

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Пахомова Екатерина Геннадиевна

Должность: декан ФСиА

Дата подписания: 20.09.2024 11:02:50

Уникальный программный ключ:

27743657a2ce75f91ca5d15e754b43c7ad2afa6a869d6d1f8ef47e6ab36df9e4

Аннотация

К рабочей программе производственной преддипломной практики

Цель проведения практики

Целью производственной преддипломной практики является получение профессиональных умений и навыков самостоятельного решения производственных инженерных, организационных задач, проектирования новых, реконструируемых объектов и опыта профессиональной деятельности в области строительства в условиях реального производства на основе знаний, полученных в ходе изучения теоретической части дисциплин учебного плана. Практика производится для выполнения выпускной квалификационной работы

Задачи практики

1. Формирование профессиональных компетенций, установленных ФГОС ВО и закрепленных учебным планом за производственной преддипломной практикой.
2. Освоение современных технологий, в том числе информационных, а также профессиональных программных комплексов, применяемых в области современного проектирования и строительства.
3. Совершенствование навыков подготовки, представления и защиты производственных инженерных задач в виде отчетных документов по результатам профессиональной деятельности и практики.
4. Уметь анализировать полученные данные для разработки технической документации и рабочих чертежей
5. Ознакомление со структурой специализированных производственных, проектных организаций, с методами организации труда, изучение проектно-сметной документации и действующих нормативов, критический анализ выполненных технических решений и разработка предложений по их совершенствованию, приобретение навыков работы в коллективе.
6. Получение новых знаний о структуре проектных работ и ознакомление с технологией их разработки, приобретение и закрепление полученных знаний по проектированию систем, охраны окружающей среды.
7. Завершение сбора материалов, необходимых для работы над выпускной квалификационной работой.

Индикаторы компетенций, формируемые в результате прохождения практики

ПК – 1.1 Определяет задачи патентных исследований, виды исследований и методы их проведения, разрабатывая задания на проведение патентных исследований

ПК – 1.2 Осуществляет поиск и отбор патентной и другой документации, разработку планов и методических программ проведения исследований и разработок в соответствии с утвержденным регламентом, теоретическое обобщение научных данных, результатов экспериментов и наблюдений

ПК – 1.3 Обосновывает решение задач проектирования объектов промышленного и гражданского строительства патентными исследованиями; предложения по дальнейшей деятельности хозяйствующего субъекта, осуществляя подготовку выводов и рекомендаций

ПК – 1.4 Оформляет результаты исследований в виде отчета о патентных исследованиях

ПК – 1.5 Организует сбор и изучение научно-технической информации по исследованию и разработки вопросов проектирования объектов промышленного и гражданского строительства

ПК – 1.6 Проводит анализ научных данных, результатов экспериментов и наблюдений

ПК – 6.1 Разрабатывает нормативно-методические документы организации, регламентирующие проведение испытаний строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения

ПК – 6.2 Составляет планы проведения испытаний и/или обследований строительных

конструкций объектов промышленного и гражданского назначения, планы организации работ по метрологическому контролю

ПК – 6.3 Оценивает соответствие параметров строительных конструкций требованиям нормативных документов

ПК – 6.4 Проводит визуальный осмотр с инструментальным измерением параметров строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения

ПК – 7.1 Разрабатывает регламенты проведения капитального ремонта объектов промышленного и гражданского строительства

ПК – 7.2 Разрабатывает предложения о включении объектов промышленного и гражданского строительства в график капитального ремонта

ПК – 7.3 Обеспечивает разработку проектно-сметной документации на ремонт объектов промышленного и гражданского строительства

ПК – 7.4 Организует выполнение работ по капитальному ремонту объектов промышленного и гражданского строительства на конкурсной основе

ПК – 7.5 Контролирует выполнение капитального ремонта объектов промышленного и гражданского строительства

ПК – 7.6 Осуществляет прием в эксплуатацию объектов промышленного и гражданского строительства после капитального ремонта

ПК – 7.7 Организует проведение энергетических обследований и составление энергетических паспортов объектов промышленного и гражданского строительства

ПК – 8.1 Анализирует аварийные ситуации на объектах промышленного и гражданского строительства

ПК – 8.2 Анализирует нормативные документы и исходные данные для разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства

ПК – 8.3 Выбирает методику и параметры контроля безопасной эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства в соответствии с нормативными документами

ПК – 9.1 Анализирует выбранные нормативные документы, регламентирующих предмет экспертизы

ПК – 9.2 Выбирает методики и системы критериев оценки проведения экспертизы

ПК – 9.3 Оценивает соответствие технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов

ПК – 9.4 Составляет проект заключения результатов экспертизы

ПК – 10.1 Составляет программу развития объектов промышленного и гражданского строительства

ПК – 10.2 Определяет потребности в локальном нормативном регулировании в области проектирования и мониторинга качества создания (реконструкции, реновации, ремонта) объектов промышленного и гражданского строительства

ПК – 10.3 Собирает информацию для анализа с целью определения значимых свойств объектов промышленного и гражданского строительства для их регламентации в сфере инженерно-технического проектирования

ПК – 10.4 Формулирует требования стандартов, норм и описаний, регламентирующих деятельность по проектированию и реконструкции объектов промышленного и гражданского строительства (разработка текста документа)

ПК – 11.1 Составляет план контроля производственных процессов, их результатов на объекте промышленного и гражданского строительства

ПК – 11.2 Проверяет комплектность документов в проекте при выполнении строительного контроля

ПК – 11.3 Контролирует техническое состояние возводимых объектов промышленного и гражданского строительства, технологию выполнения строительно-монтажных работ

ПК – 11.4 Оценивает состав и объем выполненных строительно-монтажных работ на

объекте промышленного и гражданского строительства

ПК – 11.5 Документирует результаты освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства

ПК – 11.6 Оценивает соответствие технологии и результатов строительно-монтажных работ проектной документации требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий

ПК – 11.7 Разрабатывает предложения по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ

Этапы практики

1. Проведение теоретических исследований по теме выпускной магистерской диссертации
2. Проведение информационно-патентного поиска.
3. Проведение экспериментальных исследований по теме ВКР
4. Выполнение обзора публикаций по теме исследования
5. Разработка физической и математической (компьютерной) модели объекта исследования

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

(наименование ф-та, полностью)

строительства и архитектуры

 Е.Г.

Пахомова

(подпись/инициалы, фамилия)

« 02 » июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная преддипломная практика

(наименование вида и типа практики)

ОПОП ВО 08.04.01 Строительство направленность (профиль)

(шифр с наименованием направления подготовки (специальности))

«Промышленное и гражданское строительство: проектирование»

(наименование направленности (профиля) или специализации)

форма обучения очная

(очная, очно-заочная, заочная)

ОПОП ВО реализуется по модели проектного обучения

Курск 2024

Рабочая программа практики составлена в соответствии с:

– Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, утвержденным приказом Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482;

– учебным планом ОПОП ВО ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», одобренным Ученым советом университета (протокол № 9 от «27» марта 2024г.).

Рабочая программа практики обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», разработанной по модели проектного обучения, на совместном заседании кафедры промышленного и гражданского строительства протокол № 31 от «04» июня 2024 г.
(наименование кафедры)

Зав. кафедрой

А.В. Шлеенко

Разработчик программы

О.В. Шугаева

к.э.н. доцент.

/ Директор научной библиотеки

В.Г.Макаровская

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», одобренного Ученым советом университета протокол № от « » 20 г., на совместном заседании промышленного и гражданского строительства протокол № от « » 20 г.
(наименование кафедры)

Зав. кафедрой

А.В. Шлеенко

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», одобренного Ученым советом университета протокол № от « » 20 г., на совместном заседании промышленного и гражданского строительства протокол № от « » 20 г.
(наименование кафедры)

Зав. кафедрой

А.В. Шлеенко

1 Цель и задачи практики. Указание вида, типа, способа и формы (форм) ее проведения

1.1. Цель практики

Целью производственной преддипломной практики является получение профессиональных умений и навыков самостоятельного решения производственных инженерных, организационных задач, проектирования новых, реконструируемых объектов и опыта профессиональной деятельности в области строительства в условиях реального производства на основе знаний, полученных в ходе изучения теоретической части дисциплин учебного плана. Практика производится для выполнения выпускной квалификационной работы

1.2. Задачи практики

1. Формирование профессиональных компетенций, установленных ФГОС ВО и закрепленных учебным планом за производственной преддипломной практикой.

2. Освоение современных технологий, в том числе информационных, а также профессиональных программных комплексов, применяемых в области современного проектирования и строительства.

3. Совершенствование навыков подготовки, представления и защиты производственных инженерных задач в виде отчетных документов по результатам профессиональной деятельности и практики.

4. Уметь анализировать полученные данные для разработки технической документации и рабочих чертежей

5. Ознакомление со структурой специализированных производственных, проектных организаций, с методами организации труда, изучение проектно-сметной документации и действующих нормативов, критический анализ выполненных технических решений и разработка предложений по их совершенствованию, приобретение навыков работы в коллективе.

6. Получение новых знаний о структуре проектных работ и ознакомление с технологией их разработки, приобретение и закрепление полученных знаний по проектированию систем, охраны окружающей среды.

7. Завершение сбора материалов, необходимых для работы над выпускной квалификационной работой.

1.3 Указание вида, типа, способа и формы (форм) проведения практики

Вид практики – производственная.

Тип практики – преддипломная.

Способ проведения практики – стационарная (в г. Курске – СПКБ кафедры ПГС ФБГОУ ВО ЮЗГУ; ОБУ «Проектный институт гражданского строительства, планировки и застройки городов и поселков «Курскгражданпроект»; АО «Курский завод КПД им. А.Ф. Дерезлазова и другие строительные организации г. Курска) и выездная (за пределами г. Курска).

Практика проводится в профильных организациях, с которыми университетом заключены соответствующие договоры.

Практика проводится в организациях различных отраслей и форм собственности, в органах государственной или муниципальной власти, академических или ведомственных научно-исследовательских организациях, учреждениях системы высшего или дополнительного профессионального образования, деятельность которых связана с вопросами строительства и соответствует направленности данной образовательной программы: в ФОИВ РФ, ФОИВ субъектов РФ и муниципальных образований, на кафедрах строительного профиля, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом, и т.п.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики, представленному в разделе 4 настоящей программы.

Выбор мест прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

Форма проведения практики – сочетание дискретного проведения практик по видам и по периодам их проведения.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 2 – Результаты обучения по практике

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
ПК - 1	Способен выполнять и	ПК-1.1 Определяет задачи	Знать: виды исследований и

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
	организовывать научные исследования объектов промышленного и гражданского строительства	патентных исследований, виды исследований и методы их проведения, разрабатывая задания на проведение патентных исследований	методы их проведения, разрабатывая задания на проведение Уметь: Определять задачи патентных исследований, разрабатывать задания для их проведения Владеть: Навыками разработки патентных исследований
		ПК- 1.2 Осуществляет поиск и отбор патентной и другой документации, разработку планов и методических программ проведения исследований и разработок в соответствии с утвержденным регламентом, теоретическое обобщение научных данных, результатов экспериментов и наблюдений	Знать: Виды строительной документации, последовательность их разработки разработок в соответствии с утвержденным регламентом Уметь: Проводить поиск и отбор патентной и другой документации, разрабатывать планы в соответствии с утвержденным регламентом; Проводить обобщение научных данных, результатов экспериментов и наблюдений Владеть: Навыками общения научных данных, результатов экспериментов и наблюдений, поиска и отбора патентной и другой документации, разработку планов и методических программ проведения исследований
		ПК- 1.3 Обосновывает	Знать: Основные задачи

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
		решение задач проектирования объектов промышленного и гражданского строительства патентными исследованиями; предложения по дальнейшей деятельности хозяйствующего субъекта, осуществляя подготовку выводов и рекомендаций	проектирования объектов промышленного и гражданского строительства Уметь: Составлять предложения по дальнейшей деятельности хозяйствующего субъекта, осуществляя подготовку выводов и рекомендаций Владеть: Навыками обоснований решение задач для проектирования объектов промышленного и гражданского строительства, патентными исследованиями
		ПК – 1.4 Оформляет результаты исследований в виде отчета о патентных исследованиях	Знать: Особенности составления отчетов по результатам патентных исследования Уметь: Проводить патентные исследования и оформлять отчет о их проведении Владеть: Методологий составления отчетов о патентных исследованиях
		ПК – 1.5 Организует сбор и изучение научно-технической информации по исследованию и разработки вопросов проектирования объектов промышленного и гражданского строительства	Знать: Как организовать сбор и провести изучение научно-технической информации по исследованию вопросов проектирования объектов промышленного и гражданского строительства Уметь: Организовать и провести сбор научно-технической информации по

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			<p>исследованию вопросов проектирования объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>Владеть: Навыками сбора научно-технической информации по исследованию вопросов проектирования объектов промышленного и гражданского строительства</p>
ПК-6	Способен осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения	<p>ПК-6.1 Разрабатывает нормативно-методические документы организации, регламентирующие проведение испытаний строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения</p>	<p>Знать: Основные нормативно-методические документы организации, регламентирующие проведение испытаний строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения</p> <p>Уметь: Разрабатывать нормативно-методические документы, регламентирующие проведение испытаний строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения</p> <p>Владеть: Навыками разработки нормативно-методические документы организации</p>
		<p>ПК- 6.2 Составляет планы проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций объектов промышленного и гражданского</p>	<p>Знать: Виды планов и методы их составления для проведения испытаний</p> <p>Уметь: Уметь составлять планы различными методами для проведения испытаний</p> <p>Владеть: Навыками составления</p>

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
		назначения, планы организации работ по метрологическому контролю оборудования	графиков, планов различными методами для проведения испытаний, а также обследования строительных конструкций используя нормативные документы
		ПК-6.3 Оценивает соответствие параметров строительных конструкций требованиям нормативных документов	Знать: Основные виды строительных конструкций и их соответствие нормативным документам Уметь: Проводить оценку технического состояния строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных документов Владеть: Навыками оценки технического состояния строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных документов
		ПК – 6.4 Проводит визуальный осмотр с инструментальным измерением параметров строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения	Знать: Правила проведения визуального осмотра с инструментальным измерением параметров строящегося объекта Уметь: Организовать и провести визуальный осмотр с инструментальным измерением параметров строящегося объекта Владеть: Навыками проведения визуального осмотра с инструментальным измерением параметров строительных конструкций

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			объектов
ПК- 7	Способен разрабатывать мероприятия по ремонту и эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства	ПК-7.1 Разрабатывает регламенты проведения капитального ремонта объектов промышленного и гражданского строительства	Знать: Особенности проведения капитального ремонта объектов промышленного и гражданского строительства Уметь: Оценивать техническое состояние объектов, подлежащих капитальному ремонту и разрабатывать для них регламенты Владеть: Навыками составления технических регламентов для проведения капитального ремонта
		ПК-7.2 Разрабатывает предложения о включении объектов промышленного и гражданского строительства в график капитального ремонта	Знать: к какому типу относиться выполняемые работы к капитальному (текущему) ремонту или реконструкции Уметь: Правильно применять нормативно-правовые актам, регламентирующим деятельность в области строительства и капитального ремонта Владеть: Навыками разработки документации по включению объекта в график капитального ремонта
		ПК-7.3	Знать:

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
		Обеспечивает разработку проектно-сметной документации на ремонт объектов промышленного и гражданского строительства	Основные нормативно правовые, сметные документы для составления сметы на капитальный ремонт объектов строительства Уметь: Разрабатывать проектно-сметную документацию на ремонт объектов строительства Владеть: Навыками составления цены контракта по общим правилам проектно-сметным методом
		ПК – 7.4 Организует выполнение работ по капитальному ремонту объектов промышленного и гражданского строительства на конкурсной основе	Знать: Основы организации работ по капитальному ремонту объектов промышленного и гражданского строительства с учетом нормативно-правовых актов. Требования к формированию тендерной документации и требования к ее оформлению Уметь: Разрабатывать тендерную документацию по капитальному ремонту объектов промышленного и гражданского строительства в соответствии с требованиями на основании нормативно-правовых документов Владеть: Навыками подачи документов на тендерные торги объектов промышленного и

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			гражданского строительства в соответствии с требованиями на основании нормативно-правовых документов
		ПК – 7.5 Контролирует выполнение капитального ремонта объектов промышленного и гражданского строительства	<p>Знать: Правила проведения технического надзора за проведением капитального ремонта объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>Уметь: Разрабатывать этапы технического контроля за проведением капитального ремонта объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>Владеть: Навыками выявления скрытых дефектов при контроле выполнения работ по капитальному ремонту объектов промышленного и гражданского строительства</p>
		ПК-7.6 Осуществляет прием в эксплуатацию объектов промышленного и гражданского строительства после капитального ремонта	<p>Знать: Правила проведения экспертизы проектной документации и инженерных изысканий – анализ составляющих проектной документации на соответствие законодательству; требования к созданию рабочей и государственной комиссий</p>

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			<p>Уметь: Проводить экспертизу технической и проектной документации и инженерных изысканий</p> <p>Владеть: Проводить осмотр объекта (его состояние и соответствие действующим нормам), а также составлять приемочный акт для последующего ввода здания и его одобрения соответствующими инстанциями.</p>
		ПК-7.7 Организует проведение энергетических обследований и составление энергетических паспортов объектов промышленного и гражданского строительства	<p>Знать: Основы энергетических обследований и правила составления энергетических паспортов объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>Уметь: Составлять планы энергетических обследований и составлять паспорта энергетического обследования объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>Владеть: Навыками разработки паспортов энергетического обследования объектов промышленного и гражданского строительства</p>
ПК-8	Способен разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности	ПК – 8.1 Анализирует аварийные ситуации на объектах промышленного и	Знать: Требования к защищенности жизненно важных интересов личности и общества от

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
	объектов промышленного и гражданского строительства	гражданского строительства	<p>аварий и катастроф на производственных и гражданских объектах и последствий техногенных аварий на них</p> <p>Уметь: Анализировать степень риска аварии на промышленных и гражданских объектах используя специальные процедуры – количественную оценку риска аварии.</p> <p>Владеть: Навыками определения степени возникновения аварии на производственном объекте или объекте гражданского строительства и измерять степень ее опасности выраженное в численных величинах риска</p>
		<p>ПК – 8.2 Анализирует нормативные документы и исходные данные для разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства</p>	<p>Знать: категории зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по признаку взрывопожарной и пожарной опасности.</p> <p>Уметь: Разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>Владеть: Навыками проектирования систем безопасности на предприятиях и объектах промышленного</p>

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			гражданского строительства
		ПК – 8.3 Выбирает методику и параметры контроля безопасной эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства в соответствии с нормативными документами	Знать: требования к безопасной эксплуатации объекта капитального строительства на основании технической документации Уметь: Проводить осмотры и контроль проверок или мониторинга по программе разработанной собственником здания или сооружения или, по его поручению, управляющей организацией с учетом требований проектной документации Владеть: Навыками разработки параметров и других характеристик конструкций и систем инженерного обеспечения в процессе эксплуатации здания или сооружения в соответствии с требованиями проектной документации для стадии эксплуатации.
ПК – 9	Способен проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства	ПК – 9.1 Анализирует выбранные нормативные документы, регламентирующие предмет экспертизы	Знать: Предмет государственной экспертизы результаты ее инженерных изысканий, оценку соответствия таких результатов требованиям технических регламентов. Уметь: Проводить государственную экспертизу проектной документации и (или)

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			результатов инженерных изысканий Владеть: Навыками проведения государственной экспертизы, проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий
		ПК – 9.2 Выбирает методики и системы критериев оценки проведения экспертизы	Знать: Тестовые методы получение экспертных оценок в результате специальных испытаний экспертов. Уметь: Выбирать тестовые методы – получение экспертных оценок в результате специальных испытаний экспертов. Владеть: Навыки подготовки к проведению строительно-технической экспертизы
		ПК – 9.3 Оценивает соответствие технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов	Знать: Требования к оценке технических и технологических. решений в сфере промышленного и гражданского. строительства на соответствие нормативно-техническим документам Уметь: Выбирать нормативно-технические документы, устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения. Владеть: Навыками выбора

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			нормативно-методических документов, регламентирующих проведение обследования (испытаний) строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
		ПК – 9.4 Составляет проект заключения результатов экспертизы	Знать: Основные этапы государственной экспертизы проектной документации и на основании их составлять заключение Уметь: Составлять описание результатов реализации методов контроля для составления заключения результатов экспертизы Владеть: Навыками оценки расходов на осуществления контроля расходования средств проведенной экспертизы и текущий контроль за надлежащим выполнением заключения результатов экспертизы
ПК – 10	Способен разрабатывать и актуализировать нормативно-техническую документацию организации, регламентирующую деятельность в сфере проектирования объектов промышленного и	ПК – 10.1 Составляет программу развития объектов промышленного и гражданского строительства	Знать: расчеты по строительству, и документы, указывающий порядок организации мероприятий; документы, касающиеся природоохранных мероприятий паспорт, чертежи с отражением конструктивных, архитектурных и прочих решений Уметь:

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
	гражданского строительства		<p>пояснять цели реализации и особенности проекта промышленного и гражданского строительства</p> <p>Владеть: Навыками работы с проектной документацией, предназначенной для проработки принципиальных технических решений будущего строительства, и разрабатывается в объемах достаточных для прохождения экспертизы на соответствие строительным нормам и выполнения требований по безопасности.</p>
		<p>ПК – 10.2 Определяет потребности в локальном нормативном регулировании в области проектирования и мониторинга качества создания (реконструкции, реновации, ремонта) объектов промышленного и гражданского строительства</p>	<p>Знать: Требования стандартов, норм и описаний, регламентирующих деятельность по проектированию и мониторингу качества создания (реновации) объектов, разработку текста документа.</p> <p>Уметь: Давать оценку потенциальной эффективности внедрения сформулированных требований стандартов, норм и описаний для объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>Владеть: Навыками выбора методики, инструментов и средств выполнения</p>

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			натурных обследований, мониторинга объекта проектирования для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности
		ПК – 10.3 Собирает информацию для анализа с целью определения значимых свойств объектов промышленного и гражданского строительства для их регламентации в сфере инженерно-технического проектирования	Знать: Особенности формирования параметров анализа и оценки объектов градостроительной деятельности Уметь: Определять значимые свойства объектов промышленного и гражданского строительства и Владеть: Навыками сбора информации для анализа с целью определения значимых свойств процессов или объектов приложения работ по оценке качества и экспертизе для объектов промышленного и гражданского строительства
		ПК – 10.4 Формулирует требования стандартов, норм и описаний, регламентирующих деятельность по проектированию и реконструкции объектов промышленного и гражданского	Знать: Задание на проектирование договора подряда определяющая характер и объем подготавливаемой проектной документации и иные требования к ней. Уметь: руководствоваться действующим законодательством Российской Федерации,

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
		строительства (разработка текста документа)	государственными стандартами Государственной системы стандартизации (ГСС) Российской Федерации и другими нормативными документами по стандартизации, а также учитывать документы международных и региональных организаций по стандартизации объектов промышленного и гражданского строительства Владеть: нормативными документами по стандартизации, а также учитывать документы международных и региональных организаций по стандартизации объектов промышленного и гражданского строительства
ПК – 11	Способен осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства	ПК – 11.1 Составляет план контроля производственных процессов, их результатов на объекте промышленного и гражданского строительства	Знать: Организацию и управление производственной деятельности, проектную подготовку в строительстве, правила проведения строительного контроля и технического надзора Уметь: Разрабатывать технологические карты на процессы, делать их взаимоувязку, определять требуемую численность персонала, материалов, изделий и конструкций, нужное количество

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			технических средств Владеть: Навыками составления сетевых и календарных планов строительства объекте промышленного и гражданского назначения
		ПК – 11.2 Проверяет комплектность документов в проекте при выполнении строительного контроля	Знать: комплектность документов в проекте, нормативные и технические документы при выполнении строительного контроля Уметь: Проводить комплексное исследование документов по возведению или реконструкции объекта недвижимости на предмет соответствия параметров проекта законодательным нормам и требованиям, и правильности его составления Владеть: Навыками проведения входного контроля проектной документации проводится с целью установления ее соответствия требованиям СП, ГОСТов и других нормативных документов
		ПК – 11.3 Контролирует техническое состояние возводимых объектов промышленного и гражданского строительства, технологию выполнения	Знать: Проведение обследования строительных конструкций зданий и сооружений выполняется в соответствии с требованиями Уметь: Проводить обследование технического состояния зданий и их оснований,

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
		строительно-монтажных работ	фундаментов и подземных сооружений, контролировать выполнения строительно-монтажных работ Владеть: Навыками обследования технического состояния зданий и их оснований, фундаментов и подземных сооружений и контроля выполнения строительно-монтажных работ
		ПК – 11.4 Оценивает состав и объем выполненных строительно-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства	Знать: Правила приемки площадки для строительства, состав субподрядных организаций и требования по заключению с ними договора Уметь: Определять уровень необходимых затрат труда, необходимых в целом для возведения здания или сооружения, составлять ведомость объемов работ Владеть: Навыками составления ведомости подсчета объема работ и соответствие ее сметным документам
		ПК – 11.5 Документирует результаты освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства	Знать: Результаты экспертиз, обследований, лабораторных и иных испытаний выполненных работ, проведенных в процессе строительного контроля, документы, подтверждающие проведение контроля за качеством применяемых

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			<p>строительных материалов</p> <p>Уметь: Производить контроль технического состояния возводимых объектов промышленного и гражданского строительства, технологий выполнения и технический осмотр результатов строительно-монтажных работ</p> <p>Владеть: Навыками давать оценку состава и объёма выполненных строительно-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства</p>
		<p>ПК – 11.6 Оценивает соответствие технологии и результатов строительно-монтажных работ проектной документации требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий</p>	<p>Знать: Взаимоотношение участников строительства, их права и обязанности при заключении договоров в рамках действующего законодательства</p> <p>Уметь: Проводить сопоставление результатов каждого этапа строительства с фактическим. соблюдение нормативов</p> <p>Владеть: Навыками работы со строительными нормативами и проектными требованиями при закладке фундамента, монтаже несущих конструкций, перегородок. соответствие проекту прокладки инженерных коммуникаций, наличие</p>

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			защитных и энергосберегающих конструкций
		ПК – 11.7 Разрабатывает предложения по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ	Знать: Нормативные документы для разработки и согласования корректировки проекта Уметь: Разрабатывать предложения по корректировке проектной документации с учетом внесенных изменений в проект или изменения стоимости строительных материалов, изделий и конструкций Владеть: Навыками внесения корректировки в проектную документацию с учетом произведенных изменений в соответствии нормативно-правовой базой в строительстве

3 Указание места практики в структуре основной профессиональной образовательной программы. Указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах

Производственная технологическая практика входит в обязательную часть блока 2 «Практика» основной профессиональной образовательной программы – магистратуры 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство». Практика проходит на 2 курсе в 4 семестре.

Объем производственной технологической практики, установленный учебным планом, – 12 зачетных единиц, продолжительность – 6 недели (432 часов).

Таблица 4 – Этапы и содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Содержание практики	Трудоемкость (час)
1	Подготовительный этап	Решение организационных вопросов: 1) распределение обучающихся по местам практики; 2) знакомство с целью, задачами, программой, порядком прохождения практики; 3) получение заданий от руководителя практики от университета; 4) информация о требованиях к отчетным документам по практике; 5) первичный инструктаж по технике безопасности.	2
2	Основной этап	Работа обучающихся в профильной организации	414
2.1	Знакомство с профильной организацией	<p>Знакомство с профильной организацией, руководителем практики от организации, рабочим местом и должностной инструкцией.</p> <p>Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.</p> <p>Знакомство с содержанием деятельности профильной организации по обеспечению безопасности на строящемся объекте и проводимыми в нем мероприятиями.</p> <p>Изучение нормативных правовых актов профильной организации: по нормативно-технической документации по разработке и управлению проектом (технологические особенности проведения строительных работ, положения, приказы, инструкции,</p>	

		должностные обязанности, сметная стоимость, памятки и др.).	
2.2	Практическая подготовка обучающихся	<p>Самостоятельный сбор информации об объекте исследования, проектирования, строительства; возможности применения вычислительных программ</p> <p>Самостоятельное проведение анализа объекта исследования исследование (в соответствии с индивидуальным заданием).</p> <p>Разработка и расчет технической части задания. Выполнение рабочих чертежей с использованием информационных технологий и прикладных программных продуктов.</p>	414
		<p>Самостоятельная обработка и систематизация полученных данных с помощью профессиональных программных комплексов и информационных технологий.</p> <p>Представление результатов мониторинга руководителю практики от организации</p> <p>Самостоятельная подготовка и предоставление результатов профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях включая региональные, всероссийские и международные конференции, выбирая наиболее подходящий формат.</p> <p>Представление своих рекомендаций руководителю практики от организации.</p>	

		<p>Самостоятельное проведение анализа результатов проведенного мониторинга.</p> <p>Расчет устойчивости конструкций проектируемого объекта, обоснование используемых материалов.</p> <p>Представление результатов анализа и обоснование оценки руководителю практики от организации.</p>	
		<p>Сбор и анализ информации по теме исследования ВКР и для написания отчета по практике и его разделов.</p> <p>Представление результатов анализа и обоснование оценки руководителю практики от организации</p>	
		На протяжении всего периода работы в организации ведется и заполняется дневник практики	
3	Заключительный этап	<p>Оформление дневника практики.</p> <p>Составление отчета о практике.</p> <p>Подготовка графических материалов для отчета.</p> <p>Представление дневника практики и защита отчета о практике на промежуточной аттестации.</p>	16

5 Указание форм отчетности по практике

Формы отчетности студентов о прохождении производственной преддипломной практики:

- дневник практики (форма дневника практики приведена на сайте университета https://www.swsu.ru/structura/umu/training_division/blanks.php),
- отчет о практике.

Структура отчета о производственной преддипломной практике:

- 1) Титульный лист.
- 2) Содержание.

3) Введение. Цель и задачи практики. Общие сведения об предприятии, организации, учреждении, на котором проходила практика

4) Основная часть отчета:

- характеристика деятельности предприятия (организации, учреждения);

- конструкторский раздел;

- технологический раздел;

- научно-исследовательский раздел.

5) Заключение (вывод о достижении цели и решенных задачах).

6) Список использованной литературы и источников.

7) Приложения (иллюстрации, таблицы, карты и т.п.)

Отчет должен быть оформлен в соответствии с:

– ГОСТ Р 7.0.12-2011 Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила.

– ГОСТ 2.316-2008 Единая система конструкторской документации. Правила нанесения надписей, технических требований и таблиц на графических документах. Общие положения;

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

– ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам;

– ГОСТ 7.1-2003 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Общие требования и правила составления;

– ГОСТ 2.301-68 Единая система конструкторской документации. Форматы;

– ГОСТ 7.82-2001 Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления;

– ГОСТ 7.9-95 (ИСО 214-76). Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Реферат и аннотация. Общие требования.

– СТУ 02.030-2023 «Курсовые работы (проекты). Выпускные квалификационные работы. Общие требования к структуре и оформлению».

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 6.1 – Этапы формирования компетенций

Код	и	Этапы* формирования компетенций и дисциплины (модули),
-----	---	--

наименование компетенции	практики, НИР, при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
ПК-1 Способен выполнять и организовывать научные исследования объектов промышленного и гражданского строительства	Учебная ознакомительная практика		Биосферно-совместимые технологии в строительстве Экологическая экспертиза строительных проектов Экоархитектура Производственная практика (научно-исследовательская работа) Производственная преддипломная практика
ПК-6 Способен осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения	Проектирование зданий и сооружений Снос и демонтаж зданий и сооружений	Проектная подготовка в строительстве	Проектная подготовка в строительстве Производственная преддипломная практика
ПК-7 Способен разрабатывать мероприятия по ремонту и эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства	Проектирование зданий и сооружений Снос и демонтаж зданий и сооружений	Проектная подготовка в строительстве	Проектная подготовка в строительстве Производственная преддипломная практика
ПК – 8 Способен разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского	Фундаменты, подпорные стены и ограждения котлованов Проектирование зданий и сооружений Снос и демонтаж зданий и	Проектирование металлических и деревянных конструкций	Проектирование железобетонных конструкций Производственная преддипломная практика

строительства	сооружений		
ПК – 9 Способен проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства	Фундаменты, подпорные стены и ограждения котлованов Проектирование зданий и сооружений Снос и демонтаж зданий и сооружений	Проектирование металлических и деревянных конструкций	Проектирование железобетонных конструкций Экологическая экспертиза строительных проектов Экоархитектура Производственная преддипломная практика
ПК – 10 Способен разрабатывать и актуализировать нормативно-техническую документацию организации, регламентирующую деятельность в сфере проектирования объектов промышленного и гражданского строительства	Проектная подготовка в строительстве		Производственная преддипломная практика
ПК – 11 Способен осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства	Строительный контроль и технический надзор		Производственная преддипломная практика

6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 6.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код	Показатели	Критерии и шкала оценивания компетенций
-----	------------	---

компетенции/ этап (указывается название этапа из п.б.1)	оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за практикой)	Пороговый уровень («удовлетворител ьно»)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
ПК – 1 завершающий	<p>ПК 1.1 Определяет задачи патентных исследований, виды исследований и методы их проведения, разрабатывая задания на проведение патентных исследований</p> <p>ПК – 1.2 Осуществляет поиск и отбор патентной и другой документации, разработку планов и методических программ проведения исследований и разработок в соответствии с утвержденным регламентом, теоретическое обобщение научных данных, результатов экспериментов</p> <p>Наименование ПК – 1.3 Обосновывает решение задач проектирования объектов промышленного и гражданского строительства патентными</p>	<p>Знать: основные способы выполнения проведения научных исследований объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>Уметь: применять на практике основные методы исследований объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>Владеть: основами разработки документации, планов и методических программ проведения исследований в соответствии с утвержденным регламентом</p>	<p>Знать: Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания способов выполнения проведения научных исследований объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>Уметь: Сформированное умение применять на практике основные методы исследований объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>Владеть: Основными навыками разработки документации, планов и методических программ проведения исследований в соответствии с утвержденным регламентом</p>	<p>Знать: Глубокие знания способов выполнения проведения научных исследований объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>Уметь: Сформированное умение применять на практике основные методы исследований объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>Владеть: Развитыми навыками разработки документации, планов и методических программ проведения исследований в соответствии с утвержденным регламентом⁹</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за практикой)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворител ьно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	<p>исследованиями; предложения по дальнейшей деятельности хозяйствующего субъекта, осуществляя подготовку выводов и рекомендаций. ПК – 1.4 Оформляет результаты исследований в виде отчета о патентных исследованиях ПК – 1.5 Организует сбор и изучение научно- технической информации по исследованию и разработки вопросов проектирования объектов промышленного и гражданского строительства</p>			
ПК-6 завершающий	<p>ПК – 6.1 Разрабатывает нормативно- методические документы организации, регламентирующ ие проведение испытаний строительных конструкций объектов промышленного</p>	<p>Знать: Поверхностные знания способов осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения</p>	<p>Знать: Сформированны е, но содержащие отдельные пробелы знания способов осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных</p>	<p>Знать: Глубокие знания способов осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения.</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за практикой)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворитель- но»)	Продвину- тый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	и гражданского назначения ПК – 6.2 Составляет планы проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения, планы организации работ по метрологическому контролю оборудования ПК – 6.3 Составляет планы проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения, планы организации работ по метрологическому контролю оборудования ПК – 6.4 Проводит визуальный осмотр	Уметь: Сформированное умение самостоятельно осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения Владеть: Навыками осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения	конструкций промышленного и гражданского назначения Уметь: Сформированное умение самостоятельно приобретать новые профессиональные знания, развивать и совершенствовать профессиональные умения, навыки и компетенции. Владеть: Основными навыками самостоятельно осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения	Уметь: Сформированное умение самостоятельно осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения Владеть: Демонстрирует высокий уровень самоорганизации целеустремленности систематически занимается самообразованием чтобы осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения на высоком уровне

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за практикой)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворитель- но»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	инструментальным измерением параметров строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения			
ПК – 7 завершающий	<p>ПК – 7.1 Разрабатывает регламенты проведения капитального ремонта объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>ПК – 7.2 Разрабатывает предложения о включении объектов промышленного и гражданского строительства в график капитального ремонта</p> <p>ПК – 7.3 Обеспечивает разработку проектно-сметной документации на ремонт объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>ПК – 7.4 Организует выполнение работ по</p>	<p>Знать: Поверхностные знания способов разработки мероприятий по ремонту и эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>Уметь: Сформированное умение самостоятельно разрабатывать мероприятия по ремонту и эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>Владеть: Навыками разработки предложений о включении объектов промышленного и гражданского строительства в график капитального</p>	<p>Знать: Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания способов разработки мероприятий по ремонту и эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>Уметь: Сформированное умение самостоятельно приобретать новые профессиональные знания по разработке мероприятий по ремонту и эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>Владеть: основными навыками</p>	<p>Знать: Глубокие знания способов разработки мероприятий по ремонту и эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>Уметь: Способен самостоятельно разрабатывать мероприятия по ремонту и эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>Владеть: Уверенно владеет навыками разработки предложений о включении объектов промышленного и гражданского строительства в график</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за практикой)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворитель- но»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	<p>капитальному ремонту объектов промышленного и гражданского строительства на конкурсной основе ПК – 7.5 Контролирует выполнение капитального ремонта объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>ПК – 7.6 Осуществляет прием в эксплуатацию объектов промышленного и гражданского строительства после капитального ремонта ПК – 7.7 Организует проведение энергетических обследований и составление энергетических паспортов объектов промышленного и гражданского строительства</p>	ремонта, разработки проектно-сметной документации на ремонт объектов промышленного и гражданского строительства	разработки предложений о включении объектов промышленного и гражданского строительства в график капитального ремонта, разработки проектно-сметной документации на ремонт объектов промышленного и гражданского строительства	капитального ремонта, разработки проектно-сметной документации на ремонт объектов промышленного и гражданского строительства
ПК – 8 завершающий	ПК – 8.1 Анализирует	Знать: Поверхностные	Знать: Сформированны	Знать: Глубокие знания

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за практикой)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворител ьно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	<p>аварийные ситуации на объектах промышленного и гражданского строительства ПК – 8.2</p> <p>Анализирует нормативные документы и исходные данные для разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства ПК – 8.3</p> <p>Выбирает методику и параметры контроля безопасной эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства в соответствии с нормативными документами</p>	<p>знания способов разработки мероприятий по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского назначения</p> <p>Уметь: Сформированно е умение самостоятельно разрабатывать мероприятий по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского назначения</p> <p>Владеть: Навыками самостоятельной разработки мероприятий по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского назначения</p>	<p>е, но содержащие отдельные пробелы знания способов разработки мероприятий по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского назначения</p> <p>Уметь: Сформированно е умение самостоятельно разрабатывать мероприятий по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского назначения</p> <p>Владеть: основными навыками разработки мероприятий по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского назначения</p>	<p>способов разработки мероприятий по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского назначения</p> <p>Уметь: Способен самостоятельно разрабатывать мероприятий по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского назначения строительства в соответствии с нормативными документами</p> <p>Владеть: Уверенно владеет навыками разработки мероприятий по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского назначения</p>
ПК-9 заключительн ый	ПК – 9.1 Анализирует выбранные нормативных документов, регламентирующ	Знать: Поверхностные знания способов проводить экспертизу проектных	Знать: Сформированны е, но содержащие отдельные пробелы знания	Знать: Глубокие знания способов проводить экспертизу проектных

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за практикой)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворитель- но»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	их предмет экспертизы ПК – 9.2 Выбирает методику и систему критериев оценки проведения экспертизы ПК – 9.3 Оценивает соответствие технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов ПК – 9.4 Составляет проект заключения результатов экспертизы	решений объектов промышленного и гражданского назначения Уметь: Сформированно е умение самостоятельно проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского назначения Владеть: Навыками самостоятельной проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского назначения	Уметь: Сформированны е, но содержащие отдельные пробелы знания самостоятельно проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского назначения Владеть: основными навыками проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского назначения	решений объектов промышленного и гражданского назначения Уметь: Способен самостоятельно проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского назначения Владеть: Уверенно владеет навыками проведения экспертизы проектных решений объектов промышленного и гражданского назначения
ПК – 10 завершающий	ПК – 10.1 Составляет программу развития объектов промышленного и гражданского строительства ПК – 10.2 Определяет потребности в локальном нормативном регулировании в	Знать: Поверхностные знания разработки и актуализации нормативно- технической документации организации (предприятия) регламентирую щую деятельность в сфере	Знать: Сформированны е, но содержащие отдельные пробелы знания разработки и актуализации нормативно- технической документации организации (предприятия) регламентирую	Знать: Глубокие знания разработки и актуализации нормативно- технической документации организации (предприятия) регламентирую щую деятельность в сфере проектирования объектов

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за практикой)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворитель- но»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	<p>области проектирования и мониторинга качества создания (реконструкции, реновации, ремонта) объектов промышленного и гражданского строительства ПК – 10.3</p> <p>Собирает информацию для анализа с целью определения значимых свойств объектов промышленного и гражданского строительства для их регламентации в сфере инженерно-технического проектирования ПК – 10.4</p> <p>Формулирует требования стандартов, норм и описаний, регламентирующую их деятельность по проектированию и реконструкции объектов промышленного и гражданского строительства</p>	<p>проектирования объектов промышленного и гражданского назначения</p> <p>Уметь: Сформированное умение самостоятельно разработки и актуализации нормативно-технической документации организации (предприятия) регламентирующую деятельность в сфере проектирования объектов промышленного и гражданского назначения</p> <p>Владеть: Навыками самостоятельной разработки и актуализации нормативно-технической документации организации (предприятия) регламентирующую деятельность в сфере проектирования объектов промышленного</p>	<p>щую деятельность в сфере проектирования объектов промышленного и гражданского назначения</p> <p>Уметь: Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания разработки и актуализации нормативно-технической документации организации (предприятия) регламентирующую деятельность в сфере проектирования объектов промышленного и гражданского назначения</p> <p>Владеть: основными навыками разработки и актуализации нормативно-технической документации организации (предприятия) регламентирующую</p>	<p>промышленного и гражданского назначения</p> <p>Уметь: Способен самостоятельно разрабатывать и актуализировать нормативно-технической документации организации (предприятия) регламентирующую деятельность в сфере проектирования объектов промышленного и гражданского назначения</p> <p>Владеть: Уверенно владеет навыками разработки и актуализации нормативно-технической документации организации (предприятия) регламентирующую деятельность в сфере проектирования объектов промышленного и гражданского назначения</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за практикой)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворитель- но»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	(разработка текста документа)	и гражданского назначения	щую деятельность в сфере проектирования объектов промышленного и гражданского назначения	
ПК – 11 завершающий	ПК – 11.1 Составляет план контроля производственны х процессов, их результатов на объекте промышленного и гражданского строительства ПК – 11.2 Проверяет комплектность документов в проекте при выполнении строительного контроля ПК – 11.3 Контролирует техническое состояние возводимых объектов промышленного и гражданского строительства, технология выполнения строительно- монтажных работ ПК – 11.4 Оценивает состав и объём	Знать: Поверхностные знания осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского назначения Уметь: Сформированно е умение самостоятельно осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского назначения Владеть: Навыками самостоятельной осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского назначения	Знать: Сформированны е, но содержащие отдельные пробелы знания осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского назначения Уметь: Сформированны е, но содержащие отдельные пробелы знания осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского назначения Владеть: основными навыками разработки мероприятий по проведению	Знать: Глубокие знания осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского назначения Уметь: Способен самостоятельно осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского назначения Владеть: Уверенно владеет навыками разработки мероприятий по проведению строительного контроля и технического надзора в сфере промышленного и гражданского

Код компетенции/ этап <i>(указывается название этапа из п.6.1)</i>	Показатели оценивания компетенций <i>(индикаторы достижения компетенций, закрепленные за практикой)</i>	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень <i>(«удовлетворител ьно)</i>	Продвинутый уровень <i>(хорошо)</i>	Высокий уровень <i>(«отлично»)</i>
1	2	3	4	5
	<p>выполненных строительно- монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства ПК – 11.5 Документирует результаты освидетельствова ния строительно- монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства ПК – 11.6 Оценивает соответствие технологии и результатов строительно- монтажных работ проектной документации требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий ПК – 11.7 Разрабатывает предложения по корректировке проектной документации по результатам освидетельствова ния строительно- монтажных работ</p>		строительного контроля и технического надзора в сфере промышленного и гражданского назначения	назначения

6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 6.3 – Контрольные задания и иные материалы для оценки результатов обучения по практике (знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

Код компетенции/этап формирования компетенции в процессе освоения ОПОП ВО (<i>указывается название этапа из п.6.1</i>)	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
ПК-1/ завершающий	Дневник практики. Раздел отчета о практике: Результаты деятельности практики по разработке методики, плана и программы проведения научных исследований и разработок, подготовке задания для исполнителей, организации проведения экспериментов и испытаний, анализа и обобщения их результатов.
ПК-6/ завершающий	Дневник практики. Раздел отчета о практике: Результаты деятельности практиканта по сбору, анализу и систематизации по теме исследования. Подготовка обзора публикаций по теме исследования.
ПК-7/ завершающий	Дневник практики. Разделы отчета о практике: Результаты деятельности практиканта по разработке физических и математических (компьютерных) моделей явлений и объектов, относящихся к профилю исследования. Подготовка отчета.
ПК-8/ 	Отчет о практике.

завершающий	Результаты деятельности практиканта по фиксации и защите объектов интеллектуальной собственности. Отчет о проведении патентного поиска по теме исследования.
ПК-9/ завершающий	Результаты деятельности практиканта по участию в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки
ПК-10/ завершающий	Результаты деятельности практиканта по проведению научного эксперимента с использованием современного исследовательского оборудования и приборов, оценивание результатов исследования
ПК-11/ завершающий	Защита отчета по практике.

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций, закрепленных за производственной преддипломной практикой, осуществляется в форме текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль успеваемости проводится в течение практики на месте ее проведения руководителем практики от организации.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме зачета с оценкой. На зачет обучающийся представляет дневник практики и отчет о практике. Зачет проводится в виде устной защиты отчета о практике.

Таблица 6.4.1 – Шкала оценки отчета о практике и его защиты

№	Предмет оценки	Критерии оценки	Максимальный балл
1	Содержание отчета 10 баллов	Достижение цели и выполнение задач практики в полном объеме	1
		Отражение в отчете всех предусмотренных программой практики видов и форм профессиональной деятельности	1
		Владение актуальными нормативными правовыми документами и профессиональной терминологией	1
		Соответствие структуры и содержания отчета требованиям, установленным в п. 5 настоящей программы	1
		Полнота и глубина раскрытия содержания разделов отчета	1
		Достоверность и достаточность приведенных в отчете данных	1
		Правильность выполнения расчетов и измерений	1
		Глубина анализа данных	1
		Обоснованность выводов и рекомендаций	1

		Самостоятельность при подготовке отчета	1
2	Оформление отчета 2 балла	Соответствие оформления отчета требованиям, установленным в п.5 настоящей программы	1
		Достаточность использованных источников	1
3	Содержание и оформление презентации (графического материала) 4 балла	Полнота и соответствие содержания презентации (графического материала) содержанию отчета	2
		Грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии	2
4	Ответы на вопросы о содержании практики	Полнота, точность, аргументированность ответов,	4

Баллы, полученные обучающимся, суммируются, соотносятся с уровнем сформированности компетенций и затем переводятся в оценки по 5-балльной шкале.

Таблица 6.4.2 – Соответствие баллов уровням сформированности компетенций и оценкам по 5-балльной шкале

Баллы	Уровень сформированности компетенций	Оценка по 5-балльной шкале (зачет с оценкой)
18-20	высокий	отлично
14-17	продвинутый	хорошо
10-13	пороговый	удовлетворительно
9 и менее	недостаточный	неудовлетворительно

Баллы, полученные обучающимся, суммируются, соотносятся с уровнем сформированности компетенций и затем переводятся в оценки по дихотомической шкале.

Таблица 6.4.2 – Соответствие баллов уровням сформированности компетенций и оценкам по дихотомической шкале

Баллы	Уровень сформированности компетенций	Оценка по дихотомической шкале (зачет)
18-20	высокий	зачтено
14-17	продвинутый	
10-13	пороговый	
9 и менее	недостаточный	не зачтено

7 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Основная литература:

1. Миловидов, Н. Н. Гражданские здания: учебник для вузов по спец. "Пром. и гражд. стр-во" / Н. Н. Миловидов, Б. Я. Орловский, А. Н. Белкин. - Москва: Интеграл, 2018. - 352 с. - Текст: непосредственный.
2. Стецкий, С. В. Архитектура и строительство. Вводный курс: учебное пособие / С. В. Стецкий. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2021. – 308 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=613834> (дата обращения: 16.10.2023). – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.
3. Шубин, И. Л. Промышленные здания: учебник / И. Л. Шубин; Российская академия архитектуры и строительных наук. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2022. – 432 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=615366> (дата обращения: 16.06.2023). – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.

Дополнительная литература:

4. Рыжевская, М. П. Технология строительного производства: учебник / М. П. Рыжевская. – Минск: РИПО, 2019. – 521 с. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600113> (дата обращения: 16.01.2023). – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.
5. Рыбакова, Г. С. Архитектура зданий: учебное пособие / Г. С. Рыбакова. - Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2011. - Ч. 1: Гражданские здания. - 166 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143496> (дата обращения 10.01.2022). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
6. Технологии конструкционных наноструктурных материалов и покрытий: монография / П. А. Витязь [и др.] ; под общ. ред. П. А. Витязя, К. А. Солнцева. – Минск: Белорусская наука, 2011. – 284 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142364> (дата обращения: 12.05.2023). – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.
7. Борозенец, Л. М. Геотехника фундаментостроения и грунтоустойчивости / Л. М. Борозенец ; науч. ред. В. И. Столбов. – Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. – 596 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618102> (дата обращения: 16.10.2023). – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://www.biblioclub.ru> - «Университетская библиотека on-line».
2. <https://www.iprbookshop.ru/> - Электронно-библиотечная система IPRsmart.
3. <https://biblio-online.ru/> Электронно-библиотечная система Юрайт.
4. www.iprbookshop.ru IPR SMART / Главная
5. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART — это цифровая библиотека изданий и удобные инструменты для обучения и преподавания на одной платформе. IPR SMART — уникальная п...
6. <http://www.consultant.ru> – Официальный сайт компании «Консультант Плюс».
7. Сайт Минстроя <https://niisf.org/kontakty>

8 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Электронная библиотека диссертаций и авторефератов РГБ – <http://dvs.rsl.ru>
2. База данных ВИНИТИ РАН - <http://viniti.ru>
3. Электронно-библиотечная система IRPbooks <http://www.iprbookshop.ru/366.html>

9 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для проведения практики используется технологическое и метрологическое оборудование конкретного предприятия (организации, учреждения), на базе которого она проводится. На предприятии (в организации, учреждении) необходимо наличие:

- современной измерительной техники, позволяющей осуществлять наладку, испытание, сдачу в эксплуатацию, контроль объектов строительства

При проведении практики в университете используется технологическое оборудование, расположенное в аудиториях Г-10, Г-10а главного корпуса ЮЗГУ

Перечень оборудования

№ п/п	Раздел (этап) практики	Наименование оборудования	Тип оборудования
1	Подготовительный, основной, заключительный этапы	Измеритель прочности бетона	ИПС МГ – 4
2		Измеритель теплопроводности строительных материалов	ИТП МГ – 4
3		Пресс гидравлический	PR – 10
4		Пресс гидравлический	ПМГ – 1500 МГ 4
5		Пресс гидравлический	ПМГ – 100 МГ 4А
6		Лазерный дальномер, рулетка	Leica DISTO classic 5a
7		Виброанализатор - регистратор	Вибран 2.2
8		Специализированный индуктивный измерительный прибор для выполнения научно-исследовательских работ (индикатор цифровой)	“Syivac” ИЧЦ
9		Штангенциркуль с цифровой индикацией	ШЦЦ-I-150
10		Рулетка измерительная	РИ-1
11		Твердомер	Константа К5Д
12		Измеритель прочности бетона	ПОС-30 МГ4
13		Измеритель плотности потоков	ИТП - МГ4.03 «Поток»
14		Измеритель защитного слоя бетона, расположенная и диаметра арматуры ЖБК	ИПА - МГ4
15		Испытательная система для определения прочностных и деформационных свойств строительных материалов при изгибе и высоких нагрузках	Toni NORM 2078
16		Детектор армирования строительных конструкций	Hilti Ferroskan PC 250
17		Детектор структуры	Hilti PS 1000 X-

	строительных конструкций	Scan
18	Лазерный сканер наземного сканирования	Riegl LMS – Z420i
19	Программный ПИД-регулятор	ТРМ 251-Щ1.PPP
20	Портативный измеритель влажности и температуры	ИБТМ-7 Р-04-30-Б1
21	Установка для испытания конструкций	У-1
22	Электрорулетка	Bosch DUS 20 plus
23	Автоматический измеритель деформаций	АИД КМТС Госстроя ПО 693
24	Автоматический измеритель деформаций	АИД КМТС Госстроя ПО 693
25	Мост	ЦТМ - 5 ПО - 138
26	Цифровой тензометрический комплект	ПО-163
27	Автоматический измеритель деформаций	АИД - 4
28	Автоматический измеритель деформаций	АИД - 4
29	Измеритель прочности бетона	ИПС МГ-4
30	Динамометр	ДОР - 5
31	Динамометр	ДОР - 50
32	Динамометр	ДОР - 50
33	Динамометр	ДОР - 05
34	Динамометр	ДОР – 0,5
35	Динамометр	ДОР - 5
36	Динамометр	ДОР - 3
37	Динамометр	ДОР - 5
38	Динамометр	ДОС-200
39	Динамометр	ДОС-200
40	Тензометрический прибор	ИДЦ-1
41	Манометр	МТ-4И
42	Измеритель-регулятор микропроцессорный ТЗМ1	ТРМ1
43	Измеритель-регулятор микропроцессорный ТЗМ1	ТРМ1
44	Анализатор шума и вибрации	«Ассистент» БВЕК.438150-

			005РЭ
45		Измеритель параметров микроклимата	«Метиоскоп-М» БВЕК.431110.03ПС
46		Прибор комбинированный: люксметр, пульсометр, яркометр	«ТКА-ПКМ»

Для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике используется следующее материально-техническое оборудование:

1. Класс ПЭВМ - Asus-P7P55LX-/DDR34096Mb/Coree i3-540/SATA-11 500 Gb Hitachi/PCI-E 512Mb, Монитор TFT Wide 23.
2. Мультимедиацентр: ноутбук ASUS X50VL PMD - T2330/14"/1024Mb/ 160Gb/ сумка/проектор inFocus IN24+ .
3. Экран мобильный Draper Diplomat 60x60

10 Особенности организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Практика для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) организуется и проводится на основе индивидуального личностно ориентированного подхода.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ могут проходить практику как совместно с другими обучающимися (в учебной группе), так и индивидуально (по личному заявлению).

Определение места практики

Выбор мест прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом требований их доступности для данной категории обучающихся. При определении места прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида (при наличии), относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом выполняемых обучающимся-инвалидом или обучающимся с ОВЗ трудовых функций, вида профессиональной деятельности и характера труда.

Обучающиеся данной категории могут проходить практику в профильных организациях, определенных для учебной группы, в которой

они обучаются, если это не создает им трудностей в прохождении практики и освоении программы практики.

При наличии необходимых условий для освоения программы практики и выполнения индивидуального задания (или возможности создания таких условий) практика обучающихся данной категории может проводиться в структурных подразделениях ЮЗГУ.

При определении места практики для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ особое внимание уделяется безопасности труда и оснащению (оборудованию) рабочего места. Рабочие места, предоставляемые профильной организацией, должны (по возможности) соответствовать следующим требованиям:

– *для инвалидов по зрению-слабовидящих*: оснащение специального рабочего места общим и местным освещением, обеспечивающим беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций, видеоувеличителями, лупами;

– *для инвалидов по зрению-слепых*: оснащение специального рабочего места тифлотехническими ориентирами и устройствами, с возможностью использования крупного рельефно-контрастного шрифта и шрифта Брайля, акустическими навигационными средствами, обеспечивающими беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций;

– *для инвалидов по слуху-слабослышающих*: оснащение (оборудование) специального рабочего места звукоусиливающей аппаратурой, телефонами громкоговорящими;

– *для инвалидов по слуху-глухих*: оснащение специального рабочего места визуальными индикаторами, преобразующими звуковые сигналы в световые, речевые сигналы в текстовую бегущую строку, для беспрепятственного нахождения указанным лицом своего рабочего места и выполнения работы;

– *для инвалидов с нарушением функций опорно-двигательного аппарата*: оборудование, обеспечивающее реализацию эргономических принципов (максимально удобное для инвалида расположение элементов, составляющих рабочее место), механизмами и устройствами, позволяющими изменять высоту и наклон рабочей поверхности, положение сиденья рабочего стула по высоте и наклону, угол наклона спинки рабочего стула, оснащение специальным сиденьем, обеспечивающим компенсацию усилия при вставании, специальными приспособлениями для управления и обслуживания этого оборудования.

Особенности содержания практики

Индивидуальные задания формируются руководителем практики от университета с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья каждого конкретного

обучающегося данной категории и должны соответствовать требованиям выполнимости и посильности.

При необходимости (по личному заявлению) содержание практики может быть полностью индивидуализировано (при условии сохранения возможности формирования у обучающегося всех компетенций, закрепленных за данной практикой).

Особенности организации трудовой деятельности обучающихся

Объем, темп, формы работы устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося данной категории. В зависимости от нозологии максимально снижаются противопоказанные (зрительные, звуковые, мышечные и др.) нагрузки.

Применяются методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ. Для предупреждения утомляемости обучающихся данной категории после каждого часа работы делаются 10-15-минутные перерывы.

Для формирования умений, навыков и компетенций, предусмотренных программой практики, производится большое количество повторений (тренировок) подлежащих освоению трудовых действий и трудовых функций.

Особенности руководства практикой

Осуществляется комплексное сопровождение инвалидов и лиц с ОВЗ во время прохождения практики, которое включает в себя:

- учебно-методическую и психолого-педагогическую помощь и контроль со стороны руководителей практики от университета и от организации;

- корректирование (при необходимости) индивидуального задания и программы практики;

- помощь ассистента (ассистентов) и (или) волонтеров из числа обучающихся или работников профильной организации. Ассистенты/волонтеры оказывают обучающимся данной категории необходимую техническую помощь при входе в здания и помещения, в которых проводится практика, и выходе из них; размещении на рабочем месте; передвижении по помещению, в котором проводится практика; ознакомлении с индивидуальным заданием и его выполнении; оформлении дневника и составлении отчета о практике; общении с руководителями практики.

Особенности учебно-методического обеспечения практики

Учебные и учебно-методические материалы по практике представляются в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально (программа практики и индивидуальное задание на практику печатаются увеличенным шрифтом;

предоставляются видеоматериалы и наглядные материалы по содержанию практики), с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

Особенности проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Во время проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации разрешаются присутствие и помощь ассистентов (сурдопереводчиков, тифлосурдопереводчиков и др.) и (или) волонтеров и оказание ими помощи инвалидам и лицам с ОВЗ.

Форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчета.

11 Лист дополнений и изменений, внесенных в программу практики

Номер изменени я	Номера страниц				Всего страни ц	Дат а	Основание для изменения и подпись лица, проводившег о изменения
	изме- ненны х	заменны х	аннулированн ых	новы х			