Способен осуществлять научно-исследовательскую		

		деятельностью на теоретическом и практическом уровне и демонстрировать ее результаты		
12.	ПК-10	Способен осуществлять руководство, организацию и контроль проведения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и внедренческих работ		
13.	ПК-11	Способен организовывать, проводить и контролировать испытание, обследование и соответствие объектов профессиональной деятельности требованиям проектных, технических и организационно-технологических решений, нормативной технической и юридической документации.		
14.	ПК-12	Способен собирать, классифицировать, анализировать информацию с целью определения конкурентоспособности и преимуществ и недостатков объектов строительства и проектных решений		

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Оценка	Критерии
знать: - методологию поиска и выявления проблем в исследуемой области; - основные методы критического анализа и методологию системного подхода; - виды деятельности по направлению	отлично	Выставляется практиканту в том случае, если он выполнил весь объем работы, предусмотренный программой по практике, продемонстрировав: -отличное знание принципов руководства научными группами и малыми производственными коллективами, организации, совершенствования и освоения новых

<p>"Строительство" и основные проблемы отрасли;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные требования, предъявляемые к научным теориям; - основы системного подхода для решений возможных вариантов задач; - научные принципы организации научно-исследовательской деятельности; - концепции стратегии действий для решения задач; - основы персонального менеджмента для определения и реализации приоритетов собственной деятельности; 		<p>технологических процессов производственного процесса;</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение на высоком уровне анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по теме исследования; - отличное владение современными методами управления структурой и свойствами строительных материалов для регулирования долговечности и надежности, а также основными методами организации безопасного ведения строительных работ, профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений; - отличную организацию проведенных экспериментов и испытаний; - отлично усвоил и использует знания педагогических приемов при подготовке и защите отчета.
<ul style="list-style-type: none"> - существующие способы совершенствования профессиональной деятельности; - состав и содержание проектной документации; - критерии отбора исполнителей всех этапов инвестиционного проекта; - порядок выполнения проектной, рабочей документации; - стандарты системы контроля (менеджмента) качества; - основы менеджмента и корпоративной культуры; - правила и систему контроля качества продукции на производстве; - основы управления жизненным циклом строительной 	<p>хорошо</p>	<p>Выставляется практиканту в том случае, если он выполнил весь объем работы, предусмотренный программой по практике, продемонстрировав:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплексное знание принципов руководства научными группами и малыми производственными коллективами, организации, совершенствования и освоения новых технологических процессов производственного процесса; - умение на хорошем уровне анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по теме исследования; - владение современными методами управления структурой и свойствами строительных материалов для регулирования долговечности и надежности, а также основными методами организации безопасного ведения строительных работ, профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений; - хорошую организацию проведенных экспериментов и испытаний; - хорошо усвоил и использует знания педагогических приемов при подготовке и защите отчета

<p>продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> -методики улучшения параметров процессов жизненного цикла продукции; - методы управления проектами; - основы технологии строительного производства; - основные тенденции развития технологии в отрасли; - основы безопасной организации условий труда; - теоретические основы обеспечения производства всеми видами ресурсов; - основные технико-экономические показатели продукции; - основы управления НИР в организации; - методы сбора, систематизации и анализа информации; - теоретические основы исследований экологической эффективности НИР и ОКР; - законодательные основы и методы строительного контроля; - основы строительного и оперативного проектирования и планирования деятельности строительной организации; - рынок строительных услуг и критерии сравнения строительных организаций; - методику проведения технико-экономического анализа производственной деятельности. 	<p>удовлетворительно</p>	<p>Выставляется практиканту в том случае, если он выполнил весь объем работы, предусмотренный программой по практике, продемонстрировав:</p> <ul style="list-style-type: none"> -частичное знание принципов руководства научными группами и малыми производственными коллективами, организации, совершенствования и освоения новых технологических процессов производственного процесса; -умение на посредственном уровне анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по теме исследования, -относительное владение современными методами управления структурой и свойствами строительных материалов для регулирования долговечности и надежности, а также основными методами организации безопасного ведения строительных работ, профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений; -посредственную организацию проведенных экспериментов и испытаний; -посредственно использует знания педагогических приемов при подготовке и защите отчета
	<p>неудовлетворительно</p>	<p>Выставляется практиканту в том случае, если он выполнил весь объем работы, предусмотренный программой по практике, продемонстрировав:</p> <ul style="list-style-type: none"> -незнание принципов руководства научными группами и малыми производственными коллективами, организации, совершенствования и освоения новых технологических процессов производственного процесса; -умение на недостаточном уровне анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по теме исследования, -отсутствие владения современными методами управления структурой и свойствами строительных материалов для регулирования долговечности и надежности, а также основными

<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать проблему и цели научных исследований; - критически оценивать проблемную ситуацию и осуществлять ее декомпозицию на отдельные задачи; - ставить задачи и планирует пути при их решениях на основе системного (комплексного) подхода; - формировать гипотезы для решения научных задач; - решать задачи на основе системного подхода; - планировать научно-исследовательскую работу для решения поставленных задач; - определять направления использования выбранных стратегий для решения поставленных задач; - определять способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки и самоконтроля; - определять уровень достижений и их роль и значение в исследуемой области; - представлять, согласовывать и принимать результаты работ по подготовке проектной документации; - разрабатывать различные виды смет; - анализировать и сопоставлять собственные технико-экономические обоснования проектов с имеющимися 		<p>методами организации безопасного ведения строительных работ, профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений;</p> <p>-не продемонстрировал результаты проведения экспериментов и испытаний;</p> <p>-не демонстрирует знания педагогических приемов при подготовке и защите отчета.</p>
--	--	--

<p>ресурсами;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять руководство сотрудниками используя знания, правовых, социальных, психологических основ; - на основе аналитических данных прогнозировать перспективы развития предприятия, изделия, продукции; - разрабатывать изделие (услугу) с учетом особенностей его жизненного цикла; - разрабатывать методы улучшения параметров процессов жизненного цикла продукции; - разрабатывать и применять методы проектного управления; - использовать и применять инновации для технического развития строительной отрасли; - определить соответствующие технологии производственной деятельности; - применить соответствующие методики при проверке, контроле и оценке состояния и условий охраны труда; - оценить обеспеченность всеми видами ресурсов в соответствии с технологией; - анализировать предстоящие и существующие производственные затраты; - проектировать основы управления НИР; - анализировать научно- 		
--	--	--

<p>исследовательские и опытно- конструкторские разработки в соответствующие области знаний;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать эффективность НИР и ОКР; - организовать и провести испытания, исследование и оформление результатов процедуры строительного контроля; - определять конкурентоспособность проектных решений; - выделять отличительные особенности строительных организаций и определять их позиции на рынке; - выделять и оценивать критерии эффективности производственной и финансово- хозяйственной деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами декомпозиции проблемы на актуальные задачи; - навыками критического оценивания проблемной ситуации и осуществляет ее декомпозицию на отдельные задачи; - решением задач в области строительства, включая научно- исследовательские навыки практических и теоретических исследований; - методологическими и эвристическими 		
--	--	--

<p>способами построения гипотез на основе системного подхода;</p> <ul style="list-style-type: none"> - решением задач на основе системного подхода; - навыками системного подхода для решения поставленных задач; - приемами и методами сбора, анализа, систематизации и интерпретации информации; - навыками использования выбранных стратегий для решения поставленных задач; - приемами и методами научной организации труда, способствующими личностному развитию и профессиональному росту; - адекватными методами оценки и оформления результатов своей деятельности ориентируясь на достижение целевых показателей; - навыками организации проектной деятельности; - методологией согласования и экспертизы проектной документации; - содержащим требований нормативно-правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов; - методологией менеджмента качества на предприятии; - приемами администрирования и управления 		
---	--	--

<p>персоналом;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами и приемами организации оптимизации организационно-финансовой структуры предприятия; - навыками применения технологии управления жизненного цикла продукции; - экологичными приемами утилизации строительной продукции на соответствующем этапе жизненного цикла; - особенностями применения методов проектного управления в строительном производстве; - информацией об основных тенденциях развития строительного производства; - методами и критериями для сопоставления технологий; - навыками разработки инструкций по охране труда на конкретном месте; - особенностями обеспечения ресурсами объектов строительства; - методами расчета прогнозирования себестоимости разрабатываемой продукции; - приемами управления; - методами сопоставления и анализа научно-технической информации; - прикладными методами экологических исследований; - требованиями проектных, 		
--	--	--

<p>технических и организационно- технологических решений для организации строительного контроля; - навыками сбора, анализа и систематизации информации; - определить преимуществ и недостатков объектов строительных и проектных решений; - методикой оценки конкурентоспособности предприятия строительной индустрии; - требованиями нормативных, правовых, отраслевых документов.</p>		
---	--	--