

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Пахомова Екатерина Геннадиевна  
Должность: декан ФСиА  
Дата подписания: 05.08.2024 14:35:39  
Уникальный программный ключ:  
27743657a2ce75f91ca5d15e254b43c7ad2afa6a869d6d1f8ef47e6ab36df9e4

МИНОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

*(наименование ф-та, полностью)*

строительства и архитектуры



Пахомова Е.Г.

*(подпись, инициалы, фамилия)*

« 30 » 08 2022 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная технологическая практика

*(наименование вида и типа практики)*

ОПОП ВО 08.03.01 «Строительство»

*(шифр с наименованием направления подготовки (специальности))*

направленность (профиль, специализация) «Автомобильные дороги»

*(наименование направленности (профиля) или специализации)*

форма обучения очная

*(очная, очно-заочная, заочная)*

Рабочая программа практики составлена в соответствии с:

– федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», утвержденным приказом Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 481;

– учебным планом ОПОП ВО 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Автомобильные дороги», одобренным Ученым советом университета (протокол № 7 от 28.02.2022 г.).

Рабочая программа практики обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Автомобильные дороги» на заседании кафедры промышленного и гражданского строительства протокол № 1 от 30.08.2022 г.

И.о. зав. кафедрой



Шлеенко А.В.

Разработчик программы  
к.т.н., доцент



Масалов А.В.

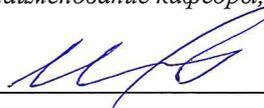
Директор научной библиотеки



Макаровская В.Г.

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Автомобильные дороги», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «24» 03 20 23 г., на заседании кафедры ПГС, протокол № 1  
от 30.08.2023 г. (наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой



Шлеенко А.В.

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Автомобильные дороги», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «24» 03 20 24 г., на заседании кафедры ПГС, протокол № 31  
от 08.04.2024 г. (наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой



Шлеенко А.В.

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

## **1.1 Цель практики**

*Целью* производственной технологической практики является закрепление теоретических знаний и приобретение студентами практических навыков в области строительства, приобретение навыков руководства рабочими коллективами и самостоятельного решения инженерных вопросов на строительной площадке, практическое освоение организационной, управленческой, коммерческой и планово-экономической работы в отделах строительной или проектной организации.

## **1.2 Задачи практики**

1 Формирование компетенций: УК-1; УК-2; УК-6; УК-8; ПК-4; ПК-5; ПК-6, установленных ФГОС ВО и закреплённых учебным планом за производственной технологической практикой.

2 Освоение современных информационных технологий и профессиональных программных комплексов, применяемых в области строительства.

3 Совершенствование навыков подготовки, представления и защиты информационных, аналитических и отчетных документов по результатам профессиональной деятельности и практики.

4 Развитие исполнительских и лидерских навыков обучающихся.

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

*Вид практики* – производственная.

*Тип практики* – технологическая.

*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. Дериглазова»; ОКУ «Министерство автодорог Курской области»; ЗАО ООО «Курскспецдорстрой»; ЗАО «Автодор» и выездная (за пределами г. Курска – филиал АО «Концерн Росэнергоатом «Курская АЭС»; «Суджанское ДРСУ №2»). ФГОС ВО разрешает оба способа проведения данной практики, поэтому способ ее проведения устанавливается конкретно для каждого обучающегося в зависимости от места расположения предприятия, организации, учреждения, в котором он проходит практику.

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 (профилю, специализации) данной образовательной программы: в ФОИВ РФ, ФОИВ субъектов РФ и муниципальных образований, на кафедрах ПГС, 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, соотнесённых с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы**

Таблица 2 – Результаты обучения по практике

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закреплённые за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закреплённого за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесённые с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	<b><i>Знать:</i></b> как анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие <b><i>Уметь:</i></b> анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие <b><i>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</i></b> навыками анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закреплённые за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закреплённого за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
		УК-1.2 Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	<b>Знать:</b> как определить и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи <b>Уметь:</b> определять и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками определения и ранжирования информации, требуемой для решения поставленной задачи
		УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов	<b>Знать:</b> как осуществлять поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов <b>Уметь:</b> осуществлять поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками осуществления поиска информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов
		УК-1.4 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата	<b>Знать:</b> как отличать при обработке информации факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата <b>Уметь:</b> отличать при обработке информации факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения,

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закреплённые за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закреплённого за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
			аргументировать свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата
		УК-1.5 Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социальнокультурном контексте	<b>Знать:</b> как анализировать пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте <b>Уметь:</b> анализировать пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками анализа путей решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта	<b>Знать:</b> как формулировать проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта <b>Уметь:</b> формулировать проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками формулировать проблему,

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закреплённые за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закреплённого за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			решение которой напрямую связано с достижением цели проекта
		УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения	<b>Знать:</b> как определить связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения <b>Уметь:</b> определять связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками определения связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения
		УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач	<b>Знать:</b> как анализировать план-график реализации проекта в целом и выбрать оптимальный способ решения поставленных задач <b>Уметь:</b> анализировать план-график реализации проекта в целом и выбирать оптимальный способ решения поставленных задач <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками анализа плана-графика реализации проекта в целом и выбора оптимального способа решения поставленных задач

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закреплённые за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закреплённого за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
		УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы	<b>Знать:</b> правила определения имеющихся ресурсов и ограничений, действующие правовые нормы потребности <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками определения имеющихся ресурсов и ограничений, действующими правовыми нормами
		УК-2.5 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	<b>Знать:</b> как оценивать решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректировки способов решения задач <b>Уметь:</b> оценивать решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректировать способы решения задач <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками оценки решения поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректировки способов решения задач
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	<b>Знать:</b> какие инструменты и методы управления временем используются при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей <b>Уметь:</b> использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками использования инструментов и методов управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закреплённые за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закреплённого за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			поставленных целей
		УК-6.2 Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения	<b>Знать:</b> задачи саморазвития и профессионального роста, распределение их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения <b>Уметь:</b> определять задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками определения задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения
		УК-6.3 Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития	<b>Знать:</b> как использовать основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда <b>Уметь:</b> использовать основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закреплённые за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закреплённого за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
		деятельности и требований рынка труда	жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками использования основных возможностей и инструментов непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений	<b>Знать:</b> как анализировать факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений <b>Уметь:</b> анализировать факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками анализа факторов вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закреплённые за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закреплённого за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотношенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
		УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности	<b>Знать:</b> как идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности <b>Уметь:</b> идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками идентификации опасных и вредных факторов в рамках осуществляемой деятельности
		УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций	<b>Знать:</b> проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предложения мероприятий по предотвращению чрезвычайных ситуаций <b>Уметь:</b> выявлять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагать мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками выявления проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предложения мероприятий по предотвращению чрезвычайных ситуаций
		УК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	<b>Знать:</b> как разъяснять правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях <b>Уметь:</b> разъяснять правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывать первую помощь, описывать

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закреплённые за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закреплённого за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
			способы участия в восстановительных мероприятиях <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками разъяснения правил поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывать первую помощь, описывать способы участия в восстановительных мероприятиях
		УК-8.5 Анализирует современные экологические проблемы и причины их возникновения как показатели нарушения принципов устойчивого развития общества	<b>Знать:</b> анализировать современные экологические проблемы и причины их возникновения как показатели нарушения принципов устойчивого развития общества <b>Уметь:</b> анализировать современные экологические проблемы и причины их возникновения как показатели нарушения принципов устойчивого развития общества <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками анализа современных экологических проблем и причин их возникновения как показателей нарушения принципов устойчивого развития общества
ПК-4	Способен организовывать производство работ по строительству и реконструкции автомобильных дорог	ПК-4.1 Выполняет оперативное управление технологическим процессами (работами), включающее оперативное управление, распределение заданий по	<b>Знать:</b> как выполнять оперативное управление технологическими процессами (работами), включающее оперативное управление, распределение заданий по исполнителям, контроль соблюдения технологии и ведение исполнительной документации <b>Уметь:</b> выполнять оперативное управление технологическими процессами (работами), включающее оперативное
		ПК-4.2 Выполняет контроль соблюдения на объекте строительства	<b>Знать:</b> как выполнять контроль соблюдения на объекте строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закреплённые за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закреплённого за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
		требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	окружающей среды <b>Уметь:</b> выполнять контроль соблюдения на объекте строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками выполнения контроля соблюдения на объекте строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды
		ПК-4.3 Осуществляет контроль качества и объема (количества) материально-технических ресурсов	<b>Знать:</b> как осуществлять контроль качества и объема (количества) материально-технических ресурсов <b>Уметь:</b> осуществлять контроль качества и объема (количества) материально-технических ресурсов <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками осуществлять контроль качества и объема (количества) материально-технических ресурсов
		ПК-4.4 Осуществляет контроль качества при выполнении строительных работ, разработку корректирующих мероприятий	<b>Знать:</b> как осуществлять контроль качества при выполнении строительных работ, разработку корректирующих мероприятий <b>Уметь:</b> осуществлять контроль качества при выполнении строительных работ, разработку корректирующих мероприятий <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками осуществления контроля качества при выполнении строительных работ, разработку корректирующих мероприятий

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закреплённые за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закреплённого за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотношенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
ПК-5	Способен планировать и организовывать работу производственного подразделения по строительству и реконструкции автомобильных дорог	ПК-5.1 Осуществляет подготовку к производству строительных работ	<b>Знать:</b> как осуществлять подготовку к производству строительных работ <b>Уметь:</b> осуществлять подготовку к производству строительных работ <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками осуществлять подготовку к производству строительных работ
		ПК-5.3 Осуществляет управление трудовыми ресурсами	<b>Знать:</b> как осуществлять управление трудовыми ресурсами <b>Уметь:</b> осуществлять управление трудовыми ресурсами <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками осуществлять управление трудовыми ресурсами
		ПК-5.4 Организует выполнение контроля качества при строительстве автомобильной дороги, работу системы менеджмента и качества	<b>Знать:</b> как организовать выполнение контроля качества при строительстве автомобильной дороги, работу системы менеджмента и качества <b>Уметь:</b> организовывать выполнение контроля качества при строительстве автомобильной дороги, работу системы менеджмента и качества <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками организовывать выполнение контроля качества при строительстве автомобильной дороги, работу системы менеджмента и качества
ПК-6	Способен проводить и организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог	ПК-6.1 Осуществляет подготовку к капитальному ремонту или содержанию автомобильных дорог	<b>Знать:</b> как осуществлять подготовку к капитальному ремонту или содержанию автомобильных дорог <b>Уметь:</b> осуществлять подготовку к капитальному ремонту или содержанию автомобильных дорог <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками осуществлять подготовку к капитальному ремонту или содержанию автомобильных дорог

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закреплённые за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закреплённого за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
		ПК-6.3 Выполняет оперативное управление технологическими процессами работ по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог	<b>Знать:</b> как выполнять оперативное управление технологическими процессами работ по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог <b>Уметь:</b> выполнять оперативное управление технологическими процессами работ по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками выполнять оперативное управление технологическими процессами работ по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог
		ПК-6.4 Организует выполнение контроля качества работ по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог	<b>Знать:</b> как организовать выполнение контроля качества работ по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог <b>Уметь:</b> организовать выполнение контроля качества работ по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками организовать выполнение контроля качества работ по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог

### **3 Указание места практики в структуре основной профессиональной образовательной программы. Указание объёма практики в зачётных единицах и её продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах**

Производственная технологическая практика входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, блока 2 «Практика» основной профессиональной образовательной программы – программы бакалавриата 08.03.01 Строительство, направленность «Автомобильные дороги». Практика проводится на 3 курсе в 6 семестре.

Объем производственной технологической практики, установленный учебным планом, – 3 зачётных единицы, продолжительность – 4 недели (216 часов).

#### **4 Содержание практики**

Практика проводится в форме контактной работы и в иных формах, установленных университетом (работа обучающегося на рабочем месте в организации/ на предприятии; ведение обучающимся дневника практики; составление обучающимся отчета о практике; подготовка обучающимся презентации; подготовка обучающегося к защите отчета о практике и ответу на вопросы комиссии на промежуточной аттестации по практике).

Контактная работа по практике (включая контактную работу по промежуточной аттестации по практике) составляет 24 часа (часы указаны в учебном плане в графе «Пр»), работа обучающегося в иных формах – 192 часов (часы указаны в учебном плане в графе «СР»).

Содержание практики уточняется для каждого обучающегося в зависимости от специфики профильной организации, являющейся местом ее проведения, и выдается в форме задания на практику.

Таблица 4 – Этапы и содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Содержание практики	Трудоемкость (час)
1	Подготовительный этап	<p>Решение организационных вопросов: 1) распределение обучающихся по местам практики;</p> <p>2) знакомство с целью, задачами, программой, порядком прохождения практики;</p> <p>3) получение заданий от руководителя практики от университета;</p> <p>4) информация о требованиях к отчетным документам по практике;</p> <p>5) первичный инструктаж по технике безопасности.</p> <p>Перед началом практики студенты должны:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–самостоятельно проработать программу практики;</li> <li>–пройти общий инструктаж на кафедре и собеседование с руководителем практики от университета;</li> <li>–получить и оформить необходимые документы для направления на практику, дневник установленного образца</li> </ul>	2
2	Основной этап	Работа обучающихся в профильной организации	90
2.1	Знакомство с профильной организацией	<p>По прибытию к месту практики студенты информируют руководителя практики от университета о своем прибытии на практику и в дальнейшем о возникших сложностях и недоразумениях, если таковые будут иметь место. В организации в соответствии с условиями договора на проведение производственной практики издается приказ о приеме студентов на практику, копия которого предоставляется на кафедру Промышленного и гражданского строительства ЮЗГУ.</p>	16

№ п/п	Этапы практики	Содержание практики	Трудоемкость (час)
		<p>Работа на месте прохождения практики в качестве практиканта.</p> <p>Практикант обязан:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в период прохождения практики изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности, соблюдать трудовую дисциплину и правила внутреннего трудового распорядка организации (предприятия, учреждения);</li> <li>- вести дневник, выполнить программу практики и задания руководителя практики от Университета (кафедры) и руководителя практики от организации (предприятия, учреждения), указанные в дневнике;</li> </ul> <p><u>Виды и формы профессиональной деятельности обучающихся на предприятии:</u></p> <p>Знакомство с направлением деятельности предприятия.</p> <p>Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.</p> <p>Ознакомление с инфраструктурой предприятия, деятельностью его подразделений служб и отделов, графиком и режимом работы.</p> <p>Изучение исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ.</p> <p>Знакомство с организацией строительно-монтажных работ.</p> <p>Анализ работ подготовительного периода на объекте предприятия.</p> <hr/> <p>Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.</p> <hr/> <p>Работа на месте прохождения практики в качестве практиканта.</p> <p>Практикант обязан:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в период прохождения практики изучить и строго соблюдать правила охраны</li> </ul>	

№ п/п	Этапы практики	Содержание практики	Трудоемкость (час)
		<p>труда, техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности, соблюдать трудовую дисциплину и правила внутреннего трудового распорядка организации (предприятия, учреждения);</p> <p>– вести дневник практики (форма дневника практики приведена на сайте университета <a href="https://www.swsu.ru/structura/umu/training_division/blanks.php">https://www.swsu.ru/structura/umu/training_division/blanks.php</a>), выполнить программу практики и задания руководителя практики от Университета (кафедры) и руководителя практики от организации (предприятия, учреждения), указанные в дневнике;</p> <p><i>Виды и формы профессиональной деятельности обучающихся на предприятии:</i></p> <p>Знакомство с предприятием, руководителем практики от предприятия, рабочим местом и должностной инструкцией.</p> <p>Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.</p>	
2.2	<p>Практическая подготовка обучающихся (непосредственное выполнение обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью)</p>	<p>Самостоятельная разработка проектной документации с соблюдением требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов</p>	74

№ п/п	Этапы практики	Содержание практики	Трудоемкость (час)
3	Заключительный этап	<p>Студент обязан выполнить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- окончательное оформление отчета по форме Приложения Ж Положения П 02.043-2016 .</li> <li>- сдать отчет на проверку руководителю практики от предприятия (организации, учреждения), который на титульном листе выставляет оценку («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено», «незачтено»).</li> <li>- сдать взятые в профильной организации материальные ценности.</li> </ul> <p>Защита отчета по практике на кафедре.</p> <p>Публичная защита отчетов (доклад студента, ответы на вопросы) является одним из элементов контроля освоения ОП ВО. Для проведения публичной защиты кафедрой Промышленного и гражданского строительства утверждается состав комиссии и график ее работы. График работы комиссии доводится до сведения студентов руководителем практики. По результатам публичной защиты выставляется окончательная оценка.</p>	16

### 5 Указание форм отчетности по практике

Формы отчетности студентов о прохождении производственной технологической практики:

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

Структура отчета о производственной технологической практике:

- 1) Титульный лист.
- 2) Содержание.

- 3) Реферат
- 4) Введение. Цель и задачи практики. Общие сведения о предприятии, организации, учреждении, на котором проходила практика.
- 5) Основная часть отчета (по заданию руководителя практики).  
*- разработка проекта производства работ или проекта организации строительства на строительство дороги, осуществляющимся данным предприятием*
- 6) Специальная часть (патентный поиск по теме исследования)
- 7) Обеспечение безопасности жизнедеятельности и охраны труда
- 8) Охрана окружающей среды
- 9) Заключение. Выводы о достижении цели и выполнении задач практики.
- 10) Список использованной литературы и источников.
- 11) 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.
- 6** -СТУ 04.02.030-2015 «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 содержание компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули), практики, НИР, при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1)	Высшая математика; Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски; Информационные технологии	Патентование; Производственная технологическая практика; Производственная исполнительская практика	Производственная преддипломная практика
Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2)	Основы организации производства; Энергоаудит гражданских и промышленных зданий; Ценообразование в строительстве и сметное дело; Производственная технологическая практика; Производственная исполнительская практика		Производственная преддипломная практика
Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни(УК-6)	Социальное взаимодействие в отрасли; Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	Учебная ознакомительная практика; Производственная технологическая практика; Производственная исполнительская практика	Производственная преддипломная практика
Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8)	Учебная изыскательская практика	Безопасность жизнедеятельности; Технологические процессы в строительстве; Основы технической эксплуатации зданий и сооружений; Производственная технологическая практика; Производственная исполнительская практика	Производственная преддипломная практика
Способен организовывать производство работ по строительству и реконструкции автомобильных дорог (ПК-4)	Производственная технологическая практика Технология, организация строительства и реконструкции автомобильных дорог Контроль качества, диагностика и оценка технического состояния автомобильных дорог Экспериментальные методы исследований в дорожном строительстве		Технология, организация строительства и реконструкции автомобильных дорог
Способен планировать и организовывать работу	Производственная технологическая практика Технология, организация		Технология, организация

производственного подразделения по строительству и реконструкции автомобильных дорог (ПК-5)	строительства и реконструкции автомобильных дорог Контроль качества, диагностика и оценка технического состояния автомобильных дорог Экспериментальные методы исследований в дорожном строительстве	строительства и реконструкции автомобильных дорог
Способен проводить и организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог (ПК-6)	Производственная технологическая практика Контроль качества, диагностика и оценка технического состояния автомобильных дорог Экспериментальные методы исследований в дорожном строительстве	Ремонт и содержание автомобильных дорог

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

Таблица 6.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалаоценивания

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.б.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за практикой)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
УК-1/ основной	<p>УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие</p> <p>УК-1.2 Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи</p> <p>УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов</p> <p>УК-1.4 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои</p>	<p>Уметь: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач в небольшом объеме</p> <p>Затрудняется при необходимости высказать свою точку зрения.</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): Способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач в небольшом объеме</p>	<p>Уметь: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения основных поставленных задач</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): Способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения основных поставленных задач</p>	<p>Уметь: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач в полном объеме</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности) : Способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять</p>

	<p>выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата УК-1.5</p> <p>Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте</p>			<p>системный подход для решения любых поставленных задач</p>
<p>УК-2/ начальный , основной</p>	<p>УК-2.1</p> <p>Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта</p> <p>УК-2.2</p> <p>Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения</p> <p>УК-2.3</p> <p>Анализирует планграфик реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач</p> <p>УК-2.4</p> <p>В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы</p> <p>УК-2.5</p> <p>Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными</p>	<p>Знать:</p> <p>поверхностно как определить круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>Уметь:</p> <p>поверхностно определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</p> <p>Способностью определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из</p>	<p>Знать: в основном как определить круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>Уметь:</p> <p>определять круг основных задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</p> <p>способностью определять круг основных задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов</p>	<p>Знать:</p> <p>в полном объеме как определить круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>Уметь: в полном объеме определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</p> <p>Способностью определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать</p>

	результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений поверхностно	и ограничений	оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений в полном объеме
УК-6 /основной	<p>УК-6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей</p> <p>УК-6.2 Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения</p> <p>УК-6.3 Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p>	<p>Знать: Поверхностно как управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>Уметь: частично управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни частично</p>	<p>Знать: в основном как управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>Уметь: управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни с отдельными пробелами</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): Способностью управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни с отдельными пробелами</p>	<p>Знать: как управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни в полном объеме</p> <p>Уметь: управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни в полном объеме</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): Способностью управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни в полном объеме</p>

<p>УК-8/ основной</p>	<p>УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций УК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях</p>	<p><b>Знать:</b> поверхностно как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций <b>Уметь:</b> создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций частично <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций частично</p>	<p><b>Знать:</b> в основном как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций <b>Уметь:</b> в основном создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций в основном</p>	<p><b>Знать:</b> в полном объеме как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций <b>Уметь:</b> в полном объеме создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций в полном объеме</p>
<p>ПК-4/ начальный , основной</p>	<p>ПК-4.1 Выполняет оперативное управление технологическими процессами (работами), включающее оперативное управление, распределение заданий по</p>	<p><b>Знать:</b> как организовать производство работ по строительству и реконструкции несложных автомобильных дорог <b>Уметь:</b> организовать производство работ</p>	<p><b>Знать:</b> как организовать производство работ по строительству и реконструкции сложных автомобильных дорог <b>Уметь:</b> организовать производство работ</p>	<p><b>Знать:</b> как самостоятельно организовать производство работ по строительству и реконструкции любых автомобильных дорог</p>

	<p>исполнителям, контроль соблюдения технологии и ведение исполнительской документации ПК-4.2</p> <p>Выполняет контроль соблюдения на объекте строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды ПК-4.3</p> <p>Осуществляет контроль качества и объема (количества) материально-технических ресурсов ПК-4.4</p> <p>Осуществляет контроль качества при выполнении строительных работ, разработку корректирующих мероприятий</p>	<p>по строительству и реконструкции несложных автомобильных дорог</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью организовать производство работ по строительству и реконструкции несложных автомобильных дорог</p>	<p>по строительству и реконструкции сложных автомобильных дорог</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью организовать производство работ по строительству и реконструкции сложных автомобильных дорог</p>	<p><b>Уметь:</b> Самостоятельно организовать производство работ по строительству и реконструкции любых автомобильных дорог</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью самостоятельно организовать производство работ по строительству и реконструкции любых автомобильных дорог</p>
<p>ПК-5/ начальный , основной</p>	<p>ПК-5.1 Осуществляет подготовку к производству строительных работ ПК-5.3</p> <p>Осуществляет управление трудовыми ресурсами ПК-5.4</p> <p>Организует выполнение контроля качества при строительстве автомобильной дороги, работу системы менеджмента и качества</p>	<p><b>Знать:</b> как планировать и организовывать работу производственного подразделения по строительству и реконструкции несложных автомобильных дорог</p> <p><b>Уметь:</b> планировать и организовывать работу производственного подразделения по строительству и реконструкции несложных автомобильных дорог</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью планировать и организовывать работу производственного</p>	<p><b>Знать:</b> как планировать и организовывать работу производственного подразделения по строительству и реконструкции сложных автомобильных дорог</p> <p><b>Уметь:</b> планировать и организовывать работу производственного подразделения по строительству и реконструкции сложных автомобильных дорог</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью планировать и организовывать работу производственного подразделения по</p>	<p><b>Знать:</b> как самостоятельно о планировать и организовывать работу производственного подразделения по строительству и реконструкции несложных автомобильных дорог</p> <p><b>Уметь:</b> самостоятельно планировать и организовывать работу производственного подразделения по строительству и реконструкции любых автомобильных дорог</p> <p><b>Владеть (или</b></p>

		подразделения по строительству и реконструкции несложных автомобильных дорог	строительству и реконструкции сложных автомобильных дорог	<b>Иметь опыт деятельности):</b> способностью самостоятельно планировать и организовывать работу производственного подразделения по строительству и реконструкции любых автомобильных дорог
ПК-6/ начальный , основной	ПК-6.1 Осуществляет подготовку к капитальному ремонту или содержанию автомобильных дорог ПК-6.3 Выполняет оперативное управление технологическими процессами работ по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог ПК-6.4 Организует выполнение контроля качества работ по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог	<b>Знать:</b> как проводить и организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию несложных автомобильных дорог <b>Уметь:</b> проводить и организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию несложных автомобильных дорог <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью проводить и организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию несложных автомобильных дорог	<b>Знать:</b> как проводить и организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию сложных автомобильных дорог <b>Уметь:</b> проводить и организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию сложных автомобильных дорог <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью проводить и организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию сложных автомобильных дорог	<b>Знать:</b> как самостоятельно проводить и организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию любых автомобильных дорог  <b>Уметь:</b> самостоятельно проводить и организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию любых автомобильных дорог  <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью самостоятельно проводить и организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию любых автомобильных дорог

### 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 (указывается название этапа из п.б.1)	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
УК-1/ основной	Отчет о практике. Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.
УК-2/ начальный, основной	Дневник практики. Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.
УК-6/ основной	Дневник практики. Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.
УК-8/ основной	Дневник практики. Типовое задание № 1 по практической подготовке, предусматривающее выполнение обучающимся вида(ов) работ, связанного(ых) с будущей профессиональной деятельностью (задание конкретизируется с учетом особенностей конкретной профильной организации в Дневнике практики, в п.1.4 задания студенту): <i>Разработайте рекомендации по повышению уровня безопасности предприятия, основываясь на результатах проведенного мониторинга (производственного контроля).</i> Разделы отчета о практике: - <i>Обеспечение безопасности жизнедеятельности и охраны труда</i> - <i>Охрана окружающей среды</i>
ПК-4/ начальный, основной	Отчет по практике. Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.
ПК-5/ начальный, основной	Отчет по практике. Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.
ПК-6/ начальный, основной	Отчет по практике. Раздел отчета о практике– <i>разработка проекта производства работ или проекта организации строительства на строительство дороги, осуществляющимся данным предприятием</i>

## 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 технологической 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.

7 Промежуточная аттестация обучающихся проводится в 6-м семестре 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 работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	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
3	Содержание и оформление презентации (графического материала) 4 балла	Достаточность использованных источников	1
		Полнота и соответствие содержания презентации (графического материала) содержанию отчета	2
4	Ответы на вопросы о содержании практики, в том числе на вопросы о практической подготовке (видах работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, выполненных на практике) 4 балла	Грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии	2
		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

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

### **Основная литература:**

1. Красновский, Б. М. Промышленное и гражданское строительство в задачах с решениями: [учебное пособие] / Б. М. Красновский. - Изд. 2-е, доп. – М.: АСВ, 2015. - 1432 с.

2. Рыбакова Г. С. Архитектура зданий: учебное пособие / Г. С. Рыбакова. - Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2011 - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143496> (дата обращения: 10.01.2022)

### **Дополнительная литература:**

3. Стецкий, С. В. Архитектура и строительство. Вводный курс: учебное пособие / С. В. Стецкий. – М., Берлин: Директ-Медиа, 2021. - 308 с.: URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=613834>

4. Рыжевская, М. П. Технология строительного производства: учебник / М. П. Рыжевская. - Минск: РИПО, 2019. - 521 с.: ил., табл., схем. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600113>

4. Туснина, Валентина Матвеевна. Архитектура гражданских и промышленных зданий: учебное пособие для обучающихся по основным образовательным программам ВО по направлениям 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), 08.04.01 «Строительство» (уровень магистратуры) и специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» (уровень специалитета) / В. М. Туснина. - Изд. 3-е, доп. – М.: АСВ, 2020. - 328 с.

5. Рогов, В. А. Технология конструкционных материалов. Нанотехнологии: учебник для студентов вузов, обучающихся по техническим направлениям / В. А. Рогов. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2019. - 190 с.

6. Солнцев, Ю. П. Технология конструкционных материалов: учебник / Ю. П. Солнцев, Ю. П. Ермаков, В. Ю. Пирайнен. - 5-е изд. - СПб: Химиздат, 2020. - 504 с.: ил. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=102721>

7. Борозенец, Л. М. Геотехника фундаментостроения и грунтоустойчивости : монография / 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>

## **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](http://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**

- 1 Электронно-библиотечная система «Университетская библиотекаОнлайн» – <http://biblioclub.ru>
- 2 Электронная библиотека диссертаций и авторефератовРГБ –<http://dvs.rsl.ru>
- 3 Базы данных ВИНТИ РАН – <http://viniti.ru>

## **9 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Для осуществления практической подготовки обучающихся при реализации практики используются оборудование и технические средства обучения конкретной профильной организации, в которых она проводится:

- Аудитории
- Персональные компьютеры

Для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике используется следующее материально-техническое оборудование: аудитории для проведения практических занятий.

## **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 (на предприятиях, в учреждениях), 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 предприятием (организацией, учреждением), 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 предприятия (организации, учреждения);

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

- помощь ассистента (ассистентов) и (или) волонтеров из числа обучающихся или работников предприятия (организации, учреждения). 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 РАБОЧУЮ ПОГРАММУ**

<b>Номер изменения</b>	<b>Номера страниц</b>				<b>Всего страниц</b>	<b>Дата</b>	<b>Основ ание для измене ния с подпис ью лица, провод ившег о измене ния</b>
	<b>изменен ных</b>	<b>заменен ных</b>	<b>аннулиро ванных</b>	<b>новых</b>			

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

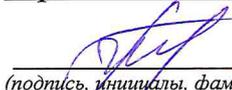
Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

*(наименование ф-та, полностью)*

строительства и архитектуры



Пахомова Е.Г.

*(подпись, инициалы, фамилия)*

« 30 » 08 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная технологическая практика

*(наименование вида и типа практики)*

ОПОП ВО 08.03.01 «Строительство»

*(шифр с наименованием направления подготовки (специальности))*

направленность (профиль, специализация) «Автомобильные дороги»

*(наименование направленности (профиля) или специализации)*

форма обучения заочная

*(очная, очно-заочная, заочная)*

Рабочая программа практики составлена в соответствии с:

– федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», утвержденным приказом Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 481;

– учебным планом ОПОП ВО 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Автомобильные дороги», одобренным Ученым советом университета (протокол № 7 от 25.02.2020 г. с изменениями: протокол № 9 от 25.06.2021 г.).

Рабочая программа практики обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Автомобильные дороги» на заседании кафедры промышленного и гражданского строительства протокол № 1 от 30.08.2022 г.

И.о. зав. кафедрой

Шлеенко А.В.

Разработчик программы  
к.т.н., доцент

Масалов А.В.

Директор научной библиотеки

Макаровская В.Г.

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Автомобильные дороги», одобренного Ученым советом университета протокол № 7 «25» от 20 20 г., на заседании кафедры ПГС, материалы к 1  
от 30.08.2022 г. (наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой

Шлеенко А.В.

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Автомобильные дороги», одобренного Ученым советом университета протокол № 7 «25» от 20 20 г., на заседании кафедры ПГС, материалы к 31  
от 02.04.2022 г. (наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой

Шлеенко А.В.

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

## **1.1 Цель практики**

*Целью* производственной технологической практики является закрепление теоретических знаний и приобретение студентами практических навыков в области строительства, приобретение навыков руководства рабочими коллективами и самостоятельного решения инженерных вопросов на строительной площадке, практическое освоение организационной, управленческой, коммерческой и планово-экономической работы в отделах строительной или проектной организации.

## **1.2 Задачи практики**

1 Формирование компетенций: УК-1; УК-2; УК-6; УК-8; ПК-4; ПК-5; ПК-6, установленных ФГОС ВО и закреплённых учебным планом за производственной технологической практикой.

2 Освоение современных информационных технологий и профессиональных программных комплексов, применяемых в области строительства.

3 Совершенствование навыков подготовки, представления и защиты информационных, аналитических и отчетных документов по результатам профессиональной деятельности и практики.

4 Развитие исполнительских и лидерских навыков обучающихся.

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

*Вид практики* – производственная.

*Тип практики* – технологическая.

*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. Дериглазова»; ОКУ «Министерство автодорог Курской области»; ЗАО ООО «Курскспецдорстрой»; ЗАО «Автодор» и выездная (за пределами г. Курска – филиал АО «Концерн Росэнергоатом «Курская АЭС»; «Суджанское ДРСУ №2»). ФГОС ВО разрешает оба способа проведения данной практики, поэтому способ ее проведения устанавливается конкретно для каждого обучающегося в зависимости от места расположения предприятия, организации, учреждения, в котором он проходит практику.

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 (профилю, специализации) данной образовательной программы: в ФОИВ РФ, ФОИВ субъектов РФ и муниципальных образований, на кафедрах ПГС, 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, соотнесённых с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы**

Таблица 2 – Результаты обучения по практике

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закреплённые за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закреплённого за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесённые с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	<b><i>Знать:</i></b> как анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие <b><i>Уметь:</i></b> анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие <b><i>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</i></b> навыками анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закреплённые за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закреплённого за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
		УК-1.2 Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	<b>Знать:</b> как определить и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи <b>Уметь:</b> определять и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками определения и ранжирования информации, требуемой для решения поставленной задачи
		УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов	<b>Знать:</b> как осуществлять поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов <b>Уметь:</b> осуществлять поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками осуществления поиска информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов
		УК-1.4 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата	<b>Знать:</b> как отличать при обработке информации факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата <b>Уметь:</b> отличать при обработке информации факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения,

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закреплённые за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закреплённого за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
			аргументировать свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата
		УК-1.5 Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социальнокультурном контексте	<b>Знать:</b> как анализировать пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте <b>Уметь:</b> анализировать пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками анализа путей решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта	<b>Знать:</b> как формулировать проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта <b>Уметь:</b> формулировать проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками формулировать проблему,

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закреплённые за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закреплённого за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			решение которой напрямую связано с достижением цели проекта
		УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения	<b><i>Знать:</i></b> как определить связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения <b><i>Уметь:</i></b> определять связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения <b><i>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</i></b> навыками определения связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения
		УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач	<b><i>Знать:</i></b> как анализировать план-график реализации проекта в целом и выбрать оптимальный способ решения поставленных задач <b><i>Уметь:</i></b> анализировать план-график реализации проекта в целом и выбирать оптимальный способ решения поставленных задач <b><i>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</i></b> навыками анализа плана-графика реализации проекта в целом и выбора оптимального способа решения поставленных задач

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закреплённые за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закреплённого за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по практике, соотношенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
		УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы	<b>Знать:</b> правила определения имеющихся ресурсов и ограничений, действующие правовые нормы потребности <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками определения имеющихся ресурсов и ограничений, действующими правовыми нормами
		УК-2.5 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	<b>Знать:</b> как оценивать решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректировки способов решения задач <b>Уметь:</b> оценивать решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректировать способы решения задач <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками оценки решения поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректировки способов решения задач
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	<b>Знать:</b> какие инструменты и методы управления временем используются при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей <b>Уметь:</b> использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками использования инструментов и методов управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закреплённые за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закреплённого за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			поставленных целей
		УК-6.2 Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения	<b>Знать:</b> задачи саморазвития и профессионального роста, распределение их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения <b>Уметь:</b> определять задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками определения задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения
		УК-6.3 Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития	<b>Знать:</b> как использовать основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда <b>Уметь:</b> использовать основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закреплённые за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закреплённого за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
		деятельности и требований рынка труда	жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками использования основных возможностей и инструментов непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений	<b>Знать:</b> как анализировать факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений <b>Уметь:</b> анализировать факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками анализа факторов вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закреплённые за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закреплённого за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотношенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
		УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности	<b>Знать:</b> как идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности <b>Уметь:</b> идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками идентификации опасных и вредных факторов в рамках осуществляемой деятельности
		УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций	<b>Знать:</b> проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предложения мероприятий по предотвращению чрезвычайных ситуаций <b>Уметь:</b> выявлять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагать мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками выявления проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предложения мероприятий по предотвращению чрезвычайных ситуаций
		УК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	<b>Знать:</b> как разъяснять правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях <b>Уметь:</b> разъяснять правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывать первую помощь, описывать

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закреплённые за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закреплённого за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
			способы участия в восстановительных мероприятиях <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками разъяснения правил поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывать первую помощь, описывать способы участия в восстановительных мероприятиях
		УК-8.5 Анализирует современные экологические проблемы и причины их возникновения как показатели нарушения принципов устойчивого развития общества	<b>Знать:</b> анализировать современные экологические проблемы и причины их возникновения как показатели нарушения принципов устойчивого развития общества <b>Уметь:</b> анализировать современные экологические проблемы и причины их возникновения как показатели нарушения принципов устойчивого развития общества <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками анализа современных экологических проблем и причин их возникновения как показателей нарушения принципов устойчивого развития общества
ПК-4	Способен организовывать производство работ по строительству и реконструкции автомобильных дорог	ПК-4.1 Выполняет оперативное управление технологическим процессами (работами), включающее оперативное управление, распределение заданий по	<b>Знать:</b> как выполнять оперативное управление технологическими процессами (работами), включающее оперативное управление, распределение заданий по исполнителям, контроль соблюдения технологии и ведение исполнительной документации <b>Уметь:</b> выполнять оперативное управление технологическими процессами (работами), включающее оперативное
		ПК-4.2 Выполняет контроль соблюдения на объекте строительства	<b>Знать:</b> как выполнять контроль соблюдения на объекте строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закреплённые за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закреплённого за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
		требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	окружающей среды <b>Уметь:</b> выполнять контроль соблюдения на объекте строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками выполнения контроля соблюдения на объекте строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды
		ПК-4.3 Осуществляет контроль качества и объема (количества) материально-технических ресурсов	<b>Знать:</b> как осуществлять контроль качества и объема (количества) материально-технических ресурсов <b>Уметь:</b> осуществлять контроль качества и объема (количества) материально-технических ресурсов <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками осуществлять контроль качества и объема (количества) материально-технических ресурсов
		ПК-4.4 Осуществляет контроль качества при выполнении строительных работ, разработку корректирующих мероприятий	<b>Знать:</b> как осуществлять контроль качества при выполнении строительных работ, разработку корректирующих мероприятий <b>Уметь:</b> осуществлять контроль качества при выполнении строительных работ, разработку корректирующих мероприятий <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками осуществления контроля качества при выполнении строительных работ, разработку корректирующих мероприятий

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закреплённые за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закреплённого за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотношенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
ПК-5	Способен планировать и организовывать работу производственного подразделения по строительству и реконструкции автомобильных дорог	ПК-5.1 Осуществляет подготовку к производству строительных работ	<b>Знать:</b> как осуществлять подготовку к производству строительных работ <b>Уметь:</b> осуществлять подготовку к производству строительных работ <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками осуществлять подготовку к производству строительных работ
		ПК-5.3 Осуществляет управление трудовыми ресурсами	<b>Знать:</b> как осуществлять управление трудовыми ресурсами <b>Уметь:</b> осуществлять управление трудовыми ресурсами <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками осуществлять управление трудовыми ресурсами
		ПК-5.4 Организует выполнение контроля качества при строительстве автомобильной дороги, работу системы менеджмента и качества	<b>Знать:</b> как организовать выполнение контроля качества при строительстве автомобильной дороги, работу системы менеджмента и качества <b>Уметь:</b> организовывать выполнение контроля качества при строительстве автомобильной дороги, работу системы менеджмента и качества <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками организовывать выполнение контроля качества при строительстве автомобильной дороги, работу системы менеджмента и качества
ПК-6	Способен проводить и организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог	ПК-6.1 Осуществляет подготовку к капитальному ремонту или содержанию автомобильных дорог	<b>Знать:</b> как осуществлять подготовку к капитальному ремонту или содержанию автомобильных дорог <b>Уметь:</b> осуществлять подготовку к капитальному ремонту или содержанию автомобильных дорог <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками осуществлять подготовку к капитальному ремонту или содержанию автомобильных дорог

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закреплённые за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закреплённого за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
		ПК-6.3 Выполняет оперативное управление технологическими процессами работ по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог	<b>Знать:</b> как выполнять оперативное управление технологическими процессами работ по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог <b>Уметь:</b> выполнять оперативное управление технологическими процессами работ по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками выполнять оперативное управление технологическими процессами работ по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог
		ПК-6.4 Организует выполнение контроля качества работ по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог	<b>Знать:</b> как организовать выполнение контроля качества работ по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог <b>Уметь:</b> организовать выполнение контроля качества работ по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками организовать выполнение контроля качества работ по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог

### **3 Указание места практики в структуре основной профессиональной образовательной программы. Указание объёма практики в зачётных единицах и её продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах**

Производственная технологическая практика входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, блока 2 «Практика» основной профессиональной образовательной программы – программы бакалавриата 08.03.01 Строительство, направленность «Автомобильные дороги». Практика проводится на 3 курсе в 6 семестре.

Объем производственной технологической практики, установленный учебным планом, – 3 зачётных единицы, продолжительность – 4 недели (216 часов).

#### **4 Содержание практики**

Практика проводится в форме контактной работы и в иных формах, установленных университетом (работа обучающегося на рабочем месте в организации/ на предприятии; ведение обучающимся дневника практики; составление обучающимся отчета о практике; подготовка обучающимся презентации; подготовка обучающегося к защите отчета о практике и ответу на вопросы комиссии на промежуточной аттестации по практике).

Контактная работа по практике (включая контактную работу по промежуточной аттестации по практике) составляет 24 часа (часы указаны в учебном плане в графе «Пр»), работа обучающегося в иных формах – 192 часов (часы указаны в учебном плане в графе «СР»).

Содержание практики уточняется для каждого обучающегося в зависимости от специфики профильной организации, являющейся местом ее проведения, и выдается в форме задания на практику.

Таблица 4 – Этапы и содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Содержание практики	Трудоемкость (час)
1	Подготовительный этап	<p>Решение организационных вопросов: 1) распределение обучающихся по местам практики;</p> <p>2) знакомство с целью, задачами, программой, порядком прохождения практики;</p> <p>3) получение заданий от руководителя практики от университета;</p> <p>4) информация о требованиях к отчетным документам по практике;</p> <p>5) первичный инструктаж по технике безопасности.</p> <p>Перед началом практики студенты должны:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–самостоятельно проработать программу практики;</li> <li>–пройти общий инструктаж на кафедре и собеседование с руководителем практики от университета;</li> <li>–получить и оформить необходимые документы для направления на практику, дневник установленного образца</li> </ul>	2
2	Основной этап	Работа обучающихся в профильной организации	90
2.1	Знакомство с профильной организацией	<p>По прибытию к месту практики студенты информируют руководителя практики от университета о своем прибытии на практику и в дальнейшем о возникших сложностях и недоразумениях, если таковые будут иметь место. В организации в соответствии с условиями договора на проведение производственной практики издается приказ о приеме студентов на практику, копия которого предоставляется на кафедру Промышленного и гражданского строительства ЮЗГУ.</p>	16

№ п/п	Этапы практики	Содержание практики	Трудоемкость (час)
		<p>Работа на месте прохождения практики в качестве практиканта.</p> <p>Практикант обязан:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в период прохождения практики изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности, соблюдать трудовую дисциплину и правила внутреннего трудового распорядка организации (предприятия, учреждения);</li> <li>- вести дневник, выполнить программу практики и задания руководителя практики от Университета (кафедры) и руководителя практики от организации (предприятия, учреждения), указанные в дневнике;</li> </ul> <p><u>Виды и формы профессиональной деятельности обучающихся на предприятии:</u></p> <p>Знакомство с направлением деятельности предприятия.</p> <p>Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.</p> <p>Ознакомление с инфраструктурой предприятия, деятельностью его подразделений служб и отделов, графиком и режимом работы.</p> <p>Изучение исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ.</p> <p>Знакомство с организацией строительно-монтажных работ.</p> <p>Анализ работ подготовительного периода на объекте предприятия.</p> <p>Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.</p> <p>Работа на месте прохождения практики в качестве практиканта.</p> <p>Практикант обязан:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в период прохождения практики изучить и строго соблюдать правила охраны</li> </ul>	

№ п/п	Этапы практики	Содержание практики	Трудоемкость (час)
		<p>труда, техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности, соблюдать трудовую дисциплину и правила внутреннего трудового распорядка организации (предприятия, учреждения);</p> <p>– вести дневник практики (форма дневника практики приведена на сайте университета <a href="https://www.swsu.ru/structura/umu/training_division/blanks.php">https://www.swsu.ru/structura/umu/training_division/blanks.php</a>), выполнить программу практики и задания руководителя практики от Университета (кафедры) и руководителя практики от организации (предприятия, учреждения), указанные в дневнике;</p> <p><i>Виды и формы профессиональной деятельности обучающихся на предприятии:</i></p> <p>Знакомство с предприятием, руководителем практики от предприятия, рабочим местом и должностной инструкцией.</p> <p>Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.</p>	
2.2	<p>Практическая подготовка обучающихся (непосредственное выполнение обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью)</p>	<p>Самостоятельная разработка проектной документации с соблюдением требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов</p>	74

№ п/п	Этапы практики	Содержание практики	Трудоемкость (час)
3	Заключительный этап	<p>Студент обязан выполнить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- окончательное оформление отчета по форме Приложения Ж Положения П 02.043-2016 .</li> <li>- сдать отчет на проверку руководителю практики от предприятия (организации, учреждения), который на титульном листе выставляет оценку («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено», «незачтено»).</li> <li>- сдать взятые в профильной организации материальные ценности.</li> </ul> <p>Защита отчета по практике на кафедре.</p> <p>Публичная защита отчетов (доклад студента, ответы на вопросы) является одним из элементов контроля освоения ОП ВО. Для проведения публичной защиты кафедрой Промышленного и гражданского строительства утверждается состав комиссии и график ее работы. График работы комиссии доводится до сведения студентов руководителем практики. По результатам публичной защиты выставляется окончательная оценка.</p>	16

### 5 Указание форм отчетности по практике

Формы отчетности студентов о прохождении производственной технологической практики:

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

Структура отчета о производственной технологической практике:

- 1) Титульный лист.
- 2) Содержание.

- 3) Реферат
- 4) Введение. Цель и задачи практики. Общие сведения о предприятии, организации, учреждении, на котором проходила практика.
- 5) Основная часть отчета (по заданию руководителя практики).  
*- разработка проекта производства работ или проекта организации строительства на строительство дороги, осуществляющимся данным предприятием*
- 6) Специальная часть (патентный поиск по теме исследования)
- 7) Обеспечение безопасности жизнедеятельности и охраны труда
- 8) Охрана окружающей среды
- 9) Заключение. Выводы о достижении цели и выполнении задач практики.
- 10) Список использованной литературы и источников.
- 11) 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.
- 6** -СТУ 04.02.030-2015 «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 содержание компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули), практики, НИР, при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1)	Высшая математика; Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски; Информационные технологии	Патентование; Производственная технологическая практика; Производственная исполнительская практика	Производственная преддипломная практика
Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2)	Основы организации производства; Энергоаудит гражданских и промышленных зданий; Ценообразование в строительстве и сметное дело; Производственная технологическая практика; Производственная исполнительская практика		Производственная преддипломная практика
Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни(УК-6)	Социальное взаимодействие в отрасли; Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	Учебная ознакомительная практика; Производственная технологическая практика; Производственная исполнительская практика	Производственная преддипломная практика
Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8)	Учебная изыскательская практика	Безопасность жизнедеятельности; Технологические процессы в строительстве; Основы технической эксплуатации зданий и сооружений; Производственная технологическая практика; Производственная исполнительская практика	Производственная преддипломная практика
Способен организовывать производство работ по строительству и реконструкции автомобильных дорог (ПК-4)	Производственная технологическая практика Технология, организация строительства и реконструкции автомобильных дорог Контроль качества, диагностика и оценка технического состояния автомобильных дорог Экспериментальные методы исследований в дорожном строительстве		Технология, организация строительства и реконструкции автомобильных дорог
Способен планировать и организовывать работу	Производственная технологическая практика Технология, организация		Технология, организация

производственного подразделения по строительству и реконструкции автомобильных дорог (ПК-5)	строительства и реконструкции автомобильных дорог Контроль качества, диагностика и оценка технического состояния автомобильных дорог Экспериментальные методы исследований в дорожном строительстве	строительства и реконструкции автомобильных дорог
Способен проводить и организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог (ПК-6)	Производственная технологическая практика Контроль качества, диагностика и оценка технического состояния автомобильных дорог Экспериментальные методы исследований в дорожном строительстве	Ремонт и содержание автомобильных дорог

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

Таблица 6.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалаоценивания

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.б.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за практикой)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
УК-1/ основной	<p>УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие</p> <p>УК-1.2 Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи</p> <p>УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов</p> <p>УК-1.4 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои</p>	<p>Уметь: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач в небольшом объеме</p> <p>Затрудняется при необходимости высказать свою точку зрения.</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): Способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач в небольшом объеме</p>	<p>Уметь: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения основных поставленных задач</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): Способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения основных поставленных задач</p>	<p>Уметь: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач в полном объеме</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности) : Способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять</p>

	<p>выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата УК-1.5</p> <p>Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте</p>			<p>системный подход для решения любых поставленных задач</p>
<p>УК-2/ начальный , основной</p>	<p>УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения УК-2.3 Анализирует планграфик реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы УК-2.5 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными</p>	<p>Знать: поверхностно как определить круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Уметь: поверхностно определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Владеть (или Иметь опыт деятельности): Способностью определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из</p>	<p>Знать: в основном как определить круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Уметь: определять круг основных задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью определять круг основных задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов</p>	<p>Знать: в полном объеме как определить круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Уметь: в полном объеме определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Владеть (или Иметь опыт деятельности): Способностью определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать</p>

	результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений поверхностно	и ограничений	оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений в полном объеме
УК-6 /основной	<p>УК-6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей</p> <p>УК-6.2 Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения</p> <p>УК-6.3 Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p>	<p>Знать: Поверхностно как управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>Уметь: частично управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни частично</p>	<p>Знать: в основном как управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>Уметь: управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни с отдельными пробелами</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): Способностью управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни с отдельными пробелами</p>	<p>Знать: как управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни в полном объеме</p> <p>Уметь: управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни в полном объеме</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): Способностью управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни в полном объеме</p>

<p>УК-8/ основной</p>	<p>УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций УК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях</p>	<p><b>Знать:</b> поверхностно как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций <b>Уметь:</b> создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций частично <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций частично</p>	<p><b>Знать:</b> в основном как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций <b>Уметь:</b> в основном создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций в основном</p>	<p><b>Знать:</b> в полном объеме как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций <b>Уметь:</b> в полном объеме создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций в полном объеме</p>
<p>ПК-4/ начальный , основной</p>	<p>ПК-4.1 Выполняет оперативное управление технологическими процессами (работами), включающее оперативное управление, распределение заданий по</p>	<p><b>Знать:</b> как организовать производство работ по строительству и реконструкции несложных автомобильных дорог <b>Уметь:</b> организовать производство работ</p>	<p><b>Знать:</b> как организовать производство работ по строительству и реконструкции сложных автомобильных дорог <b>Уметь:</b> организовать производство работ</p>	<p><b>Знать:</b> как самостоятельно организовать производство работ по строительству и реконструкции любых автомобильных дорог</p>

	<p>исполнителям, контроль соблюдения технологии и ведение исполнительской документации ПК-4.2</p> <p>Выполняет контроль соблюдения на объекте строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды ПК-4.3</p> <p>Осуществляет контроль качества и объема (количества) материально-технических ресурсов ПК-4.4</p> <p>Осуществляет контроль качества при выполнении строительных работ, разработку корректирующих мероприятий</p>	<p>по строительству и реконструкции несложных автомобильных дорог</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью организовать производство работ по строительству и реконструкции несложных автомобильных дорог</p>	<p>по строительству и реконструкции сложных автомобильных дорог</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью организовать производство работ по строительству и реконструкции сложных автомобильных дорог</p>	<p><b>Уметь:</b> Самостоятельно организовать производство работ по строительству и реконструкции любых автомобильных дорог</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью самостоятельно организовать производство работ по строительству и реконструкции любых автомобильных дорог</p>
<p>ПК-5/ начальный , основной</p>	<p>ПК-5.1 Осуществляет подготовку к производству строительных работ ПК-5.3</p> <p>Осуществляет управление трудовыми ресурсами ПК-5.4</p> <p>Организует выполнение контроля качества при строительстве автомобильной дороги, работу системы менеджмента и качества</p>	<p><b>Знать:</b> как планировать и организовывать работу производственного подразделения по строительству и реконструкции несложных автомобильных дорог</p> <p><b>Уметь:</b> планировать и организовывать работу производственного подразделения по строительству и реконструкции несложных автомобильных дорог</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью планировать и организовывать работу производственного</p>	<p><b>Знать:</b> как планировать и организовывать работу производственного подразделения по строительству и реконструкции сложных автомобильных дорог</p> <p><b>Уметь:</b> планировать и организовывать работу производственного подразделения по строительству и реконструкции сложных автомобильных дорог</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью планировать и организовывать работу производственного подразделения по</p>	<p><b>Знать:</b> как самостоятельно о планировать и организовывать работу производственного подразделения по строительству и реконструкции несложных автомобильных дорог</p> <p><b>Уметь:</b> самостоятельно планировать и организовывать работу производственного подразделения по строительству и реконструкции любых автомобильных дорог</p> <p><b>Владеть (или</b></p>

		подразделения по строительству и реконструкции несложных автомобильных дорог	строительству и реконструкции сложных автомобильных дорог	<b>Иметь опыт деятельности):</b> способностью самостоятельно планировать и организовывать работу производственного подразделения по строительству и реконструкции любых автомобильных дорог
ПК-6/ начальный , основной	ПК-6.1 Осуществляет подготовку к капитальному ремонту или содержанию автомобильных дорог ПК-6.3 Выполняет оперативное управление технологическими процессами работ по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог ПК-6.4 Организует выполнение контроля качества работ по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог	<b>Знать:</b> как проводить и организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию несложных автомобильных дорог <b>Уметь:</b> проводить и организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию несложных автомобильных дорог <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью проводить и организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию несложных автомобильных дорог	<b>Знать:</b> как проводить и организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию сложных автомобильных дорог <b>Уметь:</b> проводить и организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию сложных автомобильных дорог <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью проводить и организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию сложных автомобильных дорог	<b>Знать:</b> как самостоятельно проводить и организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию любых автомобильных дорог  <b>Уметь:</b> самостоятельно проводить и организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию любых автомобильных дорог  <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью самостоятельно проводить и организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию любых автомобильных дорог

### 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 (указывается название этапа из п.б.1)	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
УК-1/ основной	Отчет о практике. Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.
УК-2/ начальный, основной	Дневник практики. Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.
УК-6/ основной	Дневник практики. Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.
УК-8/ основной	Дневник практики. Типовое задание № 1 по практической подготовке, предусматривающее выполнение обучающимся вида(ов) работ, связанного(ых) с будущей профессиональной деятельностью (задание конкретизируется с учетом особенностей конкретной профильной организации в Дневнике практики, в п.1.4 задания студенту): <i>Разработайте рекомендации по повышению уровня безопасности предприятия, основываясь на результатах проведенного мониторинга (производственного контроля).</i> Разделы отчета о практике: - <i>Обеспечение безопасности жизнедеятельности и охраны труда</i> - <i>Охрана окружающей среды</i>
ПК-4/ начальный, основной	Отчет по практике. Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.
ПК-5/ начальный, основной	Отчет по практике. Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.
ПК-6/ начальный, основной	Отчет по практике. Раздел отчета о практике– <i>разработка проекта производства работ или проекта организации строительства на строительство дороги, осуществляющимся данным предприятием</i>

## 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 технологической 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.

7 Промежуточная аттестация обучающихся проводится в 6-м семестре 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 работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	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
3	Содержание и оформление презентации (графического материала) 4 балла	Достаточность использованных источников	1
		Полнота и соответствие содержания презентации (графического материала) содержанию отчета	2
4	Ответы на вопросы о содержании практики, в том числе на вопросы о практической подготовке (видах работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, выполненных на практике) 4 балла	Грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии	2
		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

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

### **Основная литература:**

1. Красновский, Б. М. Промышленное и гражданское строительство в задачах с решениями: [учебное пособие] / Б. М. Красновский. - Изд. 2-е, доп. – М.: АСВ, 2015. - 1432 с.

2. Рыбакова Г. С. Архитектура зданий: учебное пособие / Г. С. Рыбакова. - Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2011 - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143496> (дата обращения: 10.01.2022)

### **Дополнительная литература:**

3. Стецкий, С. В. Архитектура и строительство. Вводный курс: учебное пособие / С. В. Стецкий. – М., Берлин: Директ-Медиа, 2021. - 308 с.: URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=613834>

4. Рыжевская, М. П. Технология строительного производства: учебник / М. П. Рыжевская. - Минск: РИПО, 2019. - 521 с.: ил., табл., схем. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600113>

4. Туснина, Валентина Матвеевна. Архитектура гражданских и промышленных зданий: учебное пособие для обучающихся по основным образовательным программам ВО по направлениям 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), 08.04.01 «Строительство» (уровень магистратуры) и специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» (уровень специалитета) / В. М. Туснина. - Изд. 3-е, доп. – М.: АСВ, 2020. - 328 с.

5. Рогов, В. А. Технология конструкционных материалов. Нанотехнологии: учебник для студентов вузов, обучающихся по техническим направлениям / В. А. Рогов. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2019. - 190 с.

6. Солнцев, Ю. П. Технология конструкционных материалов: учебник / Ю. П. Солнцев, Ю. П. Ермаков, В. Ю. Пирайнен. - 5-е изд. - СПб: Химиздат, 2020. - 504 с.: ил. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=102721>

7. Борозенец, Л. М. Геотехника фундаментостроения и грунтоустойчивости : монография / 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>

## **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](http://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**

- 1 Электронно-библиотечная система «Университетская библиотекаОнлайн» – <http://biblioclub.ru>
- 2 Электронная библиотека диссертаций и авторефератовРГБ –<http://dvs.rsl.ru>
- 3 Базы данных ВИНТИ РАН – <http://viniti.ru>

## **9 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Для осуществления практической подготовки обучающихся при реализации практики используются оборудование и технические средства обучения конкретной профильной организации, в которых она проводится:

- Аудитории
- Персональные компьютеры

Для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике используется следующее материально-техническое оборудование: аудитории для проведения практических занятий.

## **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 (на предприятиях, в учреждениях), 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 предприятием (организацией, учреждением), 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-слабослышащих: 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 предприятия (организации, учреждения);

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

- помощь ассистента (ассистентов) и (или) волонтеров из числа обучающихся или работников предприятия (организации, учреждения). 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.

**ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ,  
ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПОГРАММУ**

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основ ание для измене ния с подпис ью лица, провод ившег о измене ния
	изменен ных	заменен ных	аннулиро ванных	новых			

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

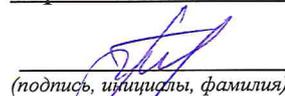
Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

*(наименование ф-та, полностью)*

строительства и архитектуры



Пахомова Е.Г.

*(подпись, инициалы, фамилия)*

« 30 » 08 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная технологическая практика

*(наименование вида и типа практики)*

ОПОП ВО 08.03.01 «Строительство»

*(шифр с наименованием направления подготовки (специальности))*

направленность (профиль, специализация) «Автомобильные дороги»

*(наименование направленности (профиля) или специализации)*

форма обучения очно-заочная

*(очная, очно-заочная, заочная)*

Рабочая программа практики составлена в соответствии с:

– федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», утвержденным приказом Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 481;

– учебным планом ОПОП ВО 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Автомобильные дороги», одобренным Ученым советом университета (протокол № 7 от 28.02.2022 г.).

Рабочая программа практики обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Автомобильные дороги» на заседании кафедры промышленного и гражданского строительства протокол № 1 от 30.08.2022 г.

И.о. зав. кафедрой

Шлеенко А.В.

Разработчик программы  
к.т.н., доцент

Масалов А.В.

Директор научной библиотеки

Макаровская В.Г.

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Автомобильные дороги», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «24» от 20 23 г., на заседании кафедры ПГС, протокол № 1 от 30.08.2023 г. (наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой

Шлеенко А.В.

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Автомобильные дороги», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «24» от 20 24 г., на заседании кафедры ПГС, протокол № 1 от 02.08.2024 г. (наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой

Шлеенко А.В.

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

## **1.1 Цель практики**

*Целью* производственной технологической практики является закрепление теоретических знаний и приобретение студентами практических навыков в области строительства, приобретение навыков руководства рабочими коллективами и самостоятельного решения инженерных вопросов на строительной площадке, практическое освоение организационной, управленческой, коммерческой и планово-экономической работы в отделах строительной или проектной организации.

## **1.2 Задачи практики**

1 Формирование компетенций: УК-1; УК-2; УК-6; УК-8; ПК-4; ПК-5; ПК-6, установленных ФГОС ВО и закреплённых учебным планом за производственной технологической практикой.

2 Освоение современных информационных технологий и профессиональных программных комплексов, применяемых в области строительства.

3 Совершенствование навыков подготовки, представления и защиты информационных, аналитических и отчетных документов по результатам профессиональной деятельности и практики.

4 Развитие исполнительских и лидерских навыков обучающихся.

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

*Вид практики* – производственная.

*Тип практики* – технологическая.

*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. Дериглазова»; ОКУ «Министерство автодорог Курской области»; ЗАО ООО «Курскспецдорстрой»; ЗАО «Автодор» и выездная (за пределами г. Курска – филиал АО «Концерн Росэнергоатом «Курская АЭС»; «Суджанское ДРСУ №2»). ФГОС ВО разрешает оба способа проведения данной практики, поэтому способ ее проведения устанавливается конкретно для каждого обучающегося в зависимости от места расположения предприятия, организации, учреждения, в котором он проходит практику.

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 (профилю, специализации) данной образовательной программы: в ФОИВ РФ, ФОИВ субъектов РФ и муниципальных образований, на кафедрах ПГС, 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, соотнесённых с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы**

Таблица 2 – Результаты обучения по практике

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закреплённые за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закреплённого за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	<b><i>Знать:</i></b> как анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие <b><i>Уметь:</i></b> анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие <b><i>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</i></b> навыками анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закреплённые за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закреплённого за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по практике, соотношенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
		УК-1.2 Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	<b>Знать:</b> как определить и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи <b>Уметь:</b> определять и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками определения и ранжирования информации, требуемой для решения поставленной задачи
		УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов	<b>Знать:</b> как осуществлять поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов <b>Уметь:</b> осуществлять поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками осуществления поиска информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов
		УК-1.4 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата	<b>Знать:</b> как отличать при обработке информации факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата <b>Уметь:</b> отличать при обработке информации факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения,

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закреплённые за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закреплённого за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
			аргументировать свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата
		УК-1.5 Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социальнокультурном контексте	<b>Знать:</b> как анализировать пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте <b>Уметь:</b> анализировать пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками анализа путей решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта	<b>Знать:</b> как формулировать проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта <b>Уметь:</b> формулировать проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками формулировать проблему,

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закреплённые за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закреплённого за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			решение которой напрямую связано с достижением цели проекта
		УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения	<b>Знать:</b> как определить связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения <b>Уметь:</b> определять связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками определения связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения
		УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач	<b>Знать:</b> как анализировать план-график реализации проекта в целом и выбрать оптимальный способ решения поставленных задач <b>Уметь:</b> анализировать план-график реализации проекта в целом и выбирать оптимальный способ решения поставленных задач <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками анализа плана-графика реализации проекта в целом и выбора оптимального способа решения поставленных задач

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закреплённые за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закреплённого за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
		УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы	<b>Знать:</b> правила определения имеющихся ресурсов и ограничений, действующие правовые нормы потребности <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками определения имеющихся ресурсов и ограничений, действующими правовыми нормами
		УК-2.5 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	<b>Знать:</b> как оценивать решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректировки способов решения задач <b>Уметь:</b> оценивать решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректировать способы решения задач <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками оценки решения поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректировки способов решения задач
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	<b>Знать:</b> какие инструменты и методы управления временем используются при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей <b>Уметь:</b> использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками использования инструментов и методов управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закреплённые за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закреплённого за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			поставленных целей
		УК-6.2 Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения	<b>Знать:</b> задачи саморазвития и профессионального роста, распределение их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения <b>Уметь:</b> определять задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками определения задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения
		УК-6.3 Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития	<b>Знать:</b> как использовать основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда <b>Уметь:</b> использовать основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закреплённые за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закреплённого за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
		деятельности и требований рынка труда	жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками использования основных возможностей и инструментов непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений	<b>Знать:</b> как анализировать факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений <b>Уметь:</b> анализировать факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками анализа факторов вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закреплённые за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закреплённого за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
		УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности	<b>Знать:</b> как идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности <b>Уметь:</b> идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками идентификации опасных и вредных факторов в рамках осуществляемой деятельности
		УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций	<b>Знать:</b> проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предложения мероприятий по предотвращению чрезвычайных ситуаций <b>Уметь:</b> выявлять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагать мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками выявления проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предложения мероприятий по предотвращению чрезвычайных ситуаций
		УК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	<b>Знать:</b> как разъяснять правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях <b>Уметь:</b> разъяснять правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывать первую помощь, описывать

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закреплённые за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закреплённого за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
			способы участия в восстановительных мероприятиях <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками разъяснения правил поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывать первую помощь, описывать способы участия в восстановительных мероприятиях
		УК-8.5 Анализирует современные экологические проблемы и причины их возникновения как показатели нарушения принципов устойчивого развития общества	<b>Знать:</b> анализировать современные экологические проблемы и причины их возникновения как показатели нарушения принципов устойчивого развития общества <b>Уметь:</b> анализировать современные экологические проблемы и причины их возникновения как показатели нарушения принципов устойчивого развития общества <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками анализа современных экологических проблем и причин их возникновения как показателей нарушения принципов устойчивого развития общества
ПК-4	Способен организовывать производство работ по строительству и реконструкции автомобильных дорог	ПК-4.1 Выполняет оперативное управление технологическим процессами (работами), включающее оперативное управление, распределение заданий по	<b>Знать:</b> как выполнять оперативное управление технологическими процессами (работами), включающее оперативное управление, распределение заданий по исполнителям, контроль соблюдения технологии и ведение исполнительной документации <b>Уметь:</b> выполнять оперативное управление технологическими процессами (работами), включающее оперативное
		ПК-4.2 Выполняет контроль соблюдения на объекте строительства	<b>Знать:</b> как выполнять контроль соблюдения на объекте строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закреплённые за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закреплённого за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
		требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	окружающей среды <b>Уметь:</b> выполнять контроль соблюдения на объекте строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками выполнения контроля соблюдения на объекте строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды
		ПК-4.3 Осуществляет контроль качества и объема (количества) материально-технических ресурсов	<b>Знать:</b> как осуществлять контроль качества и объема (количества) материально-технических ресурсов <b>Уметь:</b> осуществлять контроль качества и объема (количества) материально-технических ресурсов <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками осуществлять контроль качества и объема (количества) материально-технических ресурсов
		ПК-4.4 Осуществляет контроль качества при выполнении строительных работ, разработку корректирующих мероприятий	<b>Знать:</b> как осуществлять контроль качества при выполнении строительных работ, разработку корректирующих мероприятий <b>Уметь:</b> осуществлять контроль качества при выполнении строительных работ, разработку корректирующих мероприятий <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками осуществления контроля качества при выполнении строительных работ, разработку корректирующих мероприятий

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закреплённые за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закреплённого за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
ПК-5	Способен планировать и организовывать работу производственного подразделения по строительству и реконструкции автомобильных дорог	ПК-5.1 Осуществляет подготовку к производству строительных работ	<b>Знать:</b> как осуществлять подготовку к производству строительных работ <b>Уметь:</b> осуществлять подготовку к производству строительных работ <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками осуществлять подготовку к производству строительных работ
		ПК-5.3 Осуществляет управление трудовыми ресурсами	<b>Знать:</b> как осуществлять управление трудовыми ресурсами <b>Уметь:</b> осуществлять управление трудовыми ресурсами <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками осуществлять управление трудовыми ресурсами
		ПК-5.4 Организует выполнение контроля качества при строительстве автомобильной дороги, работу системы менеджмента и качества	<b>Знать:</b> как организовать выполнение контроля качества при строительстве автомобильной дороги, работу системы менеджмента и качества <b>Уметь:</b> организовывать выполнение контроля качества при строительстве автомобильной дороги, работу системы менеджмента и качества <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками организовывать выполнение контроля качества при строительстве автомобильной дороги, работу системы менеджмента и качества
ПК-6	Способен проводить и организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог	ПК-6.1 Осуществляет подготовку к капитальному ремонту или содержанию автомобильных дорог	<b>Знать:</b> как осуществлять подготовку к капитальному ремонту или содержанию автомобильных дорог <b>Уметь:</b> осуществлять подготовку к капитальному ремонту или содержанию автомобильных дорог <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками осуществлять подготовку к капитальному ремонту или содержанию автомобильных дорог

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закреплённые за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закреплённого за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
		ПК-6.3 Выполняет оперативное управление технологическими процессами работ по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог	<b>Знать:</b> как выполнять оперативное управление технологическими процессами работ по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог <b>Уметь:</b> выполнять оперативное управление технологическими процессами работ по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками выполнять оперативное управление технологическими процессами работ по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог
		ПК-6.4 Организует выполнение контроля качества работ по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог	<b>Знать:</b> как организовать выполнение контроля качества работ по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог <b>Уметь:</b> организовать выполнение контроля качества работ по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками организовать выполнение контроля качества работ по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог

### **3 Указание места практики в структуре основной профессиональной образовательной программы. Указание объёма практики в зачётных единицах и её продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах**

Производственная технологическая практика входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, блока 2 «Практика» основной профессиональной образовательной программы – программы бакалавриата 08.03.01 Строительство, направленность «Автомобильные дороги». Практика проводится на 3 курсе в 6 семестре.

Объем производственной технологической практики, установленный учебным планом, – 3 зачётных единицы, продолжительность – 4 недели (216 часов).

#### **4 Содержание практики**

Практика проводится в форме контактной работы и в иных формах, установленных университетом (работа обучающегося на рабочем месте в организации/ на предприятии; ведение обучающимся дневника практики; составление обучающимся отчета о практике; подготовка обучающимся презентации; подготовка обучающегося к защите отчета о практике и ответу на вопросы комиссии на промежуточной аттестации по практике).

Контактная работа по практике (включая контактную работу по промежуточной аттестации по практике) составляет 24 часа (часы указаны в учебном плане в графе «Пр»), работа обучающегося в иных формах – 192 часов (часы указаны в учебном плане в графе «СР»).

Содержание практики уточняется для каждого обучающегося в зависимости от специфики профильной организации, являющейся местом ее проведения, и выдается в форме задания на практику.

Таблица 4 – Этапы и содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Содержание практики	Трудоемкость (час)
1	Подготовительный этап	<p>Решение организационных вопросов: 1) распределение обучающихся по местам практики;</p> <p>2) знакомство с целью, задачами, программой, порядком прохождения практики;</p> <p>3) получение заданий от руководителя практики от университета;</p> <p>4) информация о требованиях к отчетным документам по практике;</p> <p>5) первичный инструктаж по технике безопасности.</p> <p>Перед началом практики студенты должны:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–самостоятельно проработать программу практики;</li> <li>–пройти общий инструктаж на кафедре и собеседование с руководителем практики от университета;</li> <li>–получить и оформить необходимые документы для направления на практику, дневник установленного образца</li> </ul>	2
2	Основной этап	Работа обучающихся в профильной организации	90
2.1	Знакомство с профильной организацией	<p>По прибытию к месту практики студенты информируют руководителя практики от университета о своем прибытии на практику и в дальнейшем о возникших сложностях и недоразумениях, если таковые будут иметь место. В организации в соответствии с условиями договора на проведение производственной практики издается приказ о приеме студентов на практику, копия которого предоставляется на кафедру Промышленного и гражданского строительства ЮЗГУ.</p>	16

№ п/п	Этапы практики	Содержание практики	Трудоемкость (час)
		<p>Работа на месте прохождения практики в качестве практиканта.</p> <p>Практикант обязан:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в период прохождения практики изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности, соблюдать трудовую дисциплину и правила внутреннего трудового распорядка организации (предприятия, учреждения);</li> <li>- вести дневник, выполнить программу практики и задания руководителя практики от Университета (кафедры) и руководителя практики от организации (предприятия, учреждения), указанные в дневнике;</li> </ul> <p><u>Виды и формы профессиональной деятельности обучающихся на предприятии:</u></p> <p>Знакомство с направлением деятельности предприятия.</p> <p>Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.</p> <p>Ознакомление с инфраструктурой предприятия, деятельностью его подразделений служб и отделов, графиком и режимом работы.</p> <p>Изучение исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ.</p> <p>Знакомство с организацией строительно-монтажных работ.</p> <p>Анализ работ подготовительного периода на объекте предприятия.</p> <hr/> <p>Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.</p> <hr/> <p>Работа на месте прохождения практики в качестве практиканта.</p> <p>Практикант обязан:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в период прохождения практики изучить и строго соблюдать правила охраны</li> </ul>	

№ п/п	Этапы практики	Содержание практики	Трудоемкость (час)
		<p>труда, техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности, соблюдать трудовую дисциплину и правила внутреннего трудового распорядка организации (предприятия, учреждения);</p> <p>– вести дневник практики (форма дневника практики приведена на сайте университета <a href="https://www.swsu.ru/structura/umu/training_division/blanks.php">https://www.swsu.ru/structura/umu/training_division/blanks.php</a>), выполнить программу практики и задания руководителя практики от Университета (кафедры) и руководителя практики от организации (предприятия, учреждения), указанные в дневнике;</p> <p><i>Виды и формы профессиональной деятельности обучающихся на предприятии:</i></p> <p>Знакомство с предприятием, руководителем практики от предприятия, рабочим местом и должностной инструкцией.</p> <p>Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.</p>	
2.2	<p>Практическая подготовка обучающихся (непосредственное выполнение обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью)</p>	<p>Самостоятельная разработка проектной документации с соблюдением требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов</p>	74

№ п/п	Этапы практики	Содержание практики	Трудоемкость (час)
3	Заключительный этап	<p>Студент обязан выполнить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- окончательное оформление отчета по форме Приложения Ж Положения П 02.043-2016 .</li> <li>- сдать отчет на проверку руководителю практики от предприятия (организации, учреждения), который на титульном листе выставляет оценку («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено», «незачтено»).</li> <li>- сдать взятые в профильной организации материальные ценности.</li> </ul> <p>Защита отчета по практике на кафедре.</p> <p>Публичная защита отчетов (доклад студента, ответы на вопросы) является одним из элементов контроля освоения ОП ВО. Для проведения публичной защиты кафедрой Промышленного и гражданского строительства утверждается состав комиссии и график ее работы. График работы комиссии доводится до сведения студентов руководителем практики. По результатам публичной защиты выставляется окончательная оценка.</p>	16

### 5 Указание форм отчетности по практике

Формы отчетности студентов о прохождении производственной технологической практики:

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

Структура отчета о производственной технологической практике:

- 1) Титульный лист.
- 2) Содержание.

- 3) Реферат
- 4) Введение. Цель и задачи практики. Общие сведения о предприятии, организации, учреждении, на котором проходила практика.
- 5) Основная часть отчета (по заданию руководителя практики).  
*- разработка проекта производства работ или проекта организации строительства на строительство дороги, осуществляющимся данным предприятием*
- 6) Специальная часть (патентный поиск по теме исследования)
- 7) Обеспечение безопасности жизнедеятельности и охраны труда
- 8) Охрана окружающей среды
- 9) Заключение. Выводы о достижении цели и выполнении задач практики.
- 10) Список использованной литературы и источников.
- 11) 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.
- 6** -СТУ 04.02.030-2015 «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 содержание компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули), практики, НИР, при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1)	Высшая математика; Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски; Информационные технологии	Патентование; Производственная технологическая практика; Производственная исполнительская практика	Производственная преддипломная практика
Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2)	Основы организации производства; Энергоаудит гражданских и промышленных зданий; Ценообразование в строительстве и сметное дело; Производственная технологическая практика; Производственная исполнительская практика		Производственная преддипломная практика
Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни(УК-6)	Социальное взаимодействие в отрасли; Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	Учебная ознакомительная практика; Производственная технологическая практика; Производственная исполнительская практика	Производственная преддипломная практика
Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8)	Учебная изыскательская практика	Безопасность жизнедеятельности; Технологические процессы в строительстве; Основы технической эксплуатации зданий и сооружений; Производственная технологическая практика; Производственная исполнительская практика	Производственная преддипломная практика
Способен организовывать производство работ по строительству и реконструкции автомобильных дорог (ПК-4)	Производственная технологическая практика Технология, организация строительства и реконструкции автомобильных дорог Контроль качества, диагностика и оценка технического состояния автомобильных дорог Экспериментальные методы исследований в дорожном строительстве		Технология, организация строительства и реконструкции автомобильных дорог
Способен планировать и организовывать работу	Производственная технологическая практика Технология, организация		Технология, организация

производственного подразделения по строительству и реконструкции автомобильных дорог (ПК-5)	строительства и реконструкции автомобильных дорог Контроль качества, диагностика и оценка технического состояния автомобильных дорог Экспериментальные методы исследований в дорожном строительстве	строительства и реконструкции автомобильных дорог
Способен проводить и организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог (ПК-6)	Производственная технологическая практика Контроль качества, диагностика и оценка технического состояния автомобильных дорог Экспериментальные методы исследований в дорожном строительстве	Ремонт и содержание автомобильных дорог

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

Таблица 6.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалаоценивания

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.б.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за практикой)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
УК-1/ основной	<p>УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие</p> <p>УК-1.2 Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи</p> <p>УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов</p> <p>УК-1.4 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои</p>	<p>Уметь: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач в небольшом объеме</p> <p>Затрудняется при необходимости высказать свою точку зрения.</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): Способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач в небольшом объеме</p>	<p>Уметь: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения основных поставленных задач</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): Способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения основных поставленных задач</p>	<p>Уметь: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач в полном объеме</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности) : Способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять</p>

	<p>выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата УК-1.5</p> <p>Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте</p>			<p>системный подход для решения любых поставленных задач</p>
<p>УК-2/ начальный , основной</p>	<p>УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения УК-2.3 Анализирует планграфик реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы УК-2.5 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными</p>	<p>Знать: поверхностно как определить круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Уметь: поверхностно определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Владеть (или Иметь опыт деятельности): Способностью определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из</p>	<p>Знать: в основном как определить круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Уметь: определять круг основных задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью определять круг основных задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов</p>	<p>Знать: в полном объеме как определить круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Уметь: в полном объеме определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Владеть (или Иметь опыт деятельности): Способностью определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать</p>

	результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений поверхностно	и ограничений	оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений в полном объеме
УК-6 /основной	<p>УК-6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей</p> <p>УК-6.2 Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения</p> <p>УК-6.3 Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p>	<p>Знать: Поверхностно как управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>Уметь: частично управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни частично</p>	<p>Знать: в основном как управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>Уметь: управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни с отдельными пробелами</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): Способностью управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни с отдельными пробелами</p>	<p>Знать: как управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни в полном объеме</p> <p>Уметь: управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни в полном объеме</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): Способностью управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни в полном объеме</p>

<p>УК-8/ основной</p>	<p>УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций УК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях</p>	<p><b>Знать:</b> поверхностно как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций <b>Уметь:</b> создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций частично <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций частично</p>	<p><b>Знать:</b> в основном как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций <b>Уметь:</b> в основном создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций в основном</p>	<p><b>Знать:</b> в полном объеме как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций <b>Уметь:</b> в полном объеме создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций в полном объеме</p>
<p>ПК-4/ начальный , основной</p>	<p>ПК-4.1 Выполняет оперативное управление технологическими процессами (работами), включающее оперативное управление, распределение заданий по</p>	<p><b>Знать:</b> как организовать производство работ по строительству и реконструкции несложных автомобильных дорог <b>Уметь:</b> организовать производство работ</p>	<p><b>Знать:</b> как организовать производство работ по строительству и реконструкции сложных автомобильных дорог <b>Уметь:</b> организовать производство работ</p>	<p><b>Знать:</b> как самостоятельно организовать производство работ по строительству и реконструкции любых автомобильных дорог</p>

	<p>исполнителям, контроль соблюдения технологии и ведение исполнительской документации ПК-4.2</p> <p>Выполняет контроль соблюдения на объекте строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды ПК-4.3</p> <p>Осуществляет контроль качества и объема (количества) материально-технических ресурсов ПК-4.4</p> <p>Осуществляет контроль качества при выполнении строительных работ, разработку корректирующих мероприятий</p>	<p>по строительству и реконструкции несложных автомобильных дорог</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью организовать производство работ по строительству и реконструкции несложных автомобильных дорог</p>	<p>по строительству и реконструкции сложных автомобильных дорог</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью организовать производство работ по строительству и реконструкции сложных автомобильных дорог</p>	<p><b>Уметь:</b> Самостоятельно организовать производство работ по строительству и реконструкции любых автомобильных дорог</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью самостоятельно организовать производство работ по строительству и реконструкции любых автомобильных дорог</p>
<p>ПК-5/ начальный , основной</p>	<p>ПК-5.1 Осуществляет подготовку к производству строительных работ ПК-5.3</p> <p>Осуществляет управление трудовыми ресурсами ПК-5.4</p> <p>Организует выполнение контроля качества при строительстве автомобильной дороги, работу системы менеджмента и качества</p>	<p><b>Знать:</b> как планировать и организовывать работу производственного подразделения по строительству и реконструкции несложных автомобильных дорог</p> <p><b>Уметь:</b> планировать и организовывать работу производственного подразделения по строительству и реконструкции несложных автомобильных дорог</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью планировать и организовывать работу производственного</p>	<p><b>Знать:</b> как планировать и организовывать работу производственного подразделения по строительству и реконструкции сложных автомобильных дорог</p> <p><b>Уметь:</b> планировать и организовывать работу производственного подразделения по строительству и реконструкции сложных автомобильных дорог</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью планировать и организовывать работу производственного подразделения по</p>	<p><b>Знать:</b> как самостоятельно о планировать и организовывать работу производственного подразделения по строительству и реконструкции несложных автомобильных дорог</p> <p><b>Уметь:</b> самостоятельно планировать и организовывать работу производственного подразделения по строительству и реконструкции любых автомобильных дорог</p> <p><b>Владеть (или</b></p>

		подразделения по строительству и реконструкции несложных автомобильных дорог	строительству и реконструкции сложных автомобильных дорог	<b>Иметь опыт деятельности):</b> способностью самостоятельно планировать и организовывать работу производственного подразделения по строительству и реконструкции любых автомобильных дорог
ПК-6/ начальный , основной	ПК-6.1 Осуществляет подготовку к капитальному ремонту или содержанию автомобильных дорог ПК-6.3 Выполняет оперативное управление технологическими процессами работ по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог ПК-6.4 Организует выполнение контроля качества работ по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог	<b>Знать:</b> как проводить и организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию несложных автомобильных дорог <b>Уметь:</b> проводить и организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию несложных автомобильных дорог <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью проводить и организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию несложных автомобильных дорог	<b>Знать:</b> как проводить и организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию сложных автомобильных дорог <b>Уметь:</b> проводить и организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию сложных автомобильных дорог <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью проводить и организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию сложных автомобильных дорог	<b>Знать:</b> как самостоятельно проводить и организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию любых автомобильных дорог <b>Уметь:</b> самостоятельно проводить и организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию любых автомобильных дорог <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью самостоятельно проводить и организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию любых автомобильных дорог

### 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 (указывается название этапа из п.6.1)	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
УК-1/ основной	Отчет о практике. Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.
УК-2/ начальный, основной	Дневник практики. Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.
УК-6/ основной	Дневник практики. Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.
УК-8/ основной	Дневник практики. Типовое задание № 1 по практической подготовке, предусматривающее выполнение обучающимся вида(ов) работ, связанного(ых) с будущей профессиональной деятельностью (задание конкретизируется с учетом особенностей конкретной профильной организации в Дневнике практики, в п.1.4 задания студенту): <i>Разработайте рекомендации по повышению уровня безопасности предприятия, основываясь на результатах проведенного мониторинга (производственного контроля).</i> Разделы отчета о практике: - <i>Обеспечение безопасности жизнедеятельности и охраны труда</i> - <i>Охрана окружающей среды</i>
ПК-4/ начальный, основной	Отчет по практике. Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.
ПК-5/ начальный, основной	Отчет по практике. Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.
ПК-6/ начальный, основной	Отчет по практике. Раздел отчета о практике– <i>разработка проекта производства работ или проекта организации строительства на строительство дороги, осуществляющимся данным предприятием</i>

## 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 технологической 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.

7 Промежуточная аттестация обучающихся проводится в 6-м семестре 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 работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	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
3	Содержание и оформление презентации (графического материала) 4 балла	Достаточность использованных источников	1
		Полнота и соответствие содержания презентации (графического материала) содержанию отчета	2
4	Ответы на вопросы о содержании практики, в том числе на вопросы о практической подготовке (видах работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, выполненных на практике) 4 балла	Грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии	2
		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

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

### **Основная литература:**

1. Красновский, Б. М. Промышленное и гражданское строительство в задачах с решениями: [учебное пособие] / Б. М. Красновский. - Изд. 2-е, доп. – М.: АСВ, 2015. - 1432 с.

2. Рыбакова Г. С. Архитектура зданий: учебное пособие / Г. С. Рыбакова. - Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2011 - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143496> (дата обращения: 10.01.2022)

### **Дополнительная литература:**

3. Стецкий, С. В. Архитектура и строительство. Вводный курс: учебное пособие / С. В. Стецкий. – М., Берлин: Директ-Медиа, 2021. - 308 с.: URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=613834>

4. Рыжевская, М. П. Технология строительного производства: учебник / М. П. Рыжевская. - Минск: РИПО, 2019. - 521 с.: ил., табл., схем. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600113>

4. Туснина, Валентина Матвеевна. Архитектура гражданских и промышленных зданий: учебное пособие для обучающихся по основным образовательным программам ВО по направлениям 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), 08.04.01 «Строительство» (уровень магистратуры) и специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» (уровень специалитета) / В. М. Туснина. - Изд. 3-е, доп. – М.: АСВ, 2020. - 328 с.

5. Рогов, В. А. Технология конструкционных материалов. Нанотехнологии: учебник для студентов вузов, обучающихся по техническим направлениям / В. А. Рогов. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2019. - 190 с.

6. Солнцев, Ю. П. Технология конструкционных материалов: учебник / Ю. П. Солнцев, Ю. П. Ермаков, В. Ю. Пирайнен. - 5-е изд. - СПб: Химиздат, 2020. - 504 с.: ил. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=102721>

7. Борозенец, Л. М. Геотехника фундаментостроения и грунтоустойчивости : монография / 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>

## **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](http://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**

- 1 Электронно-библиотечная система «Университетская библиотекаОнлайн» – <http://biblioclub.ru>
- 2 Электронная библиотека диссертаций и авторефератовРГБ –<http://dvs.rsl.ru>
- 3 Базы данных ВИНТИ РАН – <http://viniti.ru>

## **9 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Для осуществления практической подготовки обучающихся при реализации практики используются оборудование и технические средства обучения конкретной профильной организации, в которых она проводится:

- Аудитории
- Персональные компьютеры

Для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике используется следующее материально-техническое оборудование: аудитории для проведения практических занятий.

## **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 (на предприятиях, в учреждениях), 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 предприятием (организацией, учреждением), 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-слабослышащих: 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 предприятия (организации, учреждения);

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

- помощь ассистента (ассистентов) и (или) волонтеров из числа обучающихся или работников предприятия (организации, учреждения). 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 РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

<b>Номер изменения</b>	<b>Номера страниц</b>				<b>Всего страниц</b>	<b>Дата</b>	<b>Основание для измене ния с подпис ью лица, провод ившег о измене ния</b>
	<b>изменен ных</b>	<b>заменен ных</b>	<b>аннулиро ванных</b>	<b>новых</b>			