


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич  
Должность: ректор  
Дата подписания: 16.09.2025 10:33:26  
Уникальный программный ключ:  
9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:  
Декан факультета  
Строительства и архитектуры  
*(наименование ф-та полностью)*

 Е.Г. Пахомова  
*(подпись, инициалы, фамилия)*  
« 06 » июля 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная проектная практика  
*(наименование вида и типа практики)*

ОПОП ВО 08.04.01 Строительство  
*цифр и наименование направления подготовки (специальности)*

направленность (профиль) «Строительство объектов тепловой и атомной  
энергетики»  
*наименование направленности (профиля, специализации)*

форма обучения очная  
*(очная, очно-заочная, заочная)*

Рабочая программа практики составлена в соответствии с:

– федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, утвержденным приказом Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 432;

– учебным планом ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Строительство объектов тепловой и атомной энергетики», одобренным Ученым советом университета (протокол № 9 «25» 06 20 21 г.).

Рабочая программа практики обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Строительство объектов тепловой и атомной энергетики» на заседании кафедры уникальных зданий и сооружений «02» 07 20 21 г., протокол № 12.

Зав. кафедрой УЗС



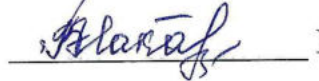
В.И. Колчунов

Разработчик программы, д.т.н., проф.



В.И. Колчунов

Директор научной библиотеки

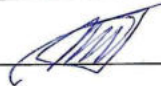


Макаровская В.Г.

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Строительство объектов тепловой и атомной энергетики», одобренного Ученым советом университета протокол № 7 «28» 08 20 22 г. на заседании кафедры УЗС Атомная энергетика.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой

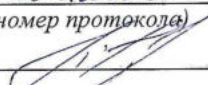


В.И. Колчунов

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Строительство объектов тепловой и атомной энергетики», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «24» 02 20 23 г. на заседании кафедры УЗС Атомная энергетика.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

И.о. Зав. кафедрой

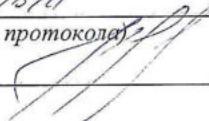


М.М. Пonomarev

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Строительство объектов тепловой и атомной энергетики», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «17» 06 20 24 г. на заседании кафедры УЗС Атомная энергетика.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой



М.М. Пonomarev

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Строительство объектов тепловой и атомной энергетики», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «31» 03 2015 г., на заседании кафедры уникальных зданий и сооружений, протокол № 13 «04» 04 2015 г.  
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_



*Колесников А.Г.*

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Строительство объектов тепловой и атомной энергетики», одобренного Ученым советом университета протокол № \_\_ «\_\_» \_\_ 20\_\_ г., на заседании кафедры уникальных зданий и сооружений, протокол № \_\_ «\_\_» \_\_ 20\_\_ г.  
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Строительство объектов тепловой и атомной энергетики», одобренного Ученым советом университета протокол № \_\_ «\_\_» \_\_ 20\_\_ г., на заседании кафедры уникальных зданий и сооружений, протокол № \_\_ «\_\_» \_\_ 20\_\_ г.  
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Строительство объектов тепловой и атомной энергетики», одобренного Ученым советом университета протокол № \_\_ «\_\_» \_\_ 20\_\_ г., на заседании кафедры уникальных зданий и сооружений, протокол № \_\_ «\_\_» \_\_ 20\_\_ г.  
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Строительство объектов тепловой и атомной энергетики», одобренного Ученым советом университета протокол № \_\_ «\_\_» \_\_ 20\_\_ г., на заседании кафедры уникальных зданий и сооружений, протокол № \_\_ «\_\_» \_\_ 20\_\_ г.  
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

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

### **1.1. Цель практики**

Целью производственной проектной практики является закрепление полученных знаний, профессиональных умений, навыков и приобретение опыта профессиональной деятельности, необходимых для работы в профессиональной сфере.

### **1.2. Задачи практики**

1. Формирование общепрофессиональных компетенций, установленных ФГОС ВО и закрепленных учебным планом за производственной проектной практикой.
2. Приобретение навыков критического восприятия информации, направленное на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося.
3. Приобретение практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности
4. Развитие исполнительских и лидерских навыков обучающихся.

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

*Вид практики* – производственная.

*Тип практики* – проектная.

*Способ проведения практики* – стационарная (в г. Курске) и выездная (за пределами г. Курска).

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

Практика проводится в организациях различных отраслей и форм собственности, в органах государственной или муниципальной власти, академических или ведомственных научно-исследовательских организациях, учреждениях системы высшего или дополнительного профессионального образования, деятельность которых связана с вопросами строительства и соответствует специализации данной образовательной программы: строительных организаций, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом, и т.п.

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

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

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

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

Таблица 2 – Результаты обучения по практике

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой	Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания.	<p><b>Знать:</b> методики оценки своих ресурсов и их пределы (личностные, ситуативные, временные), их использование для успешного выполнения порученного задания</p> <p><b>Уметь:</b> оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использовать для успешного выполнения порученного задания</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками оценки своих ресурсов и их пределы (личностные, ситуативные, временные), их использование для успешного выполнения порученного задания</p>
		УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям.	<p><b>Знать:</b> методики определения приоритетов профессионального роста и способов совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям</p> <p><b>Уметь:</b> определять приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками определения приоритетов профессиональ-</p>

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой	Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
			ного роста и способов совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям
		УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда.	<p><b>Знать:</b> методики выстраивания гибкой профессиональной траектории, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда</p> <p><b>Уметь:</b> выстраивать гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда</p>
ОПК-4	Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-4.1 Выбирает действующую нормативно- правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность	<p><b>Знать:</b> методики выбора действующей нормативно- правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность</p> <p><b>Уметь:</b> выбирать действующую нормативно- правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками выбора действующей нормативно- правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность</p> <p><b>Уметь:</b> выбирать действующую нормативно- правовую докумен-</p>

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой	Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		тацию, регламентирующую профессиональную деятельность
		ОПК-4.2 Оформляет разработанную проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами	<p><b>Знать:</b> методики оформления разработанной проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами</p> <p><b>Уметь:</b> оформлять разработанную проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками оформления разработанной проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами</p>
		ОПК-4.3 Контролирует соответствия проектной документации нормативным требованиям	<p><b>Знать:</b> методики контроля соответствия проектной документации нормативным требованиям</p> <p><b>Уметь:</b> контролировать соответствия проектной документации нормативным требованиям</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками контроля соответствия проектной документации нормативным требованиям</p>
ОПК-5	Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их	ОПК-5.1 Определяет потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ	<p><b>Знать:</b> методики определения потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ</p> <p><b>Уметь:</b> определять потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками определения потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ</p>

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой	Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
	соблюдением	ОПК-5.2 Подготавливает задания на изыскания для инженерно-технического проектирования	<b>Знать:</b> методики подготовки задания на изыскания для инженерно-технического проектирования <b>Уметь:</b> подготавливать задания на изыскания для инженерно-технического проектирования <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками подготовки задания на изыскания для инженерно-технического проектирования
		ОПК-5.3 Выбирает проектные решения области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	<b>Знать:</b> методики выбора проектных решений области строительства и жилищно-коммунального хозяйства <b>Уметь:</b> выбирать проектные решения области строительства и жилищно-коммунального хозяйства <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками выбора проектных решений области строительства и жилищно-коммунального хозяйства
		ОПК-5.4 Контролирует соблюдение требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений	<b>Знать:</b> методики контроля соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений <b>Уметь:</b> контролировать соблюдение требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками контроля соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой	Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
		ОПК-5.5 Контролирует соблюдение проектных решений в процессе авторского надзора	<b>Знать:</b> методики контроля соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора <b>Уметь:</b> контролировать соблюдение проектных решений в процессе авторского надзора <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками контроля соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора
		ОПК-5.6 Контролирует соблюдение требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ	<b>Знать:</b> методики контроля соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ <b>Уметь:</b> контролировать соблюдение требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками контроля соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ
ОПК-7	Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность	ОПК-7.1 Выбирает методы стратегического анализа управления строительной организацией	<b>Знать:</b> методы стратегического анализа управления строительной организацией <b>Уметь:</b> выбирать методы стратегического анализа управления строительной организацией <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками выбора методов стратегического анализа управления строительной организацией
		ОПК-7.2 Выбирает состав и иерархию структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия	<b>Знать:</b> методики выбора состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия <b>Уметь:</b> выбирать состав и иерархию структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой	Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
			<p>низмов взаимодействия <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками выбора состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия</p>
		<p>ОПК-7.3 Контролирует процесс выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений</p>	<p><b>Знать:</b> методики контроля процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценки степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений <b>Уметь:</b> контролировать процесс выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками контроля процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценки степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений</p>
		<p>7.4 Составляет план деятельности строительной организации</p>	<p><b>Знать:</b> методики составления плана деятельности строительной организации <b>Уметь:</b> составлять план деятельности строительной организации <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками составления плана деятельности строительной организации</p>

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой	Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
		7.5 Контролирует функционирование системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве	<p><b>Знать:</b> методики контроля функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве</p> <p><b>Уметь:</b> контролировать функционирование системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками контроля функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве</p>
		7.6 Оценивает эффективность деятельности строительной организации	<p><b>Знать:</b> методики оценки эффективности деятельности строительной организации</p> <p><b>Уметь:</b> оценивать эффективность деятельности строительной организации</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками оценки эффективности деятельности строительной организации</p>

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

Производственная проектная практика входит в обязательную часть блока 2 «Практика» основной профессиональной образовательной программы – программы магистратуры 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Строительство объектов тепловой и атомной энергетики». Практика проходит на 2 курсе в 3 семестре.

Объем производственной проектной практики, установленный учебным планом, – 6 зачетных единиц, 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 профильной организации; 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 часов (часы указаны в учебном плане в графе «Пр»), работа обучающегося в иных формах – 192 часа (часы указаны в учебном плане в графе «СР»).

Содержание практики уточняется для каждого обучающегося в зависимости от специфики конкретного предприятия, организации, учреждения, являющегося 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	Решение организационных вопросов: 1) распределение обучающихся по местам практики; 2) знакомство с целью, задачами, программой, порядком прохождения практики; 3) получение заданий от руководителя практики от университета; 4) информация о требованиях к отчетным документам по практике; 5) первичный инструктаж по технике безопасности.	8
2	Основной этап (начало практики в организации: предприятии, учреждении)	Работа обучающихся в профильной организации	172
2.1	Знакомство с профильной организацией	Знакомство с профильной организацией, руководителем практики от организации, рабочим местом и должностной инструкцией. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Знакомство с содержанием деятельности профильной организации по обеспечению техносферной безопасности и проводимыми в нем мероприятиями.	64

		Изучение нормативных правовых актов профильной организации в области строительства.	
2.2	Практическая подготовка обучающихся (непосредственное выполнение обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью)	<p>Самостоятельное проведение проектно-изыскательских работ, в том числе измерений состояния строительных конструкций.</p> <p><i>Организация работы 2-3 человек и руководство их работой в процессе проведения мониторинга (или каких-либо измерений).</i></p> <p>Самостоятельная обработка и систематизация полученных данных с помощью профессиональных программных комплексов и информационных технологий.</p> <p><i>Организация работы 2-3 человек и руководство их работой в процессе обработки и систематизации полученных данных.</i></p> <p>Представление результатов мониторинга руководителю практики от организации</p> <p>Самостоятельное проведение анализа результатов проведенного мониторинга.</p> <p><i>Организация работы 2-3 человек и руководство их работой в процессе проведения анализа результатов мониторинга.</i></p> <p>Представление результатов анализа руководителю практики от организации.</p> <p>Самостоятельная подготовка рекомендаций по восстановлению проектных характеристик здания.</p> <p><i>Организация работы 2-3 человек и руководство их работой в процессе подготовки рекомендаций по повышению уровня безопасности предприятия.</i></p> <p>Представление своих рекомендаций руководителю практики от организации.</p>	108

		Самостоятельное составление краткосрочного и долгосрочного прогноза изменения несущей способности здания. <i>Организация работы 2-3 человек и руководство их работой в процессе составления краткосрочного и долгосрочного прогнозов.</i> Представление своего прогноза с обоснованием руководителю практики от организации.	
3	Заключительный этап	Оформление дневника практики. Составление отчета о практике. Подготовка графических материалов для отчета. Представление дневника практики и защита отчета о практике на промежуточной аттестации.	36

### 5 Указание форм отчетности по практике

Формы отчетности студентов о прохождении производственной проектной 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 проектной практике:

- 1) Титульный лист.
- 2) Содержание.
- 3) Введение. Цель и задачи практики. Общие сведения о предприятии, на котором проходила практика.
- 4) Основная часть отчета.
  - Характеристика деятельности предприятия по обеспечению техносферной безопасности и проводимых в нем мероприятий.
  - Основные нормативные правовые акты предприятия по обеспечению техносферной безопасности.
  - Результаты проведенного мониторинга (и (или) производственного контроля) воздействия предприятия на человека и среду обитания.
    - Анализ результатов мониторинга.
    - Оценка потенциальной опасности предприятия для человека и окружающей среды.
    - Рекомендации по повышению уровня безопасности предприятия.
    - Краткосрочный и долгосрочный прогноз развития ситуации.

5) Заключение. Выводы о достижении цели и выполнении задач практики.

6) Список использованной литературы и источников.

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

Отчет должен быть оформлен в соответствии с:

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

– ГОСТ 2.316-2008 Единая система конструкторской документации.

Правила нанесения надписей, технических требований и таблиц на графических документах. Общие положения;

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

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

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

– ГОСТ 2.301-68 Единая система конструкторской документации.

Форматы;

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

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

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

## **6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

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

Таблица 6.1 – Этапы формирования компетенций

Код и наименование компетенции	Этапы* формирования компетенций и дисциплины (модули), практики, НИР, при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
УК-6	Социальные коммуникации. Психология Учебная ознакомительная практика		Производственная проектная практика
ОПК-4	Организация проектно-исследовательской деятельности Организация производственной деятельности	Управление строительной организации	Производственная проектная практика

ОПК-5	Организация проектно-изыскательской деятельности Организация производственной деятельности	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	Производственная проектная практика
ОПК-7	Организация производственной деятельности	Управление строительной организацией	Производственная проектная практика

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

Таблица 6.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код 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-6 / завершающий	<p>УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания.</p> <p>УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям.</p> <p>УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда.</p>	<p><b>Знать:</b> поверхностные знания о способах определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способах ее совершенствования на основе самооценки</p> <p><b>Уметь:</b> определять некоторые приоритеты собственной деятельности</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> владеет малым числом навыков определения приоритетов собственной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b> некоторые знания о способах определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способах ее совершенствования на основе самооценки</p> <p><b>Уметь:</b> определять и реализовывать некоторые приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> владеет некоторыми навыками определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способами ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p><b>Знать:</b> глубокие знания о способах определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способах ее совершенствования на основе самооценки</p> <p><b>Уметь:</b> самостоятельно определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> уверенно владеет навыками определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способами ее совершенствования на основе самооценки</p>

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
ОПК-4 / завершающий	<p>ОПК-4.1 Выбирает действующую нормативно-правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность</p> <p>ОПК-4.2 Оформляет разработанную проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами</p> <p>ОПК-4.3 Контролирует соответствие проектной документации нормативным требованиям</p>	<p><b>Знать:</b> некоторые методики использования проектной, распорядительной документации</p> <p><b>Уметь:</b> использовать некоторую проектную, распорядительную документацию</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> некоторыми навыками использования проектной, распорядительной документации</p>	<p><b>Знать:</b> некоторые методики использования и разработки проектной, распорядительной документации, а также участия в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p><b>Уметь:</b> использовать некоторую проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке некоторых нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> некоторыми навыками использования, распорядительной документации, а также участия в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p><b>Знать:</b> методики использования и разработки проектной, распорядительной документации, а также участия в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p><b>Уметь:</b> использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками использования и разработки проектной, распорядительной документации, а также участия в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства</p>
ОПК-5 / завершающий	ОПК-5.1 Определяет потребности в ресур-	<b>Знать:</b> поверхностные	<b>Знать:</b> некоторые знания	<b>Знать:</b> глубокие знания

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п. 6.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за практикой)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
щий	<p>сах и сроков проведения проектно-исследовательских работ</p> <p>ОПК-5.2 Подготавливает задания на изыскания для инженерно-технического проектирования</p> <p>ОПК-5.3 Выбирает проектные решения области строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ОПК-5.4 Контролирует соблюдение требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений</p> <p>ОПК - 5.5 Контролирует соблюдение проектных решений в процессе авторского надзора</p> <p>ОПК-5.6 Контролирует соблюдение требований охраны труда при выполнении проектно-исследовательских работ</p>	<p>знания об организации проектно-исследовательских работ в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлении технической экспертизы проектов</p> <p><b>Уметь:</b> способен организовывать некоторые проектно-исследовательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> владеет малым числом навыков организации проектно-исследовательских работ в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>об организации проектно-исследовательских работ в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлении технической экспертизы проектов</p> <p><b>Уметь:</b> способен организовывать некоторые проектно-исследовательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу некоторых проектов</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> владеет некоторыми навыками организации проектно-исследовательских работ в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>об организации проектно-исследовательских работ в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлении технической экспертизы проектов и авторского надзора за их соблюдением</p> <p><b>Уметь:</b> способен самостоятельно вести и организовывать проектно-исследовательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> уверенно владеет навыками организации проектно-исследовательских работ в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлении технической экспертизы проектов и авторского надзора за их соблюдением</p>

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
ОПК-7 / завершающий	<p>ОПК-7.1 Выбирает методы стратегического анализа управления строительной организацией</p> <p>ОПК-7.2 Выбирает состав и иерархию структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия</p> <p>ОПК-7.3 Контролирует процесс выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений</p> <p>ОПК-7.4 Составляет план деятельности строительной организации</p> <p>ОПК-7.5 Контролирует функционирование системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве</p> <p>ОПК-7.6 Оценивает эффективность дея-</p>	<p><b>Знать:</b> способы управления организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства</p> <p><b>Уметь:</b> управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками управления организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p><b>Знать:</b> способы управления организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организации ее производственной деятельности</p> <p><b>Уметь:</b> управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать ее производственную деятельность</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками управления организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организации ее производственной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b> способы управления организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организации и оптимизации ее производственной деятельности</p> <p><b>Уметь:</b> управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками управления организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организации и оптимизации ее производственной деятельности</p>

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
	тельности строительной организации			

### 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-6 / завершающий	Дневник практики. Отчет о практике.
ОПК-4 / завершающий	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): проведение на предприятии с помощью соответствующих измерительных приборов анализа состояния строительных конструкций. Отчет о практике.
ОПК-5 / завершающий	Дневник практики. Типовое задание № 2 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): обработка и систематизация полученных данных с помощью профессиональных программных комплексов и информационных технологий Отчет о практике.
ОПК-7 / завершающий	Дневник практики. Отчет о практике.

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

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

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

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

Таблица 6.4.1 – Шкала оценки отчета о практике и его защиты

№	Предмет оценки	Критерии оценки	Максимальный балл
1	Содержание отчета 10 баллов	Достижение цели и выполнение задач практики в полном объеме	1
		Отражение в отчете всех предусмотренных программой практики видов 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
		Достаточность использованных источников	1
3	Содержание и оформление презентации (графического материала) 4 балла	Полнота и соответствие содержания презентации (графического материала) содержанию отчета	2
		Грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии	2
4	Ответы на вопросы о содержании практики, в том числе на вопросы о практической подготовке (видах работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, выполненных на практике) 4 балла	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. Лебедев, В. М. Технология строительных процессов : учебное пособие / В. М. Лебедев. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 188 с. : ил., табл., схем. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618123> (дата обращения: 20.12.2021). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

2. Лебедев, В. М. Технология и организация строительства городских зданий и сооружений : учебное пособие / В. М. Лебедев. - Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 186 с. : ил., табл., схем. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618119> (дата обращения 30.09.2021) . - Режим доступа: по подписке. - Текст : электронный

#### **Дополнительная литература:**

3. Теличенко, В. И. Технология возведения зданий и сооружений [Текст] : учебник для вузов / В. И. Теличенко, А. А. Лapidус. - 3-е изд., стер. - М. : Высшая школа, 2006. – 446 с.

4. Теличенко, В. И. Технология строительных процессов : учебник / В. И. Теличенко, О. М. Терентьев, А. А. Лapidус. - 3-е изд., стер. - М. : Высшая школа, 2006. - (Строительные технологии). - Текст : непосредственный.- Ч. 1. - 392 с.

5. Теличенко, В. И. Технология строительных процессов : учебник / В. И. Теличенко, О. М. Терентьев, А. А. Лapidус. - 3-е изд., стер. - М. : Высшая школа, 2006. - (Строительные технологии). - Текст : непосредственный.- Ч. 2. - 392 с.

6. Технология строительных процессов : учебное пособие : [16+] / сост. Е. М. Кардаев, А. А. Седанов, С. Ю. Столбова ; Омский государственный технический университет [и др.]. – Омск : Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2020. – 177 с. : ил., табл., схем. – URL:

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=682350> (дата обращения: 20.12.2021). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

#### **Перечень методических указаний:**

1. Учебная и производственные практики : методические указания по учебной и производственным практикам для студентов очной и заочной форм обучения направления подготовки 08.04.01 «Строительство» / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. О. И. Куценко. - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 26 с. - Текст : электронный.

2. Самостоятельная работа студентов : методические указания для студентов технических направлений и специальностей / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. Л. Ю. Ступишин [и др.]. - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 29 с. - Текст : электронный

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

1. <http://www.consultant.ru/> – справочно-правовая система КонсультантПлюс;

2. <http://www.cntd.ru> – профессиональная справочная система Техэксперт «Типовая проектная документация»

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

1 Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека Онлайн» – <http://biblioclub.ru>

2 Электронная библиотека диссертаций и авторефератов РГБ – <http://dvs.rsl.ru>

3 Базы данных ВИНТИ РАН – <http://viniti.ru>

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

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

– современной техники: машин, механизмов, инструментов, позволяющих осуществлять проектирование и возведение зданий и сооружений (*строительные машины и механизмы, инструменты контроля качества материалов, изделий и т.п.*);

– программных продуктов, используемых в области техносферной безопасности (*например: программные продукты серий «AutoCAD» и «ArchiCAD» и т.п.*).

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

- современная измерительная техника: устройства, позволяющие осуществлять контроль состояния конструкций зданий и сооружений.

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

1. Класс ПЭВМ - Asus-P7P55LX-/DDR34096Mb/Coree i3-540/SATA-11 500 Gb Hitachi/PCI-E 512Mb, Монитор TFT Wide 23.

2. Мультимедиа центр: переносной видеопроектор и ноутбук (мультимедиацентр: ноутбук ASUS X50VL PMD – T 2330/14"/1024Mб/16 Gb/ сумка/проектор in Focus IN 24+(39945,45))

## **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 лично ориентированного подхода.

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

### *Определение места практики*

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

Обучающиеся данной категории могут проходить практику в профильных организациях, определенных для учебной группы, в которой они обучаются, если это не создает им трудностей в прохождении практики и освоении программы практики.

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

При определении места практики для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ особое внимание уделяется безопасности труда и оснащению (оборудованию) рабочего места. Рабочие места, предоставляемые профиль-

ной организацией, должны (по возможности) соответствовать следующим требованиям:

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

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

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

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

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

#### *Особенности содержания практики*

Индивидуальные задания формируются руководителем практики от университета с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья каждого конкретного обучающегося данной категории и должны соответствовать требованиям выполнимости и посильности.

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

#### *Особенности организации трудовой деятельности обучающихся*

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

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

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

#### *Особенности руководства практикой*

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

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

#### *Особенности учебно-методического обеспечения практики*


Учебные и учебно-методические материалы по практике представляются в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально (программа практики и индивидуальное задание на практику печатаются увеличенным шрифтом; предоставляются видеоматериалы и наглядные материалы по содержанию практики), с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

#### *Особенности проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации*

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

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

## 11 Лист дополнений и изменений, внесенных в программу практики

Номер измене- ния	Номера страниц				Всего стра- ниц	Да- та	Основание для изменения и подпись ли- ца, прово- дившего из- менения
	изме- нен- ных	замене- ных	аннулирован- ных	но- вых			
1	1	—	—	—	1	29.08. 2023	Пр. № 54 от 06.03. 2023 

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Строительства и архитектуры

*(наименование ф-та полностью)*



Е.Г. Пахомова

*(подпись, инициалы, фамилия)*

« 06 » июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная проектная практика

*(наименование вида и типа практики)*

ОПОП ВО 08.04.01 Строительство

*цифр и наименование направления подготовки (специальности)*

направленность (профиль) «Строительство объектов тепловой и атомной  
энергетики»

*наименование направленности (профиля, специализации)*

форма обучения заочная

*(очная, очно-заочная, заочная)*

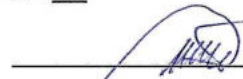
Рабочая программа практики составлена в соответствии с:

– федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, утвержденным приказом Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 432;

– учебным планом ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Строительство объектов тепловой и атомной энергетики», одобренным Ученым советом университета (протокол № 9 «25» 06 2021 г.).

Рабочая программа практики обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Строительство объектов тепловой и атомной энергетики» на заседании кафедры уникальных зданий и сооружений «02» 07 2021 г., протокол № 12.

Зав. кафедрой УЗС



В.И. Колчунов

Разработчик программы, д.т.н., проф.



В.И. Колчунов

Директор научной библиотеки



Макаровская В.Г.

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Строительство объектов тепловой и атомной энергетики», одобренного Ученым советом университета протокол № 7 «28» 01 2022 г. на заседании кафедры УЗС протокол № 12 от 07.08.2022.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой



В.И. Колчунов

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Строительство объектов тепловой и атомной энергетики», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «24» 02 2022 г. на заседании кафедры УЗС протокол № 12 от 29.08.2022.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

№ Зав. кафедрой



Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Строительство объектов тепловой и атомной энергетики», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «17» 02 2024 г. на заседании кафедры УЗС 017 18.06.2024 N 13.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой



В.И. Колчунов

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Строительство объектов тепловой и атомной энергетики», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «31» 03 2015 г., на заседании кафедры уникальных зданий и сооружений, протокол № 13 «04» 04 2015 г.  
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_



Калешников А. И.

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Строительство объектов тепловой и атомной энергетики», одобренного Ученым советом университета протокол № \_\_ «\_\_» \_\_ 20\_\_ г., на заседании кафедры уникальных зданий и сооружений, протокол № \_\_ «\_\_» \_\_ 20\_\_ г.  
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Строительство объектов тепловой и атомной энергетики», одобренного Ученым советом университета протокол № \_\_ «\_\_» \_\_ 20\_\_ г., на заседании кафедры уникальных зданий и сооружений, протокол № \_\_ «\_\_» \_\_ 20\_\_ г.  
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Строительство объектов тепловой и атомной энергетики», одобренного Ученым советом университета протокол № \_\_ «\_\_» \_\_ 20\_\_ г., на заседании кафедры уникальных зданий и сооружений, протокол № \_\_ «\_\_» \_\_ 20\_\_ г.  
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Строительство объектов тепловой и атомной энергетики», одобренного Ученым советом университета протокол № \_\_ «\_\_» \_\_ 20\_\_ г., на заседании кафедры уникальных зданий и сооружений, протокол № \_\_ «\_\_» \_\_ 20\_\_ г.  
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

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

### **1.1. Цель практики**

Целью производственной проектной практики является закрепление полученных знаний, профессиональных умений, навыков и приобретение опыта профессиональной деятельности, необходимых для работы в профессиональной сфере.

### **1.2. Задачи практики**

1. Формирование общепрофессиональных компетенций, установленных ФГОС ВО и закреплённых учебным планом за производственной проектной практикой.

2. Приобретение навыков критического восприятия информации, направленное на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося.

3. Приобретение практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности

4. Развитие исполнительских и лидерских навыков обучающихся.

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

*Вид практики* – производственная.

*Тип практики* – проектная.

*Способ проведения практики* – стационарная (в г. Курске) и выездная (за пределами г. Курска).

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

Практика проводится в организациях различных отраслей и форм собственности, в органах государственной или муниципальной власти, академических или ведомственных научно-исследовательских организациях, учреждениях системы высшего или дополнительного профессионального образования, деятельность которых связана с вопросами строительства и соответствует специализации данной образовательной программы: строительных организаций, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом, и т.п.

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

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

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

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

Таблица 2 – Результаты обучения по практике

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закреплённые за практикой)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закреплённого за практикой	Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания.	<b>Знать:</b> методики оценки своих ресурсов и их пределы (личностные, ситуативные, временные), их использование для успешного выполнения порученного задания <b>Уметь:</b> оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использовать для успешного выполнения порученного задания <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками оценки своих ресурсов и их пределы (личностные, ситуативные, временные), их использование для успешного выполнения порученного задания
		УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям.	<b>Знать:</b> методики определения приоритетов профессионального роста и способов совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям <b>Уметь:</b> определять приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками определения приоритетов профессиональ-

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой	Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
			ного роста и способов совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям
		УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда.	<p><b>Знать:</b> методики выстраивания гибкой профессиональной траектории, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда</p> <p><b>Уметь:</b> выстраивать гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда</p>
ОПК-4	Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-4.1 Выбирает действующую нормативно- правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность	<p><b>Знать:</b> методики выбора действующей нормативно- правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность</p> <p><b>Уметь:</b> выбирать действующую нормативно- правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками выбора действующей нормативно- правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность</p> <p><b>Уметь:</b> выбирать действующую нормативно- правовую докумен-</p>

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой	Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		тацию, регламентирующую профессиональную деятельность
		ОПК-4.2 Оформляет разработанную проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами	<p><b>Знать:</b> методики оформления разработанной проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами</p> <p><b>Уметь:</b> оформлять разработанную проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками оформления разработанной проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами</p>
		ОПК-4.3 Контролирует соответствия проектной документации нормативным требованиям	<p><b>Знать:</b> методики контроля соответствия проектной документации нормативным требованиям</p> <p><b>Уметь:</b> контролировать соответствия проектной документации нормативным требованиям</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками контроля соответствия проектной документации нормативным требованиям</p>
ОПК-5	Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их	ОПК-5.1 Определяет потребности в ресурсах и сроках проведения проектно-изыскательских работ	<p><b>Знать:</b> методики определения потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ</p> <p><b>Уметь:</b> определять потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками определения потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ</p>

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
	соблюдением	ОПК-5.2 Подготавливает задания на изыскания для инженерно-технического проектирования	<p><b>Знать:</b> методики подготовки задания на изыскания для инженерно-технического проектирования</p> <p><b>Уметь:</b> подготавливать задания на изыскания для инженерно-технического проектирования</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками подготовки задания на изыскания для инженерно-технического проектирования</p>
		ОПК-5.3 Выбирает проектные решения области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	<p><b>Знать:</b> методики выбора проектных решений области строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p><b>Уметь:</b> выбирать проектные решения области строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками выбора проектных решений области строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>
		ОПК-5.4 Контролирует соблюдение требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений	<p><b>Знать:</b> методики контроля соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений</p> <p><b>Уметь:</b> контролировать соблюдение требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками контроля соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений</p>

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой	Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
		ОПК-5.5 Контролирует соблюдение проектных решений в процессе авторского надзора	<b>Знать:</b> методики контроля соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора <b>Уметь:</b> контролировать соблюдение проектных решений в процессе авторского надзора <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками контроля соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора
		ОПК-5.6 Контролирует соблюдение требований охраны труда при выполнении проектно-исследовательских работ	<b>Знать:</b> методики контроля соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-исследовательских работ <b>Уметь:</b> контролировать соблюдение требований охраны труда при выполнении проектно-исследовательских работ <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками контроля соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-исследовательских работ
ОПК-7	Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность	ОПК-7.1 Выбирает методы стратегического анализа управления строительной организацией	<b>Знать:</b> методы стратегического анализа управления строительной организацией <b>Уметь:</b> выбирать методы стратегического анализа управления строительной организацией <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками выбора методов стратегического анализа управления строительной организацией
		ОПК-7.2 Выбирает состав и иерархию структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия	<b>Знать:</b> методики выбора состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия <b>Уметь:</b> выбирать состав и иерархию структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, меха-

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой	Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
			<p>низмов взаимодействия <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками выбора состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия</p>
		ОПК-7.3 Контролирует процесс выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений	<p><b>Знать:</b> методики контроля процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценки степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений <b>Уметь:</b> контролировать процесс выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками контроля процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценки степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений</p>
		7.4 Составляет план деятельности строительной организации	<p><b>Знать:</b> методики составления плана деятельности строительной организации <b>Уметь:</b> составлять план деятельности строительной организации <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками составления плана деятельности строительной организации</p>

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой	Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
		7.5 Контролирует функционирование системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве	<p><b>Знать:</b> методики контроля функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве</p> <p><b>Уметь:</b> контролировать функционирование системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками контроля функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве</p>
		7.6 Оценивает эффективность деятельности строительной организации	<p><b>Знать:</b> методики оценки эффективности деятельности строительной организации</p> <p><b>Уметь:</b> оценивать эффективность деятельности строительной организации</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками оценки эффективности деятельности строительной организации</p>

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

Производственная проектная практика входит в обязательную часть блока 2 «Практика» основной профессиональной образовательной программы – программы магистратуры 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Строительство объектов тепловой и атомной энергетики». Практика проходит на 2 курсе.

Объем производственной проектной практики, установленный учебным планом, – 6 зачетных единиц, 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 профильной организации; 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 часов (часы указаны в учебном плане в графе «Пр»), работа обучающегося в иных формах – 192 часа (часы указаны в учебном плане в графе «СР»).

Содержание практики уточняется для каждого обучающегося в зависимости от специфики конкретного предприятия, организации, учреждения, являющегося 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	Решение организационных вопросов: 1) распределение обучающихся по местам практики; 2) знакомство с целью, задачами, программой, порядком прохождения практики; 3) получение заданий от руководителя практики от университета; 4) информация о требованиях к отчетным документам по практике; 5) первичный инструктаж по технике безопасности.	8
2	Основной этап (начало практики в организации: предприятии, учреждении)	Работа обучающихся в профильной организации	172
2.1	Знакомство с профильной организацией	Знакомство с профильной организацией, руководителем практики от организации, рабочим местом и должностной инструкцией. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Знакомство с содержанием деятельности профильной организации по обеспечению техносферной безопасности и проводимыми в нем мероприятиями.	64

		Изучение нормативных правовых актов профильной организации в области строительства.	
2.2	Практическая подготовка обучающихся (непосредственное выполнение обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью)	<p>Самостоятельное проведение проектно-изыскательских работ, в том числе измерений состояния строительных конструкций.</p> <p><i>Организация работы 2-3 человек и руководство их работой в процессе проведения мониторинга (или каких-либо измерений).</i></p> <p>Самостоятельная обработка и систематизация полученных данных с помощью профессиональных программных комплексов и информационных технологий.</p> <p><i>Организация работы 2-3 человек и руководство их работой в процессе обработки и систематизации полученных данных.</i></p> <p>Представление результатов мониторинга руководителю практики от организации</p> <p>Самостоятельное проведение анализа результатов проведенного мониторинга.</p> <p><i>Организация работы 2-3 человек и руководство их работой в процессе проведения анализа результатов мониторинга.</i></p> <p>Представление результатов анализа руководителю практики от организации.</p> <p>Самостоятельная подготовка рекомендаций по восстановлению проектных характеристик здания.</p> <p><i>Организация работы 2-3 человек и руководство их работой в процессе подготовки рекомендаций по повышению уровня безопасности предприятия.</i></p> <p>Представление своих рекомендаций руководителю практики от организации.</p>	108

		Самостоятельное составление краткосрочного и долгосрочного прогноза изменения несущей способности здания. <i>Организация работы 2-3 человек и руководство их работой в процессе составления краткосрочного и долгосрочного прогнозов.</i> Представление своего прогноза с обоснованием руководителю практики от организации.	
3	Заключительный этап	Оформление дневника практики. Составление отчета о практике. Подготовка графических материалов для отчета. Представление дневника практики и защита отчета о практике на промежуточной аттестации.	36

### 5 Указание форм отчетности по практике

Формы отчетности студентов о прохождении производственной проектной 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 проектной практике:

- 1) Титульный лист.
- 2) Содержание.
- 3) Введение. Цель и задачи практики. Общие сведения о предприятии, на котором проходила практика.
- 4) Основная часть отчета.
  - Характеристика деятельности предприятия по обеспечению техносферной безопасности и проводимых в нем мероприятий.
  - Основные нормативные правовые акты предприятия по обеспечению техносферной безопасности.
  - Результаты проведенного мониторинга (и (или) производственного контроля) воздействия предприятия на человека и среду обитания.
  - Анализ результатов мониторинга.
  - Оценка потенциальной опасности предприятия для человека и окружающей среды.
  - Рекомендации по повышению уровня безопасности предприятия.
  - Краткосрочный и долгосрочный прогноз развития ситуации.

5) Заключение. Выводы о достижении цели и выполнении задач практики.

6) Список использованной литературы и источников.

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

Отчет должен быть оформлен в соответствии с:

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

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

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

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

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

– ГОСТ 2.301-68 Единая система конструкторской документации.

Форматы;

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

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

① – СТУ 02.030-2023 «Курсовые работы (проекты). Выпускные квалификационные работы. Общие требования к структуре и оформлению».

## 6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

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

Таблица 6.1 – Этапы формирования компетенций

Код и наименование компетенции	Этапы* формирования компетенций и дисциплины (модули), практики, НИР, при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
УК-6	Социальные коммуникации. Психология Учебная ознакомительная практика		Производственная проектная практика
ОПК-4	Организация проектно-исследовательской деятельности Организация производственной деятельности	Управление строительной организации	Производственная проектная практика

ОПК-5	Организация проектно-исследовательской деятельности Организация производственной деятельности	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	Производственная проектная практика
ОПК-7	Организация производственной деятельности	Управление строительной организацией	Производственная проектная практика

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

Таблица 6.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код 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-6 / завершающий	<p>УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания.</p> <p>УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям.</p> <p>УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда.</p>	<p><b>Знать:</b> поверхностные знания о способах определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способах ее совершенствования на основе самооценки</p> <p><b>Уметь:</b> определять некоторые приоритеты собственной деятельности</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> владеет малым числом навыков определения приоритетов собственной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b> некоторые знания о способах определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способах ее совершенствования на основе самооценки</p> <p><b>Уметь:</b> определять и реализовывать некоторые приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> владеет некоторыми навыками определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способами ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p><b>Знать:</b> глубокие знания о способах определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способах ее совершенствования на основе самооценки</p> <p><b>Уметь:</b> самостоятельно определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> уверенно владеет навыками определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способами ее совершенствования на основе самооценки</p>

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
ОПК-4 / завершающий	<p>ОПК-4.1 Выбирает действующую нормативно- правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность</p> <p>ОПК-4.2 Оформляет разработанную проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами</p> <p>ОПК-4.3 Контролирует соответствия проектной документации нормативным требованиям</p>	<p><b>Знать:</b> некоторые методики использования проектной, распорядительной документации</p> <p><b>Уметь:</b> использовать некоторую проектную, распорядительную документацию</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> некоторыми навыками использования проектной, распорядительной документации</p>	<p><b>Знать:</b> некоторые методики использования и разработки проектной, распорядительной документации, а также участия в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p><b>Уметь:</b> использовать некоторую проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке некоторых нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> некоторыми навыками использования, распорядительной документации, а также участия в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p><b>Знать:</b> методики использования и разработки проектной, распорядительной документации, а также участия в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p><b>Уметь:</b> использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками использования и разработки проектной, распорядительной документации, а также участия в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства</p>
ОПК-5 / завершающий	ОПК-5.1 Определяет потребности в ресур-	<b>Знать:</b> поверхностные	<b>Знать:</b> некоторые знания	<b>Знать:</b> глубокие знания

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
ций	<p>сах и сроков проведения проектно-исследовательских работ</p> <p>ОПК-5.2 Подготавливает задания на изыскания для инженерно-технического проектирования</p> <p>ОПК-5.3 Выбирает проектные решения области строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ОПК-5.4 Контролирует соблюдение требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений</p> <p>ОПК - 5.5 Контролирует соблюдение проектных решений в процессе авторского надзора</p> <p>ОПК-5.6 Контролирует соблюдение требований охраны труда при выполнении проектно-исследовательских работ</p>	<p>знания об организации проектно-исследовательских работ в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлении технической экспертизы проектов</p> <p><b>Уметь:</b> способен организовывать некоторые проектно-исследовательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> владеет малым числом навыков организации проектно-исследовательских работ в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>об организации проектно-исследовательских работ в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлении технической экспертизы проектов</p> <p><b>Уметь:</b> способен организовывать некоторые проектно-исследовательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу некоторых проектов</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> владеет некоторыми навыками организации проектно-исследовательских работ в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>об организации проектно-исследовательских работ в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлении технической экспертизы проектов и авторского надзора за их соблюдением</p> <p><b>Уметь:</b> способен самостоятельно вести и организовывать проектно-исследовательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> уверенно владеет навыками организации проектно-исследовательских работ в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлении технической экспертизы проектов и авторского надзора за их соблюдением</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п. 6.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за практикой)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
ОПК-7 / завершающий	<p>ОПК-7.1 Выбирает методы стратегического анализа управления строительной организацией</p> <p>ОПК-7.2 Выбирает состав и иерархию структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия</p> <p>ОПК-7.3 Контролирует процесс выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений</p> <p>ОПК-7.4 Составляет план деятельности строительной организации</p> <p>ОПК-7.5 Контролирует функционирование системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве</p> <p>ОПК-7.6 Оценивает эффективность дея-</p>	<p><b>Знать:</b> способы управления организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства</p> <p><b>Уметь:</b> управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками управления организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p><b>Знать:</b> способы управления организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организации ее производственной деятельности</p> <p><b>Уметь:</b> управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать ее производственную деятельность</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками управления организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организации ее производственной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b> способы управления организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организации и оптимизации ее производственной деятельности</p> <p><b>Уметь:</b> управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками управления организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организации и оптимизации ее производственной деятельности</p>

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
	тельности строительной организации			

### 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-6 / завершающий	Дневник практики. Отчет о практике.
ОПК-4 / завершающий	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): проведение на предприятии с помощью соответствующих измерительных приборов анализа состояния строительных конструкций. Отчет о практике.
ОПК-5 / завершающий	Дневник практики. Типовое задание № 2 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): обработка и систематизация полученных данных с помощью профессиональных программных комплексов и информационных технологий Отчет о практике.
ОПК-7 / завершающий	Дневник практики. Отчет о практике.

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

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

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

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

Таблица 6.4.1 – Шкала оценки отчета о практике и его защиты

№	Предмет оценки	Критерии оценки	Максимальный балл
1	Содержание отчета 10 баллов	Достижение цели и выполнение задач практики в полном объеме	1
		Отражение в отчете всех предусмотренных программой практики видов 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
		Достаточность использованных источников	1
3	Содержание и оформление презентации (графического материала) 4 балла	Полнота и соответствие содержания презентации (графического материала) содержанию отчета	2
		Грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии	2
4	Ответы на вопросы о содержании практики, в том числе на вопросы о практической подготовке (видах работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, выполненных на практике) 4 балла	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. Лебедев, В. М. Технология строительных процессов : учебное пособие / В. М. Лебедев. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 188 с. : ил., табл., схем. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618123> (дата обращения: 20.12.2021). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

2. Лебедев, В. М. Технология и организация строительства городских зданий и сооружений : учебное пособие / В. М. Лебедев. - Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 186 с. : ил., табл., схем. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618119> (дата обращения 30.09.2021) . - Режим доступа: по подписке. - Текст : электронный

### **Дополнительная литература:**

3. Теличенко, В. И. Технология возведения зданий и сооружений [Текст] : учебник для вузов / В. И. Теличенко, А. А. Лapidус. - 3-е изд., стер. - М. : Высшая школа, 2006. – 446 с.

4. Теличенко, В. И. Технология строительных процессов : учебник / В. И. Теличенко, О. М. Терентьев, А. А. Лapidус. - 3-е изд., стер. - М. : Высшая школа, 2006. - (Строительные технологии). - Текст : непосредственный.- Ч. 1. - 392 с.

5. Теличенко, В. И. Технология строительных процессов : учебник / В. И. Теличенко, О. М. Терентьев, А. А. Лapidус. - 3-е изд., стер. - М. : Высшая школа, 2006. - (Строительные технологии). - Текст : непосредственный.- Ч. 2. - 392 с.

6. Технология строительных процессов : учебное пособие : [16+] / сост. Е. М. Кардаев, А. А. Седанов, С. Ю. Столбова ; Омский государственный технический университет [и др.]. – Омск : Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2020. – 177 с. : ил., табл., схем. – URL:

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=682350> (дата обращения: 20.12.2021). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

#### **Перечень методических указаний:**

1. Учебная и производственные практики : методические указания по учебной и производственным практикам для студентов очной и заочной форм обучения направления подготовки 08.04.01 «Строительство» / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. О. И. Куценко. - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 26 с. - Текст : электронный.

2. Самостоятельная работа студентов : методические указания для студентов технических направлений и специальностей / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. Л. Ю. Ступишин [и др.]. - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 29 с. - Текст : электронный

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

1. <http://www.consultant.ru/> – справочно-правовая система КонсультантПлюс;

2. <http://www.cntd.ru> – профессиональная справочная система Техэксперт «Типовая проектная документация»

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

1 Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека Онлайн» – <http://biblioclub.ru>

2 Электронная библиотека диссертаций и авторефератов РГБ – <http://dvs.rsl.ru>

3 Базы данных ВИНТИ РАН – <http://viniti.ru>

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

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

– современной техники: машин, механизмов, инструментов, позволяющих осуществлять проектирование и возведение зданий и сооружений (*строительные машины и механизмы, инструменты контроля качества материалов, изделий и т.п.*);

– программных продуктов, используемых в области техносферной безопасности (*например: программные продукты серий «AutoCAD» и «ArchiCAD» и т.п.*).

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

- современная измерительная техника: устройства, позволяющие осуществлять контроль состояния конструкций зданий и сооружений.

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

1. Класс ПЭВМ - Asus-P7P55LX-/DDR34096Mb/Coree i3-540/SATA-11 500 Gb Hitachi/PCI-E 512Mb, Монитор TFT Wide 23.

2. Мультимедиа центр: переносной видеопроектор и ноутбук (мультимедиацентр: ноутбук ASUS X50VL PMD – T 2330/14"/1024Mб/16 Gb/ сумка/проектор in Focus IN 24+(39945,45))

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

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

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

### *Определение места практики*

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

Обучающиеся данной категории могут проходить практику в профильных организациях, определенных для учебной группы, в которой они обучаются, если это не создает им трудностей в прохождении практики и освоении программы практики.

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

При определении места практики для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ особое внимание уделяется безопасности труда и оснащению (оборудованию) рабочего места. Рабочие места, предоставляемые профиль-

ной организацией, должны (по возможности) соответствовать следующим требованиям:

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

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

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

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

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

#### *Особенности содержания практики*

Индивидуальные задания формируются руководителем практики от университета с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья каждого конкретного обучающегося данной категории и должны соответствовать требованиям выполнимости и посильности.

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

#### *Особенности организации трудовой деятельности обучающихся*

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

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

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

*Особенности руководства практикой*

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

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

*Особенности учебно-методического обеспечения практики*

Учебные и учебно-методические материалы по практике представляются в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально (программа практики и индивидуальное задание на практику печатаются увеличенным шрифтом; предоставляются видеоматериалы и наглядные материалы по содержанию практики), с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

*Особенности проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации*

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

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

## 11 Лист дополнений и изменений, внесенных в программу практики

Номер измене- ния	Номера страниц				Всего стра- ниц	Да- та	Основание для изменения и подпись ли- ца, прово- дившего из- менения
	изме- нен- ных	замене- ных	аннулирован- ных	но- вых			
1	1	—	—	—	1	29.08.23	Пр. №254 от 06.03.23 