

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

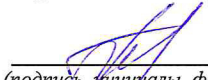
Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

(наименование ф-та, полностью)

строительства и архитектуры


(подпись, инициалы, фамилия)

Пахомова Е.Г.

« 30 » 08 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная преддипломная практика

(наименование вида и типа практики)

ОПОП ВО 08.03.01 «Строительство»

(шифр с наименованием направления подготовки (специальности))

направленность (профиль, специализация) «Автомобильные дороги»

(наименование направленности (профиля) или специализации)

форма обучения очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Рабочая программа практики составлена в соответствии с:

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

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

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

И.о. зав. кафедрой



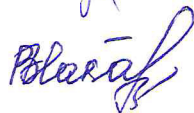
Шлеенко А.В.

Разработчик программы
к.т.н., доцент



Масалов А.В.

Директор научной библиотеки



Макаровская В.Г.

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Автомобильные дороги», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «27» 08 20 23 г., на заседании кафедры ПГС протокол № 1
от 30.08.2023 г. (наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой



Шлеенко А.В.

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Автомобильные дороги», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «24» 03 20 24 г., на заседании кафедры ПГС протокол № 31
от 02.04.2024 г. (наименование кафедры, дата, номер протокола)

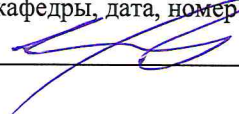
Зав. кафедрой



Шлеенко А.В.

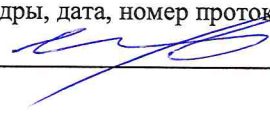
Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Автомобильные дороги», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 от «31» 03 2025 г. на заседании кафедры ПГС, протокол № 30 от 24.06.2025 г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой  Шегелев В.В.

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Автомобильные дороги», одобренного Ученым советом университета протокол № 8 от «24» 02 2026 г. на заседании кафедры ПГС, протокол № 24 от 01.04.2026 г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой  Шегелев В.В.

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Автомобильные дороги», одобренного Ученым советом университета протокол № _____ от «___» _____ 20__ г. на заседании кафедры _____

(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 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Автомобильные дороги», одобренного Ученым советом университета протокол № _____ от «___» _____ 20__ г. на заседании кафедры _____

(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 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Автомобильные дороги», одобренного Ученым советом университета протокол № _____ от «___» _____ 20__ г. на заседании кафедры _____

(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.

Преддипломная практика является завершающим этапом обучения и проводится после освоения студентами программы теоретического и практического обучения.

Целью преддипломной практики является сбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы, расширение теоретических знаний и практических навыков и знакомство с литературой по теме ВКР. Преддипломная практика проводится для освоения разделов выпускной квалификационной работы.

1.2 Задачи практики

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

2. Обобщение опыта проектирования здания или сооружения по специфике предприятия с привязкой к теме дипломного проекта

3. Сопоставление технико-экономических показателей различных объемно-планировочных и конструктивных решений зданий или сооружений, близких по назначению выбранному для дипломного проектирования.

1.3 Вид, тип, способ и форма (-ы) ее проведения

Вид практики – производственная.

Тип практики – преддипломная.

Способ проведения практики – стационарная (в г. Курске – СПКБ кафедры ПГС ФБГОУ ВО ЮЗГУ; ОБУ «Проектный институт гражданского строительства, планировки и застройки городов и поселков «Курскгражданпроект»; АО «Курский завод КПД им. А.Ф. Дериглазова»; ОКУ «Комитет автодорог Курской области»; ЗАО ООО «Курскспецдорстрой»; ЗАО «Автодор» и выездная (за пределами г. Курска – филиал АО «Концерн Росэнергоатом «Курская АЭС»; «Суджанское ДРСУ №2»). ФГОС ВО разрешает оба способа проведения данной практики, поэтому способ ее проведения устанавливается конкретно для каждого обучающего в зависимости от места расположения предприятия, организации, учреждения, в котором он проходит практику.

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

Практика проводится в организациях различных отраслей и форм собственности, в органах государственной или муниципальной власти,

академических или ведомственных научно-исследовательских организациях, учреждениях системы высшего или дополнительного профессионального образования, деятельность которых связана с вопросами строительства и соответствует направленности (профилю, специализации) данной образовательной программы: в ФОИВРФ, ФОИВ субъектов РФ и муниципальных образований, на кафедрах ПГС, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом, и т.п.

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

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

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

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, 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-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	Знать: как анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие Уметь: анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие
		УК-1.2 Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	Знать: как определить и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи Уметь: определять и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками определения и ранжирования информации, требуемой для

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		
			решения поставленной задачи
		УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов	Знать: как осуществлять поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов Уметь: осуществлять поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками осуществления поиска информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов
		УК-1.4 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата	Знать: как отличать при обработке информации факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата Уметь: отличать при обработке информации факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата

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, соотнесённые с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
		УК-1.5 Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте	Знать: как анализировать пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте Уметь: анализировать пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками анализа путей решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта	Знать: как формулировать проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта Уметь: формулировать проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками формулировать проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта
		УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения	Знать: как определить связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения Уметь: определять связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками определения связи между поставленными задачами и

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		
			ожидаемыми результатами их решения
		УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач	Знать: как анализировать план-график реализации проекта в целом и выбрать оптимальный способ решения поставленных задач Уметь: анализировать план-график реализации проекта в целом и выбирать оптимальный способ решения поставленных задач Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками анализа плана-графика реализации проекта в целом и выбора оптимального способа решения поставленных задач
		УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы	Знать: правила определения имеющихся ресурсов и ограничений, действующие правовые нормы Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками определения имеющихся ресурсов и ограничений, действующими правовыми нормами
		УК-2.5 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	Знать: как оценивать решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректировки способов решения задач Уметь: оценивать решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректировать способы решения задач Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками оценки решения поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректировки способов решения задач
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и	УК-6.1 Использует инструменты и	Знать: какие инструменты и методы управления временем используются при выполнении

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		
	реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей Уметь: использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками использования инструментов и методов управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей
		УК-6.2 Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения	Знать: задачи саморазвития и профессионального роста, распределение их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения Уметь: определять задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками определения задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения
		УК-6.3 Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей,	Знать: как использовать основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда Уметь: использовать основные возможности и инструменты непрерывного образования

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		
		временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	(образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками использования основных возможностей и инструментов непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений	Знать: как анализировать факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений Уметь: анализировать факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками анализа факторов вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений
		УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности	Знать: как идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности Уметь: идентифицировать опасные и вредные факторы в

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		
			рамках осуществляемой деятельности Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками идентификации опасных и вредных факторов в рамках осуществляемой деятельности
		УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций	Знать: проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предложения мероприятий по предотвращению чрезвычайных ситуаций Уметь: выявлять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагать мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками выявления проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предложения мероприятий по предотвращению чрезвычайных ситуаций
		УК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	Знать: как разъяснять правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях Уметь: разъяснять правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывать первую помощь, описывать способы участия в восстановительных мероприятиях Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками разъяснения правил поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывать первую помощь,

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		
			описывать способы участия в восстановительных мероприятиях
ПК-1	Способен организовывать и проводить работы по инженерным изысканиям в сфере строительства и реконструкции автомобильных дорог	ПК-1.1 Осуществляет прикладные документальные исследования в отношении строящейся или реконструируемой автомобильной дороги для дальнейшего использования в процессе инженерно-технического проектирования (включая планирование, проведение исследования, анализ и оформление результатов)	Знать: - Основные нормативные документы по инженерным изысканиям в сфере строительства и реконструкции автомобильных дорог - Классификацию изысканий - Составы, способы и средства измерений для проведения инженерных изысканий для подготовки: предпроектной документации, проектной и рабочей документации строительства автодорог; проектной документации реконструкции и капитального ремонта автодорог Уметь: - Выбрать необходимый объем и средства измерений для проведения инженерных изысканий. - Принимать основные технические решения по конструктивным элементам дороги, обеспечивающих безопасность на этапах их строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации Владеть (или Иметь опыт деятельности): - навыками организовывать и проводить работы по инженерным изысканиям в сфере строительства и реконструкции автомобильных дорог
		ПК-1.2 Выполняет работы по обследованию и мониторингу строящейся или реконструируемой автомобильной дороги, ее частей, основания или окружающей среды (включая планирование, проведение работ,	Знать: - Основную нормативную документацию по обследованию и мониторингу строящейся или реконструируемой автомобильной дороги, ее частей, основания Уметь: - Планировать, проведение работ, анализ и документирование результатов работ по обследованию Владеть (или Иметь опыт деятельности): - Методиками работы со

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		
		анализ и документирование результатов)	средствами измерений, применяемых при обследовании
		ПК-1.4 Выполняет камеральную обработку прикладных исследований, обследований, испытаний, полученных в ходе проведения инженерных изысканий строящейся или реконструируемой автомобильной дороги и формализацию результатов в виде отчетов и проектной продукции	Знать: - Состав технического отчёта о выполненных топографо-геодезических изысканиях по подготовке проектной и рабочей документации строительства автодорог Уметь: - Использовать данные, отраженные в технических отчётах о выполненных топографо-геодезических изысканиях по подготовке проектной и рабочей документации строительства автодорог Владеть (или Иметь опыт деятельности): - Способами получения необходимых данных для проектирования автодорог из технических отчётов по инженерным изысканиям автодорог
ПК-2	Способен выполнять работы по проектированию автомобильных дорог	ПК-2.1 Принимает участие в осуществлении анализа и систематизации требований задания на проектирования, результатов инженерных изысканий и другой собранной информации, выборе методов и инструментария проектирования	Знать: - Основные нормативные документы, регламентирующие форму и требования задания на проектирование - Основные программные комплексы по проектированию АД Уметь: - анализировать и систематизировать требования задания на проектирования, результаты инженерных изысканий, выбирать методы и инструментарий проектирования Владеть (или Иметь опыт деятельности): - навыками выполнять работы по проектированию автомобильных дорог
ПК-3	Способен выполнять обоснование проектных решений	ПК-3.1 Участвует в подготовке к	Знать: - Основные нормативные документы, регламентирующие

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		
	автомобильных дорог	выполнению расчетов, моделированию и анализу результатов при разработке проекта автомобильных дорог	моделирование, расчёты и анализ результатов при разработке проекта АД Уметь: - Применять требования нормативных документов, регламентирующих моделирование, расчёты и анализ результатов при разработке проекта АД Владеть (или Иметь опыт деятельности): - навыками выполнять обоснование проектных решений автомобильных дорог
ПК-7	Способен проводить оценку инженерных решений автомобильных дорог	ПК-7.1 Принимает участие в документальных исследованиях автомобильной дороги ПК-7.2 Участвует в выполнении работ по натурному обследованию автомобильной дороги, ее основания и окружающей среды ПК-7.4 Участвует в выполнении специальных исследований для моделирования, численного анализа автомобильной дороги, ее частей, основания и окружения ПК-7.5 Принимает участие в выполнении камеральной обработки результатов исследований, обследований,	Знать: как проводить оценку инженерных решений автомобильных дорог Уметь: проводить оценку инженерных решений автомобильных дорог Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками проводить оценку инженерных решений автомобильных дорог

<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>		
		испытаний автомобильной дороги с последующим оформлением результатов оценки	

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 преддипломная практика относится к разделу «Производственной практики» и входит в часть блока 2«Практики», формируемую участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы – программы бакалавриата (специалитета, магистратуры) 08.03.01.Строительство, направленность (профиль, специализация) «Автомобильные дороги». Практика проводится на 4 курсе в 8 семестре.

Объем производственной преддипломной 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 организации/ на предприятии; ведение обучающимся дневника практики; составление обучающимся отчета о практике; подготовка обучающимся презентации; подготовка обучающегося к защите отчета о практике и ответу на вопросы комиссии на промежуточной аттестации по практике).

Контактная работа по практике (включая контактную работу по промежуточной аттестации по практике) составляет 4 часа (часы указаны в учебном плане в графе «Пр»), работа обучающегося в иных формах – 212 часов (часы указаны в учебном плане в графе «СР»).

Содержание практики уточняется для каждого обучающегося в зависимости от специфики темы дипломного проекта и выдается в форме задания на практику.

Таблица 4 – Этапы и содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Содержание практики	Трудоем кость (час)
1	Подготовитель ный 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. Перед началом практики студенты должны: –самостоятельно проработать программу практики; –пройти общий инструктаж на кафедре и собеседование с руководителем практики от университета; –получить и оформить необходимые документы для направления на практику, дневник установленного образца (Приложение Д Положения П 02.043-2016) и конкретное задание руководителя от университета.	8
2	Основной этап	Работа обучающихся в профильной организации.	198
	2.1 Знакомство с профильной организацией	По прибытию к месту практики студенты информируют руководителя практики от университета о своем прибытии на практику и в дальнейшем о возникших сложностях и недоразумениях, если таковые будут иметь место. В организации (предприятии) в соответствии с условиями договора на проведение преддипломной практики издается приказ о приеме студентов на практику, копия которого предоставляется на кафедру Промышленного и гражданского строительства ЮЗГУ.	24

		Работа на месте прохождения практики в качестве практиканта. Практикант обязан: - в период прохождения практики изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности, соблюдать трудовую дисциплину и правила внутреннего трудового распорядка организации (предприятия, учреждения); –вести дневник по форме Приложения Д Положения П 02.043-2016, выполнить программу практики и задания руководителя практики от Университета (кафедры) и руководителя практики от организации (предприятия, учреждения), указанные в дневнике; <u>Виды и формы профессиональной деятельности обучающихся на предприятии:</u> Знакомство с предприятием, руководителем практики от предприятия, рабочим местом и должностной инструкцией. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Изучение нормативной базы для проектирования дорог согласно специфике предприятия	
	2.2. Практическая подготовка обучающихся (непосредственное выполнение обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью)	Определение основных параметров дорог в соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием, согласно специфике предприятия. Назначение основных параметров конструкции дороги, согласно специфике предприятия. Изучение программ расчета несущих систем и отдельных несущих конструкций и расчет конструкций транспортных сооружений Корректировка основных параметров по результатам расчетного обоснования конструкции транспортных сооружений Выполнение исследовательского раздела согласно теме выполнения работы Оформление текстовой и графической части проекта дороги согласно специфике предприятия	174

		Разработка мероприятий по обеспечению безопасности жизнедеятельности и охраны труда.	
		Разработка мероприятий по охране окружающей среды	
3	Заключительный этап	Студент обязан выполнить: - окончательное оформление отчета по форме Приложения Ж Положения П 02.043-2016 . - сдать отчет на проверку руководителю практики от предприятия (организации, учреждения), который на титульном листе выставляет оценку («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено», «незачтено»). - сдать взятые в профильной организации материальные ценности. Защита отчета по практике на кафедре. Публичная защита отчетов (доклад студента, ответы на вопросы) является одним из элементов контроля освоения ОП ВО. Для проведения публичной защиты кафедрой Промышленного и гражданского строительства утверждается состав комиссии и график ее работы. График работы комиссии доводится до сведения студентов руководителем практики. По результатам публичной защиты выставляется окончательная оценка.	16
		Итого	216

5 Указание форм отчетности по практике

Формы отчетности студентов о прохождении преддипломной практики:

- дневник практики по форме Приложения Д Положения П 02.043-2016,
- отчет о практике по форме Приложения Ж Положения П 02.043-2016 .

Структура отчета о преддипломной практике:

- 1) Титульный лист.
- 2) Содержание.
- 3) Реферат
- 4) Введение. Цель и задачи практики. Общие сведения о предприятии, организации, учреждении, на котором проходила практика.
- 5) Основная часть отчета (по заданию руководителя практики).

Для выполнения работ по строительству и реконструкции зданий и сооружений:

- разработка генплана, продольных и поперечных разрезов дорог, конструктивных решений дорожной одежды

- выполнение строительных чертежей, конструктивных чертежей

Для выполнения работ с элементами научных исследований:

- Анализ современного состояния вопроса на основе изучения отечественной и зарубежной литературы.

- Описание методики проведения работ по теме ВКР.

6) Специальная часть (выполнение исследовательского раздела).

7) Обеспечение безопасности жизнедеятельности и охраны труда

8) Охрана окружающей среды

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

10) Список использованной литературы и источников.

11) Приложения (таблицы, чертежи, 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 04.02.030-2015 «Курсовые работы (проекты). Выпускные квалификационные работы. Общие требования к структуре и оформлению»

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

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

Таблица 6.1 – Этапы формирования компетенций

Код и наименование компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули), практики, НИР, при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1)	Высшая математика; Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски; Информационные технологии	Патентоведение; Производственная технологическая практика; Производственная исполнительская практика	Производственная преддипломная практика
Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2)	Основы организации производства; Энергоаудит гражданских и промышленных зданий; Ценообразование в строительстве и сметное дело; Производственная технологическая практика; Производственная исполнительская практика		Производственная преддипломная практика
Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6)	Социальное взаимодействие в отрасли; Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	Учебная ознакомительная практика; Производственная технологическая практика; Производственная исполнительская практика	Производственная преддипломная практика
Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении	Учебная изыскательская практика	Безопасность жизнедеятельности; Технологические процессы в строительстве; Основы технической эксплуатации зданий и сооружений; Производственная технологическая практика; Производственная исполнительская практика	Производственная преддипломная практика

чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8)		практика	
Способен организовывать и проводить работы по инженерным изысканиям в сфере строительства и реконструкции автомобильных дорог (ПК-1)	Проектирование и изыскания автомобильных дорог Контроль качества, диагностика и оценка технического состояния автомобильных дорог и транспортных сооружений Экспериментальные методы исследований в дорожном строительстве Производственная исполнительская практика	Инженерные сооружения в транспортном строительстве Проектирование и изыскания автомобильных дорог Производственная преддипломная практика	
Способен выполнять работы по проектированию автомобильных дорог (ПК-2)	Проектирование и изыскания автомобильных дорог Контроль качества, диагностика и оценка технического состояния автомобильных дорог и транспортных сооружений Экспериментальные методы исследований в дорожном строительстве Производственная исполнительская практика	Инженерные сооружения в транспортном строительстве Проектирование и изыскания автомобильных дорог Производственная преддипломная практика	
Способен выполнять обоснование проектных решений автомобильных дорог (ПК-3)	Проектирование и изыскания автомобильных дорог Контроль качества, диагностика и оценка технического состояния автомобильных дорог и транспортных сооружений Экспериментальные методы исследований в дорожном строительстве Производственная исполнительская практика Автоматизация процессов проектирования, управления и производства в дорожном строительстве	Инженерные сооружения в транспортном строительстве Проектирование и изыскания автомобильных дорог Производственная преддипломная практика Автоматизация процессов проектирования, управления и производства в дорожном строительстве	
Способен проводить оценку инженерных решений автомобильных дорог (ПК-7)	Контроль качества, диагностика и оценка технического состояния автомобильных дорог и транспортных сооружений Экспериментальные методы исследований в дорожном строительстве	Оценка инженерных решений автомобильных дорог и транспортных сооружений Строительный контроль и оценка инженерных решений автомобильных дорог Производственная преддипломная практика	

**Этапы для программ практик всех форм обучения определяются по учебному плану очной формы обучения следующим образом:*

Этап	Учебный план очной формы обучения/семестр изучения дисциплины		
	Бакалавриат	Специалитет	Магистратура
Начальный	1-3 семестры	1-3 семестры	1 семестр
Основной	4-6 семестры	4-6 семестры	2 семестр
Завершающий	7-8 семестры	7-10 семестры	3-4 семестр

Если при заполнении таблицы обнаруживается, что один или два этапа не обеспечены дисциплинами, практиками, НИР, необходимо:

- при наличии дисциплин, практик, НИР, изучающихся в разных семестрах, – распределить их по этапам в зависимости от № семестра изучения (начальный этап соответствует более раннему семестру, основной и завершающий – более поздним семестрам);
- при наличии дисциплин, изучающихся в одном семестре, – все дисциплины указать для всех этапов.

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.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
УК-1/ завершающий	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие УК-1.2 Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов УК-1.4 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата УК-1.5 Анализирует пути решения проблем мировоззренческого	Знать: поверхностно как осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач Уметь: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач в небольшом объеме Затрудняется при необходимости высказать свою точку зрения. Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач в небольшом объеме	Знать: в основном как осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач Уметь: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения основных поставленных задач Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения основных поставленных задач	Знать: как осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач в полном объеме Уметь: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач в полном объеме Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения любых поставленных задач в полном объеме

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
	о, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте			
УК-2/ завершающий	УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы УК-2.5 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей	Знать: Поверхностно как определить круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Уметь: поверхностно определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные	Знать: в основном как определить круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Уметь: определять круг основных задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью определять круг основных задач в рамках поставленной цели	Знать: в полном объеме как определить круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Уметь : в полном объеме определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения,

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

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
	учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда			
УК-8/ завершающий	УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций УК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных	Знать: поверхностно как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций Уметь: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций частично Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций частично	Знать: в основном как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций Уметь: в основном создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций в основном	Знать: в полном объеме как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций Уметь: в полном объеме создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций в полном объеме

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
	ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях			
ПК-1/ завершающий	ПК-1.1 Осуществляет прикладные документальные исследования в отношении строящейся или реконструируемой автомобильной дороги для дальнейшего использования в процессе инженерно-технического проектирования (включая планирование, проведение исследования, анализ и оформление результатов) ПК-1.2 Выполняет работы по обследованию и мониторингу строящейся или реконструируемой автомобильной дороги, ее частей, основания или окружающей среды (включая планирование, проведение работ, анализ и документирование результатов)	Знать: как организовывать и проводить отдельные работы по инженерным изысканиям в сфере строительства и реконструкции автомобильных дорог Уметь: организовывать и проводить отдельные работы по инженерным изысканиям в сфере строительства и реконструкции автомобильных дорог Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью организовывать и проводить отдельные работы по инженерным изысканиям в сфере строительства и реконструкции автомобильных дорог	Знать: как организовывать и проводить основные работы по инженерным изысканиям в сфере строительства и реконструкции автомобильных дорог Уметь: организовывать и проводить основные работы по инженерным изысканиям в сфере строительства и реконструкции автомобильных дорог Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью организовывать и проводить основные работы по инженерным изысканиям в сфере строительства и реконструкции автомобильных дорог	Знать: В полном объеме как организовывать и проводить работы по инженерным изысканиям в сфере строительства и реконструкции автомобильных дорог Уметь: в полном объеме организовывать и проводить работы по инженерным изысканиям в сфере строительства и реконструкции автомобильных дорог Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью в полном объеме организовывать и проводить работы по инженерным изысканиям в сфере строительства и реконструкции автомобильных дорог

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
	ПК-1.4 Выполняет камеральную обработку прикладных исследований, обследований, испытаний, полученных в ходе проведения инженерных изысканий строящейся или реконструируемой автомобильной дороги и формализацию результатов в виде отчетов и проектной продукции			
ПК-2/ завершающий	ПК-2.1 Принимает участие в осуществлении анализа и систематизации требований задания на проектирования, результатов инженерных изысканий и другой собранной информации, выборе методов и инструментария проектирования	Знать: как выполнять работы по проектированию несложных автомобильных дорог Уметь: выполнять работы по проектированию несложных автомобильных дорог Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью выполнять работы по проектированию несложных автомобильных дорог	Знать: как выполнять работы по проектированию сложных автомобильных дорог Уметь: выполнять работы по проектированию сложных автомобильных дорог Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью выполнять работы по проектированию сложных автомобильных дорог	Знать: как самостоятельно выполнять работы по проектированию любых автомобильных дорог Уметь: самостоятельно выполнять работы по проектированию сложных автомобильных дорог Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью самостоятельно выполнять работы по проектированию любых автомобильных дорог
ПК-3/ завершающий	ПК-3.1 Участвует в подготовке к	Знать: - некоторые нормативные	Знать: - основные нормативные	Знать: - в полном объеме нормативные

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
	выполнению расчетов, моделированию и анализу результатов при разработке проекта автомобильных дорог	документы, регламентирующие моделирование, расчёты и анализ результатов при разработке проекта АД Уметь: - Применять требования некоторых нормативных документов, регламентирующих моделирование, расчёты и анализ результатов при разработке проекта АД Владеть (или Иметь опыт деятельности): - навыками выполнять обоснование отдельных проектных решений автомобильных дорог	документы, регламентирующие моделирование, расчёты и анализ результатов при разработке проекта АД Уметь: - Применять требования основных нормативных документов, регламентирующих моделирование, расчёты и анализ результатов при разработке проекта АД Владеть (или Иметь опыт деятельности): - навыками выполнять обоснование основных проектных решений автомобильных дорог	документы, регламентирующие моделирование, расчёты и анализ результатов при разработке проекта АД Уметь: - Применять требования нормативных документов, регламентирующих моделирование, расчёты и анализ результатов при самостоятельной разработке проекта АД Владеть (или Иметь опыт деятельности): - навыками самостоятельно выполнять обоснование проектных решений автомобильных дорог
ПК-7/ завершающий	ПК-7.1 Принимает участие в документальных исследованиях автомобильной дороги ПК-7.2 Участвует в выполнении работ по натурному обследованию автомобильной дороги, ее основания и окружающей среды ПК-7.4 Участвует в выполнении специальных	Знать: как проводить оценку инженерных отдельных решений автомобильных дорог Уметь: проводить оценку отдельных инженерных решений автомобильных дорог Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками проводить оценку отдельных инженерных решений	Знать: как проводить оценку основных инженерных решений автомобильных дорог Уметь: проводить оценку основных инженерных решений автомобильных дорог Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками проводить оценку основных	Знать: как самостоятельно проводить оценку сложных инженерных решений автомобильных дорог Уметь: самостоятельно проводить оценку сложных инженерных решений автомобильных дорог Владеть (или Иметь опыт деятельности):

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
	исследований для моделирования, численного анализа автомобильной дороги, ее частей, основания и окружения ПК-7.5 Принимает участие в выполнении камеральной обработки результатов исследований, обследований, испытаний автомобильной дороги с последующим оформлением результатов оценки	автомобильных дорог	инженерных решений автомобильных дорог	навыками самостоятельно проводить оценку сложных инженерных решений автомобильных дорог

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

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

Код компетенции/этап формирования компетенции в процессе освоения ОПОП ВО (указывается название этапа из п.6.1)	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
УК-1/ завершающий	Отчет о практике. Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.
УК-2/ завершающий	Дневник практики. Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.
УК-6/ завершающий	Дневник практики. Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.

УК-8/ 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): <i>Разработайте рекомендации по повышению уровня безопасности предприятия, основываясь на результатах проведенного мониторинга (производственного контроля).</i> Разделы отчета о практике: - <i>Обеспечение безопасности жизнедеятельности и охраны труда</i> - <i>Охрана окружающей среды</i>
ПК-1/ завершающий	Отчет по практике. Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.
ПК-2/ завершающий	Отчет по практике. Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.
ПК-3/ завершающий	Отчет по практике. 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): <i>проектирование дороги</i> Раздел отчета о практике: - <i>проектирование дороги</i>
ПК-7/ завершающий	Отчет о практике. Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации. Раздел отчета о практике: - <i>обзор литературных источников и разработка методики экспериментальных и аналитических исследований (для работ с элементами научных исследований).</i>

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

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

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

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в 8-м семестре в форме зачета с оценкой. На зачет обучающийся представляет дневник практики и отчет о практике. Зачет проводится в форме 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 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 производственной практики

Основная литература

1. Федотов, Г. А. Изыскания и проектирование автомобильных дорог : в 2-х кн. : учебник / Г. А. Федотов, П. И. Поспелов. - Москва : Высшая школа, 2014 - . - ISSN 9785-5-06. - Текст : непосредственный. Кн. 1. - 2014. - 646 с.
2. Карпов, Б. Н. Основы строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог [Текст] : учебник / Б. Н. Карпов. - М.: Академия, 2011. - 208 с.
3. Подольский, В. П. Технология и организация строительства автомобильных дорог. Земляное полотно [Текст] : учебник / Владислав Петрович Подольский, Анатолий Владимирович Глагольев, Павел Иванович Поспелов; под ред. В. П. Подольского. - М.: Академия, 2011. - 432 с.
4. Железобетонные и каменные конструкции [Текст] : /под ред. В. М. Бондаренко. – 5-е изд., стер.– М. : Высшая школа, 2008. – 887 с.
5. Теличенко, В. И. Технология возведения зданий и сооружений [Текст] : учебник для вузов / В. И. Теличенко, А. А. Лапидус, О. М. Терентьев; М. : Высш. шк., 2006. – 446 с.

Дополнительная литература

1. Зубков, А. Ф. Технология строительства многополосных дорожных покрытий нежесткого типа [Электронный ресурс] / А. Ф. Зубков ; В. Г. Однолько ; Р. В. Куприянов. - Тамбов : Издательский дом «Спектр», 2015. - 232 с.
2. Карпов, Борис Николаевич. Основы строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог [Текст] : учебник / Б. Н. Карпов. - М. : Академия, 2011. - 208 с.
3. Куценко, О. И. Руководство по разработке технологических карт в строительстве. [Текст] : учебное пособие / О. И. Куценко, С. А. Кереб; ЮЗГУ – Курск : ЮЗГУ, 2013. – 243 с.
4. Куценко, О.И. Руководство по разработке технологических карт в строительстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. И. Куценко, С. А. Кереб; ЮЗГУ – Курск: ЮЗГУ, 2013. – 243 с.
5. Анпилов, С. М. Технология возведения зданий и сооружений из монолитного железобетона [Текст] : учебное пособие / С. М. Анпилов. – Москва : Издательство АСВ, 2010. - 592 с.

Перечень методических указаний

МУ-1. Методические указания по прохождению практик для студентов по программе подготовки 08.03.01 «Порядок проведения практик студентов по программе подготовки 08.03.01 «Строительство» [Электронный ресурс] : методические указания по прохождению практик / Юго-Запад. гос.ун-т; сост. : О. И. Куценко. – Курск : ЮЗГУ, 2017. – 37 с.

Перечень ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

1. www.edu.ru – сайт Министерства образования РФ.
2. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> - научная электронная библиотека «Elibrary»
3. dwg.ru - материалы для инженеров проектировщиков, конструкторов, архитекторов, пользователей САПР.
4. <http://biblioclub.ru/index.php>.

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

8.1.Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	http://www.edu.ru/index.php
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/defaultx.asp?
Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Федеральная университетская компьютерная сеть России	http://www.runnet.ru/
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Научно-техническая библиотека ЮЗГУ	http://www.lib.swsu.ru
материалы для инженеров проектировщиков, конструкторов, архитекторов, пользователей САПР	dwg.ru
официальный сайт разработчиков программного комплекса «ЛИРА»	www.lira.com.ua
официальный сайт разработчиков программного комплекса SCAD	www.scadgroup.com
официальный сайт разработчиков систем 2D и 3D проектирования	http://www.autodesk.ru

8.2.Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса

Использование программных комплексов Allplan.

9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для осуществления практической подготовки обучающихся при реализации практики используются оборудование и технические средства обучения конкретной(-ых) профильной(-ых) организации(-й), в которых она проводится.

На предприятии (в организации, учреждении) необходимо наличие современной компьютерной техники и программных продуктов:

N п/п	Разделы (этапы) практики	Наименование оборудованных учебных кабинетов с перечнем основного оборудования, объектов для проведения практики	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов
1	2	3	4
1	Подготовительный этап	Оборудование в принимающей организации	Адрес организации, в которую направляется студент на производственную практику
2	Основной этап	Оборудование в принимающей организации	Адрес организации, в которую направляется студент на производственную практику
3	Заключительный этап	Оборудование в принимающей организации	Адрес организации, в которую направляется студент на производственную практику

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

1. Класс ПЭВМ - Asus-P7P55LX-/DDR34096Mb/Corei3-540/SATA-11 500 GbHitachi/PCI-E 512Mb, Монитор TFTWide 23.
2. Мультимедиа центр: ноутбук ASUSX50VLPMD-T2330/14"/1024Mb/160Gb/ сумка/проектор inFocusIN24+ .
3. Экран мобильный DraperDiplomat 60x60

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

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

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

Определение места практики

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Особенности содержания практики

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

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

Особенности организации трудовой деятельности обучающихся

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

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

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

Особенности руководства практикой

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

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

Особенности учебно-методического обеспечения практики

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

Особенности проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

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

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

11 ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПОГРАММУ

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения с подписью лица, проводившего изменения
	изменен ных	заменен ных	аннулиро ванных	новых			

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

(наименование ф-та, полностью)

строительства и архитектуры

 Пахомова Е.Г.
(подпись, инициалы, фамилия)

« 30 » 08 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная преддипломная практика

(наименование вида и типа практики)

ОПОП ВО 08.03.01 «Строительство»

(шифр с наименованием направления подготовки (специальности))

направленность (профиль, специализация) «Автомобильные дороги»

(наименование направленности (профиля) или специализации)

форма обучения очно-заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Курск – 2022

Рабочая программа практики составлена в соответствии с:

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

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

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

И.о. зав. кафедрой



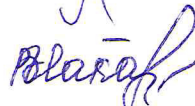
Шлеенко А.В.

Разработчик программы
к.т.н., доцент



Масалов А.В.

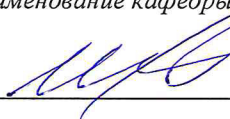
Директор научной библиотеки



Макаровская В.Г.

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Автомобильные дороги», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «24» 02 20 23 г., на заседании кафедры ПГС, протокол № 1
от 30.08.2023 г. (наименование кафедры, дата, номер протокола)

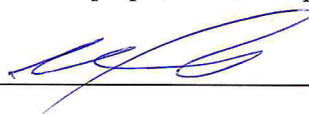
Зав. кафедрой



Шлеенко А.В.

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Автомобильные дороги», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «24» 03 20 24 г., на заседании кафедры ПГС, протокол № 1
от 02.04.2024 г. (наименование кафедры, дата, номер протокола)

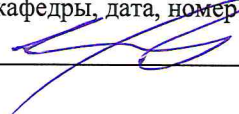
Зав. кафедрой



Шлеенко А.В.

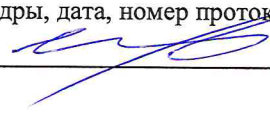
Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Автомобильные дороги», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 от «31» 03 2025 г. на заседании кафедры ПГС, протокол № 30 от 24.06.2025 г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой  ШегOLEV В.В.

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Автомобильные дороги», одобренного Ученым советом университета протокол № 8 от «24» 02 2026 г. на заседании кафедры ПГС, протокол № 24 от 01.04.2026 г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой  ШегOLEV В.В.

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Автомобильные дороги», одобренного Ученым советом университета протокол № _____ от «___» _____ 20__ г. на заседании кафедры _____

(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 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Автомобильные дороги», одобренного Ученым советом университета протокол № _____ от «___» _____ 20__ г. на заседании кафедры _____

(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 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Автомобильные дороги», одобренного Ученым советом университета протокол № _____ от «___» _____ 20__ г. на заседании кафедры _____

(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

Преддипломная практика является завершающим этапом обучения и проводится после освоения студентами программы теоретического и практического обучения.

Целью преддипломной практики является сбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы, расширение теоретических знаний и практических навыков и знакомство с литературой по теме ВКР. Преддипломная практика проводится для освоения разделов выпускной квалификационной работы.

1.2 Задачи практики

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

2. Обобщение опыта проектирования здания или сооружения по специфике предприятия с привязкой к теме дипломного проекта

3. Сопоставление технико-экономических показателей различных объемно-планировочных и конструктивных решений зданий или сооружений, близких по назначению выбранному для дипломного проектирования.

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

Вид практики – производственная.

Тип практики – преддипломная.

Способ проведения практики – стационарная (в г. Курске – СПКБ кафедры ПГС ФБГОУ ВО ЮЗГУ; ОБУ «Проектный институт гражданского строительства, планировки и застройки городов и поселков «Курскгражданпроект»; АО «Курский завод КПД им. А.Ф. Дериглазова»; ОКУ «Комитет автодорог Курской области»; ЗАО ООО «Курскспецдорстрой»; ЗАО «Автодор» и выездная (за пределами г. Курска – филиал АО «Концерн Росэнергоатом «Курская АЭС»; «Суджанское ДРСУ №2»). ФГОС ВО разрешает оба способа проведения данной практики, поэтому способ ее проведения устанавливается конкретно для каждого обучающего в зависимости от места расположения предприятия, организации, учреждения, в котором он проходит практику.

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

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

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

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

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

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, 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-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	Знать: как анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие Уметь: анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие

		УК-1.2 Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	Знать: как определить и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи Уметь: определять и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками определения и ранжирования информации, требуемой для решения поставленной задачи
		УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов	Знать: как осуществлять поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов Уметь: осуществлять поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками осуществления поиска информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов
		УК-1.4 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата	Знать: как отличать при обработке информации факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата Уметь: отличать при обработке информации факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата

		УК-1.5 Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте	Знать: как анализировать пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте Уметь: анализировать пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками анализа путей решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта	Знать: как формулировать проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта Уметь: формулировать проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками формулировать проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта
		УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения	Знать: как определить связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения Уметь: определять связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками определения связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения

		УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач	Знать: как анализировать план-график реализации проекта в целом и выбрать оптимальный способ решения поставленных задач Уметь: анализировать план-график реализации проекта в целом и выбирать оптимальный способ решения поставленных задач Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками анализа плана-графика реализации проекта в целом и выбора оптимального способа решения поставленных задач
		УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы	Знать: правила определения имеющихся ресурсов и ограничений, действующие правовые нормы потребности Уметь: определять имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы потребности Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками определения имеющихся ресурсов и ограничений, действующими правовыми нормами
		УК-2.5 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	Знать: как оценивать решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректировки способов решения задач Уметь: оценивать решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректировать способы решения задач Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками оценки решения поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректировки способов решения задач

УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	Знать: какие инструменты и методы управления временем используются при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей Уметь: использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками использования инструментов и методов управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей
		УК-6.2 Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения	Знать: задачи саморазвития и профессионального роста, распределение их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения Уметь: определять задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками определения задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения

		УК-6.3 Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Знать: как использовать основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда Уметь: использовать основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками использования основных возможностей и инструментов непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений	Знать: как анализировать факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений Уметь: анализировать факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками анализа факторов вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений

		УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности	Знать: как идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности Уметь: идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками идентификации опасных и вредных факторов в рамках осуществляемой деятельности
		УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций	Знать: проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предложения мероприятий по предотвращению чрезвычайных ситуаций Уметь: выявлять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагать мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками выявления проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предложения мероприятий по предотвращению чрезвычайных ситуаций
		УК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	Знать: как разъяснять правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях Уметь: разъяснять правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывать первую помощь, описывать способы участия в восстановительных мероприятиях Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками разъяснения правил поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывать первую помощь, описывать способы участия в восстановительных мероприятиях
ПК-1	Способен организовывать и проводить работы по инженерным изысканиям в сфере	ПК-1.1 Осуществляет прикладные документальные исследования в	Знать: - Основные нормативные документы по инженерным изысканиям в сфере строительства и реконструкции автомобильных дорог

	строительства и реконструкции автомобильных дорог	отношении строящейся или реконструируемой автомобильной дороги для дальнейшего использования в процессе инженерно-технического проектирования (включая планирование, проведение исследования, анализ и оформление результатов)	- Классификацию изысканий - Составы, способы и средства измерений для проведения инженерных изысканий для подготовки: - предпроектной документации, проектной и рабочей документации строительства автодорог; - проектной документации реконструкции и капитального ремонта автодорог Уметь: - Выбрать необходимый объём и средства измерений для проведения инженерных изысканий. - Принимать основные технические решения по конструктивным элементам дороги, обеспечивающих безопасность на этапах их строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации Владеть (или Иметь опыт деятельности): - навыками организовывать и проводить работы по инженерным изысканиям в сфере строительства и реконструкции автомобильных дорог
		ПК-1.2 Выполняет работы по обследованию и мониторингу строящейся или реконструируемой автомобильной дороги, ее частей, основания или окружающей среды (включая планирование, проведение работ, анализ и документирование)	Знать: - Основную нормативную документацию по обследованию и мониторингу строящейся или реконструируемой автомобильной дороги, ее частей, основания Уметь: - Планировать, проведение работ, анализ и документирование результатов работ по обследованию Владеть (или Иметь опыт деятельности): - Методиками работы со средствами измерений, применяемых при обследовании
		ПК-1.4 Выполняет камеральную обработку прикладных исследований, обследований, испытаний, полученных в ходе проведения инженерных изысканий строящейся или реконструируемой	Знать: - Состав технического отчёта о выполненных топографо-геодезических изысканиях по подготовке проектной и рабочей документации строительства автодорог Уметь: - Использовать данные, отраженные в технических отчётах о выполненных топографо-геодезических изысканиях по подготовке проектной и рабочей документации строительства

		автомобильной дороги и формализацию результатов в виде отчетов и проектной продукции	автодорог Владеть (или Иметь опыт деятельности): - Способами получения необходимых данных для проектирования автодорог из технических отчётов по инженерным изысканиям автодорог
ПК-2	Способен выполнять работы по проектированию автомобильных дорог	ПК-2.1 Принимает участие в осуществлении анализа и систематизации требований задания на проектирования, результатов инженерных изысканий и другой собранной информации, выборе методов и инструментария проектирования	Знать: - Основные нормативные документы, регламентирующие форму и требования задания на проектирование - Основные программные комплексы по проектированию АД Уметь: - анализировать и систематизировать требования задания на проектирования, результаты инженерных изысканий, выбирать методы и инструментарий проектирования Владеть (или Иметь опыт деятельности): - навыками выполнять работы по проектированию автомобильных дорог
ПК-3	Способен выполнять обоснование проектных решений автомобильных дорог	ПК-3.1 Участвует в подготовке к выполнению расчетов, моделированию и анализу результатов при разработке проекта автомобильных дорог	Знать: - Основные нормативные документы, регламентирующие моделирование, расчёты и анализ результатов при разработке проекта АД Уметь: - Применять требования нормативных документов, регламентирующих моделирование, расчёты и анализ результатов при разработке проекта АД Владеть (или Иметь опыт деятельности): - навыками выполнять обоснование проектных решений автомобильных дорог
ПК-7/ завершающий	Способен проводить оценку инженерных решений автомобильных дорог	ПК-7.1 Принимает участие в документальных исследованиях автомобильной дороги ПК-7.2 Участвует в выполнении работ	Знать: как проводить оценку инженерных решений автомобильных дорог Уметь: проводить оценку инженерных решений автомобильных дорог Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками проводить оценку инженерных

		по натурному обследованию автомобильной дороги, ее основания и окружающей среды ПК-7.4 Участвует в выполнении специальных исследований для моделирования, численного анализа автомобильной дороги, ее частей, основания и окружения ПК-7.5 Принимает участие в выполнении камеральной обработки результатов исследований, обследований, испытаний автомобильной дороги с последующим оформлением результатов оценки	решений автомобильных дорог
--	--	---	-----------------------------

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 преддипломная практика относится к разделу «Производственной практики» и входит в часть блока 2 «Практики», формируемую участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы – программы бакалавриата (специалитета, магистратуры) 08.03.01.Строительство, направленность (профиль, специализация) «Автомобильные дороги». Практика проводится на 5 курсе в 9 семестре.

Объем производственной преддипломной 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 организации/ на предприятии; ведение обучающимся дневника практики; составление обучающимся отчета о практике; подготовка обучающимся презентации; подготовка обучающегося к защите отчета о практике и ответу на вопросы комиссии на промежуточной аттестации по практике).

Контактная работа по практике (включая контактную работу по промежуточной аттестации по практике) составляет 4 часа (часы указаны в учебном плане в графе «Пр»), работа обучающегося в иных формах – 212 часов (часы указаны в учебном плане в графе «СР»).

Содержание практики уточняется для каждого обучающегося в зависимости от специфики темы дипломного проекта 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. Перед началом практики студенты должны: –самостоятельно проработать программу практики; –пройти общий инструктаж на кафедре и собеседование с руководителем практики от университета; –получить и оформить необходимые документы для направления на практику, дневник установленного образца (Приложение Д Положения П 02.043-2016) и конкретное задание руководителя от университета.	2
2	Второй этап	По прибытию к месту практики студенты информируют руководителя практики от университета о своем прибытии на практику и в	6

		дальнейшем о возникших сложностях и недоразумениях, если таковые будут иметь место. В организации (предприятии) в соответствии с условиями договора на проведение преддипломной практики издается приказ о приеме студентов на практику, копия которого предоставляется на кафедру Промышленного и гражданского строительства ЮЗГУ.	
2	Основной этап	Работа обучающихся в профильной организации.	198
	2.1 Знакомство с профильной организацией	По прибытию к месту практики студенты информируют руководителя практики от университета о своем прибытии на практику и в дальнейшем о возникших сложностях и недоразумениях, если таковые будут иметь место. В организации (предприятии) в соответствии с условиями договора на проведение преддипломной практики издается приказ о приеме студентов на практику, копия которого предоставляется на кафедру Промышленного и гражданского строительства ЮЗГУ. Работа на месте прохождения практики в качестве практиканта. Практикант обязан: - в период прохождения практики изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности, соблюдать трудовую дисциплину и правила внутреннего трудового распорядка организации (предприятия, учреждения); – вести дневник по форме Приложения Д Положения П 02.043-2016, выполнить программу практики и задания руководителя практики от Университета (кафедры) и руководителя практики от организации (предприятия, учреждения), указанные в дневнике; <u>Виды и формы профессиональной деятельности обучающихся на предприятии:</u> Знакомство с предприятием, руководителем практики от предприятия, рабочим местом и должностной инструкцией. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.	24

		Изучение нормативной базы для проектирования дорог согласно специфике предприятия	
	2.2.Практическая подготовка обучающихся (непосредственное выполнение обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью)	Определение основных параметров дорог в соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием, согласно специфике предприятия.	174
		Назначение основных параметров конструкции дороги, согласно специфике предприятия.	
		Изучение программ расчета несущих систем и отдельных несущих конструкций и расчет конструкций транспортных сооружений	
		Корректировка основных параметров по результатам расчетного обоснования конструкции транспортных сооружений	
		Выполнение исследовательского раздела согласно теме выполнения работы	
		Оформление текстовой и графической части проекта дороги согласно специфике предприятия	
		Разработка мероприятий по обеспечению безопасности жизнедеятельности и охраны труда.	
		Разработка мероприятий по охране окружающей среды	
3	Заключительный этап	Студент обязан выполнить: - окончательное оформление отчета по форме Приложения Ж Положения П 02.043-2016 . - сдать отчет на проверку руководителю практики от предприятия (организации, учреждения), который на титульном листе выставляет оценку («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено», «незачтено»). - сдать взятые в профильной организации материальные ценности. Защита отчета по практике на кафедре. Публичная защита отчетов (доклад студента, ответы на вопросы) является одним из элементов контроля освоения ОП ВО. Для проведения публичной защиты кафедрой Промышленного и гражданского строительства утверждается состав комиссии и график ее работы. График работы комиссии доводится до сведения студентов руководителем практики. По результатам публичной защиты выставляется окончательная оценка.	16
		Итого	216

5 Указание форм отчетности по практике

Формы отчетности студентов о прохождении преддипломной практики:

- дневник практики по форме Приложения Д Положения П 02.043-2016,
- отчет о практике по форме Приложения Ж Положения П 02.043-2016 .

Структура отчета о преддипломной практике:

- 1) Титульный лист.
- 2) Содержание.
- 3) Реферат
- 4) Введение. Цель и задачи практики. Общие сведения о предприятии, организации, учреждении, на котором проходила практика.
- 5) Основная часть отчета (по заданию руководителя практики).

Для выполнения работ по строительству и реконструкции автомобильных дорог:

- *разработка генплана, продольных и поперечных разрезов дорог, конструктивных решений дорожной одежды*
- *выполнение строительных чертежей, конструктивных чертежей*

Для выполнения работ с элементами научных исследований:

- *Анализ современного состояния вопроса на основе изучения отечественной и зарубежной литературы.*
 - *Описание методики проведения работ по теме ВКР.*
- 6) Специальная часть (выполнение исследовательского раздела).
 - 7) Обеспечение безопасности жизнедеятельности и охраны труда
 - 8) Охрана окружающей среды
 - 9) Заключение. Выводы о достижении цели и выполнении задач практики.
 - 10) Список использованной литературы и источников.
 - 11) Приложения (таблицы, чертежи, 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 04.02.030-2015 «Курсовые работы (проекты). Выпускные квалификационные работы. Общие требования к структуре и оформлению»

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

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

Таблица 6.1 – Этапы формирования компетенций

Код и наименование компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули), практики, НИР, при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1)	Высшая математика; Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски; Информационные технологии	Патентоведение; Производственная технологическая практика;	Производственная исполнительская практика Производственная преддипломная практика
Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2)	Основы организации производства; Энергоаудит гражданских и промышленных зданий; Ценообразование в строительстве и сметное дело; Производственная технологическая практика;		Производственная исполнительская практика Производственная преддипломная практика
Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6)	Социальное взаимодействие в отрасли; Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	Учебная ознакомительная практика; Производственная технологическая практика;	Производственная исполнительская практика Производственная преддипломная практика
Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной	Учебная изыскательская практика	Безопасность жизнедеятельности; Технологические процессы в строительстве; Основы технической эксплуатации зданий и сооружений;	Производственная исполнительская практика Производственная преддипломная практика

среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8)		Производственная технологическая практика;	
Способен организовывать и проводить работы по инженерным изысканиям в сфере строительства и реконструкции автомобильных дорог (ПК-1)	Проектирование и изыскания автомобильных дорог Контроль качества, диагностика и оценка технического состояния автомобильных дорог и транспортных сооружений Экспериментальные методы исследований в дорожном строительстве	Инженерные сооружения в транспортном строительстве Проектирование и изыскания автомобильных дорог Производственная исполнительская практика Производственная преддипломная практика	
Способен выполнять работы по проектированию автомобильных дорог (ПК-2)	Проектирование и изыскания автомобильных дорог Контроль качества, диагностика и оценка технического состояния автомобильных дорог и транспортных сооружений Экспериментальные методы исследований в дорожном строительстве	Инженерные сооружения в транспортном строительстве Проектирование и изыскания автомобильных дорог Производственная исполнительская практика Производственная преддипломная практика	
Способен выполнять обоснование проектных решений автомобильных дорог (ПК-3)	Проектирование и изыскания автомобильных дорог Контроль качества, диагностика и оценка технического состояния автомобильных дорог и транспортных сооружений Экспериментальные методы исследований в дорожном строительстве Автоматизация процессов проектирования, управления и производства в дорожном строительстве	Инженерные сооружения в транспортном строительстве Проектирование и изыскания автомобильных дорог Производственная исполнительская практика Производственная преддипломная практика Автоматизация процессов проектирования, управления и производства в дорожном строительстве	
Способен проводить оценку инженерных решений автомобильных дорог (ПК-7)	Контроль качества, диагностика и оценка технического состояния автомобильных дорог и транспортных сооружений Экспериментальные методы исследований в дорожном строительстве	Оценка инженерных решений автомобильных дорог и транспортных сооружений Строительный контроль и оценка инженерных решений автомобильных дорог Производственная преддипломная практика	

**Этапы для программ практик всех форм обучения определяются по учебному плану очной формы обучения следующим образом:*

Этап	Учебный план очной формы обучения/семестр изучения дисциплины		
	Бакалавриат	Специалитет	Магистратура
<i>Начальный</i>	1-3 семестры	1-3 семестры	1 семестр
<i>Основной</i>	4-6 семестры	4-6 семестры	2 семестр
<i>Завершающий</i>	7-8 семестры	7-10 семестры	3-4 семестр

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.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
УК-1/ завершающий	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие УК-1.2 Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов УК-1.4 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата УК-1.5 Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте	Знать: Поверхностно как осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач Уметь: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач в небольшом объеме Затрудняется при необходимости высказать свою точку зрения. Владеть (или Иметь опыт деятельности): Способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач в небольшом объеме	Знать: в основном как осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач Уметь: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения основных поставленных задач Владеть (или Иметь опыт деятельности): Способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения основных поставленных задач	Знать: как осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач в полном объеме Уметь: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач в полном объеме Владеть (или Иметь опыт деятельности): Способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения любых поставленных задач

УК-2/ завершающий	УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы УК-2.5 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	Знать: поверхностно как определить круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Уметь: поверхностно определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Владеть (или Иметь опыт деятельности): Способностью определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений поверхностно	Знать: в основном как определить круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Уметь: определять круг основных задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью определять круг основных задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: в полном объеме как определить круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Уметь: в полном объеме определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Владеть (или Иметь опыт деятельности): Способностью определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений в полном объеме
------------------------------	--	---	---	--

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

УК-8/ завершающий	УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций УК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	Знать: поверхностно как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций Уметь: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций частично Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций частично	Знать: в основном как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций Уметь: в основном создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций в основном	Знать: в полном объеме как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций Уметь: в полном объеме создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций в полном объеме
ПК-1/ завершающий	ПК-1.1 Осуществляет прикладные документальные исследования в отношении строящейся или реконструируемой автомобильной дороги для дальнейшего использования в процессе инженерно-технического проектирования (включая планирование, проведение исследования, анализ и	Знать: поверхностно как организовывать и проводить работы по инженерным изысканиям в сфере строительства и реконструкции автомобильных дорог Уметь: организовывать и проводить работы по инженерным изысканиям в сфере строительства и	Знать: в основном как организовывать и проводить работы по инженерным изысканиям в сфере строительства и реконструкции автомобильных дорог Уметь: в основном организовывать и проводить работы по инженерным	Знать: в полном объеме как организовывать и проводить работы по инженерным изысканиям в сфере строительства и реконструкции автомобильных дорог Уметь: организовывать и проводить работы по инженерным

	оформление результатов) ПК-1.2 Выполняет работы по обследованию и мониторингу строящейся или реконструируемой автомобильной дороги, ее частей, основания или окружающей среды (включая планирование, проведение работ, анализ и документирование результатов) ПК-1.4 Выполняет камеральную обработку прикладных исследований, обследований, испытаний, полученных в ходе проведения инженерных изысканий строящейся или реконструируемой автомобильной дороги и формализацию результатов в виде отчетов и проектной продукции	реконструкции автомобильных дорог частично Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью организовывать и проводить работы по инженерным изысканиям в сфере строительства и реконструкции автомобильных дорог частично	изысканиям в сфере строительства и реконструкции автомобильных дорог Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью организовывать и проводить работы по инженерным изысканиям в сфере строительства и реконструкции автомобильных дорог в основном	изысканиям в сфере строительства и реконструкции автомобильных дорог в полном объеме Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью организовывать и проводить работы по инженерным изысканиям в сфере строительства и реконструкции автомобильных дорог в полном объеме
ПК-2/ завершающий	ПК-2.1 Принимает участие в осуществлении анализа и систематизации требований задания на проектирования, результатов инженерных изысканий и другой собранной информации, выборе методов и инструментария проектирования	Знать: как выполнять работы по проектированию несложных автомобильных дорог Уметь: выполнять работы по проектированию несложных автомобильных дорог Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью выполнять работы по проектированию несложных автомобильных дорог	Знать: как выполнять работы по проектированию сложных автомобильных дорог Уметь: выполнять работы по проектированию сложных автомобильных дорог Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью выполнять работы по проектированию сложных автомобильных дорог	Знать: как самостоятельно выполнять работы по проектированию любых автомобильных дорог Уметь: Самостоятельно выполнять работы по проектированию любых автомобильных дорог Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью самостоятельно выполнять работы по проектированию

				любых автомобильных дорог
ПК-3/ завершающий	ПК-3.1 Участвует в подготовке к выполнению расчетов, моделированию и анализу результатов при разработке проекта автомобильных дорог	Знать: как выполнять обоснование проектных решений несложных автомобильных дорог Уметь: выполнять обоснование проектных решений несложных автомобильных дорог Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью выполнять обоснование проектных решений несложных автомобильных дорог	Знать: как выполнять обоснование проектных решений сложных автомобильных дорог Уметь: выполнять обоснование проектных решений сложных автомобильных дорог Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью выполнять обоснование проектных решений сложных автомобильных дорог	Знать: Как самостоятельно выполнять обоснование проектных решений любых автомобильных дорог Уметь: Самостоятельно выполнять обоснование проектных решений любых автомобильных дорог Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью самостоятельно выполнять обоснование проектных решений любых автомобильных дорог
ПК-7/ завершающий	ПК-7.1 Принимает участие в документальных исследованиях автомобильной дороги ПК-7.2 Участвует в выполнении работ по натурному обследованию автомобильной дороги, ее основания и окружающей среды ПК-7.4 Участвует в выполнении специальных исследований для моделирования, численного анализа автомобильной дороги, ее частей, основания и окружения ПК-7.5 Принимает участие в выполнении	Знать: как проводить оценку инженерных решений несложных автомобильных дорог Уметь: проводить оценку инженерных решений несложных автомобильных дорог Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью проводить оценку инженерных решений несложных автомобильных дорог	Знать: как проводить оценку инженерных решений сложных автомобильных дорог Уметь: проводить оценку инженерных решений сложных автомобильных дорог Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью проводить оценку инженерных решений сложных автомобильных дорог	Знать: Как самостоятельно проводить оценку инженерных решений автомобильных дорог Уметь: Самостоятельно проводить оценку инженерных решений автомобильных дорог Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью самостоятельно проводить оценку инженерных решений автомобильных дорог

	камеральной обработки результатов исследований, обследований, испытаний автомобильной дороги с последующим оформлением результатов оценки			
--	---	--	--	--

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

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

Код компетенции/этап формирования компетенции в процессе освоения ОПОП ВО (указывается название этапа из п.6.1)	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
УК-1/ завершающий	Отчет о практике. Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.
УК-2/ завершающий	Дневник практики. Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.
УК-6/ завершающий	Дневник практики. Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.
УК-8/ 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): <i>Разработайте рекомендации по повышению уровня безопасности предприятия, основываясь на результатах проведенного мониторинга (производственного контроля).</i> Разделы отчета о практике: - <i>Обеспечение безопасности жизнедеятельности и охраны труда</i> - <i>Охрана окружающей среды</i>
ПК-1/ завершающий	Отчет по практике. Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.
ПК-2/ завершающий	Отчет по практике. Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.
ПК-3/ завершающий	Отчет по практике.

завершающий	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): <i>проектирование дороги</i> Раздел отчета о практике: <i>- проектирование дороги</i>
ПК-7/ завершающий	Отчет о практике. Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации. Раздел отчета о практике: <i>- обзор литературных источников и разработка методики экспериментальных и аналитических исследований (для работ с элементами научных исследований).</i>

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

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

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

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в 9-м семестре в форме зачета с оценкой. На зачет обучающийся представляет дневник практики и отчет о практике. Зачет проводится в виде устной защиты отчета о практике.

Таблица 6.4.1 – Шкала оценки отчета о практике и его защиты

№	Предмет оценки	Критерии оценки	Максимальный балл
1	Содержание отчета 10 баллов	Достижение цели и выполнение задач практики в полном объеме	1
		Отражение в отчете всех предусмотренных программой практики видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	1
		Владение актуальными нормативными 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 производственной практики

Основная литература

1. Федотов, Г. А. Изыскания и проектирование автомобильных дорог : в 2-х кн. : учебник / Г. А. Федотов, П. И. Поспелов. - Москва : Высшая школа, 2014 - . - ISSN 9785-5-06. - Текст : непосредственный. Кн. 1. - 2014. - 646 с.
2. Карпов, Б. Н. Основы строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог : учебник / Б. Н. Карпов. - М.: Академия, 2011. - 208 с. - Текст : непосредственный.
3. Подольский, В. П. Технология и организация строительства автомобильных дорог. Земляное полотно : учебник / В. П. Подольский, А. В. Глагольев, П. И. Поспелов. - М.: Академия, 2011. - 432 с. - Текст : непосредственный.
2. Теличенко, В. И. Технология возведения зданий и сооружений : учебник / В. И. Теличенко, О. М. Терентьев, А. А. Лapidус. - 3-е изд., стер. - М. : Высшая школа, 2006. - 446 с. : ил. - ISBN 5-06-00441-6 : 295.00 р. - Текст : непосредственный.

Дополнительная литература

5. Зубков, А. Ф. Технология строительства многополосных дорожных покрытий нежесткого типа : монография / А. Ф. Зубков ; В. Г. Однолько ; Р. В. Куприянов. - Тамбов : Издательский дом «Спектр», 2015. - 232 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444663> (дата обращения 29.09.2021) . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-4442-0105-3. - Текст : электронный.
6. Алиев, Али Муса оглы. Строительство автомобильных дорог и аэродромов : [учебное пособие по специальности "Автомобильные дороги и аэродромы"] : в 4 т. / А. М. Алиев. - Москва : Интрансдорнаука, 2013 - . - Текст : непосредственный. Т. 2. - 2013. - 340 с.
7. Куценко, О. И. Руководство по разработке технологических карт в строительстве: учебное пособие / О. И. Куценко, С. А. Кереб ; Юго-Зап. гос. ун-т. – Курск : ЮЗГУ, 2013. – 243 с. - Текст : непосредственный.
8. Куценко, О.И. Руководство по разработке технологических карт в строительстве : учебное пособие : [для студентов специальности 270102.65 «Промышленное и гражданское строительство» и направления подготовки бакалавров 270800.62 «Строительство» при изучении дисциплин «Технология строительных процессов» и «Технология возведения зданий и сооружений»] / О. И. Куценко, С. А. Кереб ; Юго-Зап. гос. ун-т. - Курск : ЮЗГУ, 2013. - 243 с. – Текст : электронный.

9. Дуюнов, П. К. Дороги в горной местности : монография / П. К. Дуюнов; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Самарский государственный архитектурно-строительный университет". – Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2015. – 220 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438364> (дата обращения 29.09.2021) . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9585-0618-7. - Текст : электронный.

Перечень методических указаний

МУ-1. Методические указания по прохождению практик для студентов по программе подготовки 08.03.01 «Порядок проведения практик студентов по программе подготовки 08.03.01 «Строительство» /Юго-Запад. гос.ун-т; сост.: О. И. Куценко. – Курск : ЮЗГУ, 2017. – 37 с. – Загл. с титул. экрана. - Текст: электронный.

Перечень ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

1. www.edu.ru – сайт Министерства образования РФ.
2. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> - научная электронная библиотека «Elibrary»
3. dwg.ru - материалы для инженеров проектировщиков, конструкторов, архитекторов, пользователей САПР.
4. <http://biblioclub.ru/index.php>.

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

8.1.Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	http://www.edu.ru/index.php
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/defaultx.asp?
Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Федеральная университетская компьютерная сеть России	http://www.runnet.ru/
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Научно-техническая библиотека ЮЗГУ	http://www.lib.swsu.ru
материалы для инженеров проектировщиков, конструкторов, архитекторов, пользователей САПР	dwg.ru

официальный сайт разработчиков программного комплекса «ЛИРА»	www.lira.com.ua
официальный сайт разработчиков программного комплекса SCAD	www.scadgroup.com
официальный сайт разработчиков систем 2D и 3D проектирования	http://www.autodesk.ru

8.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса

Использование программных комплексов Allplan.

9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для осуществления практической подготовки обучающихся при реализации практики используются оборудование и технические средства обучения конкретной(-ых) профильной(-ых) организации(-й), в которых она проводится.

На предприятии (в организации, учреждении) необходимо наличие современной компьютерной техники и программных продуктов:

N п/п	Разделы (этапы) практики	Наименование оборудованных учебных кабинетов с перечнем основного оборудования, объектов для проведения практики	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов
1	2	3	4
1	Подготовительный этап	Оборудование в принимающей организации	Адрес организации, в которую направляется студент на производственную практику
2	Основной этап	Оборудование в принимающей организации	Адрес организации, в которую направляется студент на производственную практику
3	Заключительный этап	Оборудование в принимающей организации	Адрес организации, в которую направляется студент на производственную практику

Для проведения промежуточной аттестации обучающихся по

практике используется следующее материально-техническое оборудование:

1. Класс ПЭВМ - Asus-P7P55LX-/DDR34096Mb/Corei3-540/SATA-11 500 GbHitachi/PCI-E 512Mb, Монитор TFTWide 23.
2. Мультимедиа центр: ноутбук ASUSX50VLPMD-T2330/14"/1024Mb/160Gb/ сумка/проектор inFocusIN24+ .
3. Экран мобильный DraperDiplomat 60x60

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

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

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

Определение места практики

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

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

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

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

– для инвалидов по зрению-слабовидящих: оснащение специального рабочего места общим и местным освещением, обеспечивающим

беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций, видеоувеличителями, лупами;

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

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

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

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

Особенности содержания практики

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

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

Особенности организации трудовой деятельности обучающихся

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

Применяются методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ. Для

предупреждения утомляемости обучающихся данной категории после каждого часа работы делаются 10-15-минутные перерывы.

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

Особенности руководства практикой

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

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

Особенности учебно-методического обеспечения практики

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

Особенности проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

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

Форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При

необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчета.

**11 ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В
ПРОГРАММУ ПРАКТИКИ**

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения с подписью лица, проводившего изменения
	изменен ных	заменен ных	аннулиро ванных	новых			