

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о документе:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 27.03.2024 17:28:29
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования

«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Строительный институт

УТВЕРЖДАЮ

Директор строительного

института

А.В. Набоков

Стр. «14» » «06» 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

тип практики: **преддипломная**

направление: **08.04.01 Строительство**

направленность (профиль): **Управление проектами строительства мостов и
путепроводов на автомобильных дорогах**

форма обучения: **очная**

С.В. 2024

Рабочая программа практики разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 27.05.2021 г. и требованиями ОПОП по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) Управление проектами строительства мостов и путепроводов на автомобильных дорогах к результатам освоения практики.

Рабочая программа практики рассмотрена
на заседании базовой кафедры АО «Мостострой-11»

Протокол № 11 от «10» 08 2021 г.

И.о. заведующего базовой кафедрой АО «Мостострой-11»  Н.Л. Бреус

СОГЛАСОВАНО

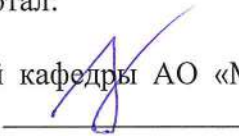
Председатель КСН
«14» 08 2021 г.



С.П. Санников

И.о. заведующего базовой кафедрой АО «Мостострой-11»  Н.Л. Бреус
«10» 08 2021 г.

Рабочую программу практики разработал:

И.Г. Овчинников профессор базовой кафедры АО «Мостострой-11» СТРОИН, ТИУ, доктор
технических наук, профессор 

1. Цели и задачи прохождения практики

Цель: формирование компетенций, обеспечивающих обучающихся способностями и умениями самостоятельного решения на современном уровне научно-технических задач, а также сбор дополнительных материалов по выбранной и утверждённой теме выпускной квалификационной работы и изучение работы специалистов смежных отделов, участвующих в разработке проектной документации на объекты мостовых сооружений, участие в качестве стажера-проектировщика в работе над проектом.

Задачи:

- систематизация, закрепление и расширение полученных знаний, умений и навыков, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, и их применение для решения конкретных инженерных задач при проектировании, строительстве и экспертизе мостовых сооружений;
- развитие навыков самостоятельной работы при проведении исследований (экспериментов), анализа для инженерно-научного обоснования принимаемых решений;
- углубленное изучение проектно-сметной, производственно-технической и первичной документации на строительном объекте;
- практическое использование современных компьютерных технологий в инженерных расчётах, работе с базами данных и современном представлении инженерно-научной документации.

2. Вид, тип практики, способ и форма ее проведения

Вид практики: производственная.

Тип практики: преддипломная.

Способ проведения практики: стационарная.

**В случае возникновения форс-мажорных обстоятельств, угрожающих жизни и здоровью граждан (в частности, возникновения неблагоприятной санитарно-эпидемиологической обстановки на территории Российской Федерации) проведение практики для обучающихся осуществляется непосредственно в образовательной организации с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в соответствии с требованиями ФГОС.*

Форма проведения практики: дискретно.

3. Результаты обучения по практике

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Описание сути проблемной ситуации	Знать (З1): теоретические основы функционирования объектов искусственных сооружений на транспорте, проблематику строительства и эксплуатации
		Уметь (У1): выявлять и описывать проблему при функционировании объектов искусственных сооружений на транспорте
	УК-1.3.	Владеть (В1): навыками описания проблемной ситуации при проектировании объектов искусственных сооружений на транспорте Знать (З2): основные проблемы по

	Сбор и систематизация информации по проблеме	теме научного исследования
		Уметь (У2): собирать и систематизировать информацию по теме научного исследования
		Владеть (В2): навыками сбора и систематизации информации по теме научного исследования
	УК-1.4. Оценка адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации	Знать (З3): способы оценки адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации
		Уметь (У3): производить оценку адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации
		Владеть (В3): навыками оценки адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации
	УК-1.6. Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации	Знать (З4): способы обоснования плана действий по решению проблемной ситуации
		Уметь (У4): разрабатывать и обосновывать план действий по решению проблемной ситуации
		Владеть (В4): навыками разработки и обоснования плана действий по решению проблемной ситуации
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	Знать (З5): цели, задачи, значимости, ожидаемых результатов преддипломной практики
		Уметь (У5): формулировать цели, задачи, значимости, ожидаемых результатов преддипломной практики
		Владеть (В5): навыками формулирования целей, задач, значимости, ожидаемых результатов преддипломной практики
	УК-2.2. Определение потребности в ресурсах для реализации проекта	Знать (З6): виды, формы и методы обеспечения реализации проекта
		Уметь (У6): разрабатывать экономическое обоснование условий реализации проекта
		Владеть (В6): пониманием взаимосвязи миссий, целей, сценариев и стратегий развития проектного комплекса
	УК-2.3. Разработка плана реализации проекта	Знать (З7): порядок разработки плана реализации преддипломной практики
		Уметь (У7): разрабатывать план реализации преддипломной практики
		Владеть (В7): навыком разработки плана реализации преддипломной практики
	УК-2.5. Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке	Знать (З8): методы оценки эффективности реализации проекта
		Уметь (У8): разрабатывать план действий по корректировке эффективности реализации проекта
		Владеть (В8): навыками оценки эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке
УК-4. Способен применять со-	УК-4.1.	Знать (З9): способы научного поиска

временные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия	Поиск источников информации на русском и иностранном языках	источников информации на русском и иностранном языках для решения поставленных задач.
		Уметь (У9): осуществлять анализ научных источников на русском и иностранном языках
		Владеть (В9): навыками научного поиска источников информации на русском и иностранном языках для решения поставленных задач.
	УК-4.2. Использование информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	Знать (З10): основные направления применения информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации
		Уметь (У10): использовать информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации
		Владеть (В10): навыками использования информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации
	УК-4.7. Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки	Знать (З11): стили делового общения применительно к ситуации взаимодействия
		Уметь (У11): выбирать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия
		Владеть (В11): навыками выбора стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведения деловой переписки
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.2. Определение приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Знать (З12): приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста
		Уметь (У12): определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста
		Владеть (В12): навыками определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста
	УК-6.5. Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	Знать (З13): требования рынка труда и образовательных услуг
		Уметь (У13): оценивать требования рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста
		Владеть (В13): навыками оценки требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста
	УК-6.6. Оценка собственного ресурсного состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния	Знать (З14): собственное ресурсное состояние
		Уметь (У14): оценивать собственное ресурсное состояние, производить выбор средств коррекции ресурсного

		состояния
		Владеть (В14): навыками оценки собственного ресурсного состояния, выбора средств коррекции ресурсного состояния
		Знать (З15): способы оценки индивидуального личностного потенциала
		Уметь (У15): оценивать индивидуальный личностный потенциал, выбирать техники самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности
	УК-6.7. Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности	Владеть (В15): навыками оценки индивидуального личностного потенциала, выбора техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности
ПКС-1. Способность проводить экспертизу инженерных решений мостовых сооружений на автомобильных дорогах	ПКС-1.4. Составление проекта заключения результатов экспертизы	Знать (З16): структуру проекта заключения результатов экспертизы
		Уметь (У16): составлять проект заключения результатов экспертизы
		Владеть (В16): навыками составления проекта заключения результатов экспертизы
ПКС-2. Способность осуществлять и организовывать инженерные изыскания мостовых сооружений на автомобильных дорогах	ПКС-2.7. Подготовка отчетных документов по результатам изысканий, испытаний, обследований мостовых сооружений	Знать (З17): перечень отчетных документов по результатам изысканий, испытаний, обследований мостовых сооружений на автомобильных дорогах
		Уметь (У17): составлять отчетные документы по результатам изысканий, испытаний, обследований мостовых сооружений на автомобильных дорогах
		Владеть (В17): навыками составления отчетных документов по результатам изысканий, испытаний, обследований мостовых сооружений на автомобильных дорогах
ПКС-3. Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектные работы для мостовых сооружений	ПКС-3.1. Разработка, представление предпроектных решений и оценка исходной информации для планирования работ по проектированию и строительству мостовых сооружений	Знать (З18): структуру предпроектных решений для строительства мостовых сооружений
		Уметь (У18): разрабатывать и представлять предпроектные решения, давать оценку исходной информации для планирования работ по проектированию и строительству мостовых сооружений
		Владеть (В18): навыками разработки и представления предпроектных решений, навыками оценки исходной информации для планирования работ по проектированию и строительству мостовых сооружений
	ПКС-3.2. Составление технического задания на подготовку проектной документации для мостовых сооружений	Знать (З19): принципы составления технического задания на подготовку проектной документации для мостовых сооружений
		Уметь (У19): составлять техническое задание на подготовку проектной документации для мостовых сооружений

		Владеть (В19): навыками составления технического задания на подготовку проектной документации для мостовых сооружений
	ПКС-3.3. Выбор архитектурно-строительных и конструктивных решений, в т.ч. решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения, для разработки проектной документации по мостовым сооружениям	Знать (З20): принципы архитектурно-строительных и конструктивных решений, в т.ч. решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения, для разработки проектной документации по мостовым сооружениям
		Уметь (У20): выбирать архитектурно-строительные и конструктивные решения, в т.ч. решения, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения, для разработки проектной документации по мостовым сооружениям
		Владеть (В20): навыками выбора архитектурно-строительных и конструктивных решений, в т.ч. решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения, для разработки проектной документации по мостовым сооружениям
	ПКС-3.4. Контроль разработки проектной документации по мостовым сооружениям	Знать (З21): принципы и способы контроля разработки проектной документации по мостовым сооружениям
		Уметь (У21): контролировать разработку проектной документации по мостовым сооружениям
		Владеть (В21): навыками контроля разработки проектной документации по мостовым сооружениям
	ПКС-3.5. Подготовка технических заданий и требований для разделов проектов инженерного обеспечения мостовых сооружений	Знать (З22): структуру технического задания и необходимые требования для разделов проектов инженерного обеспечения мостовых сооружений
		Уметь (У22): готовить техническое задание и требования для разделов проектов инженерного обеспечения мостовых сооружений
		Владеть (В22): навыками подготовки технического задания и требований для разделов проектов инженерного обеспечения мостовых сооружений
	ПКС-3.6. Оценка соответствия проектной документации мостовых сооружений нормативно-техническим документам	Знать (З23): принципы соответствия проектной документации мостовых сооружений нормативно-техническим документам
		Уметь (У23): оценивать степень соответствия проектной документации мостовых сооружений нормативно-техническим документам
		Владеть (В23): навыками оценки соответствия проектной документации мостовых сооружений нормативно-техническим документам

	ПКС-3.7. Оценка основных технико-экономических показателей проектов строительства мостовых сооружений	Знать (З24): основные технико-экономические показатели проектов строительства мостовых сооружений
		Уметь (У24): давать оценку основным технико-экономическим показателям проектов строительства мостовых сооружений
		Владеть (В24): навыками оценки основных технико-экономических показателей проектов строительства мостовых сооружений
	ПКС-3.8. Выбор мер по борьбе с коррупцией при разработке проектных решений и организации проектирования в сфере строительства мостовых сооружений	Знать (З25): меры по борьбе с коррупцией при разработке проектных решений и организации проектирования в сфере строительства мостовых сооружений
		Уметь (У25): выбирать меры по борьбе с коррупцией при разработке проектных решений и организации проектирования в сфере строительства мостовых сооружений
		Владеть (В25): навыками выбора мер по борьбе с коррупцией при разработке проектных решений и организации проектирования в сфере строительства мостовых сооружений
ПКС-4. Способность осуществлять и контролировать выполнение обоснования проектных решений мостовых сооружений на автомобильных дорогах	ПКС-4.1. Выбор исходной информации и нормативных документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений для мостовых сооружений	Знать (З26): исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения расчётного обоснования проектных решений для мостовых сооружений
		Уметь (У26): выбирать нужную исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения расчётного обоснования проектных решений для мостовых сооружений
		Владеть (В26): навыками выбора нужной исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений для мостовых сооружений
	ПКС-4.2. Выполнение расчетного обоснования проектного решения для мостовых сооружений и документирование его результатов	Знать (З27): принципы расчетного обоснования проектного решения для мостовых сооружений и способы документирования его результатов
		Уметь (У27): выполнять расчетное обоснование проектного решения для мостовых сооружений и документировать его результаты
		Владеть (В27): навыками выполнения расчетного обоснования проектного решения для мостовых сооружений и документирования его результатов
	ПКС-4.3. Оценка соответствия результатов расчетного обоснования строительства мостовых сооружений требованиям нормативно-технических документов, оценка достоверности результатов расчёт-	Знать (З28): способы оценки соответствия результатов расчетного обоснования строительства мостовых сооружений требованиям нормативно-технических документов, оценки достоверности результатов расчётного

	ного обоснования	обоснования Уметь (У28): оценивать степень соответствия результатов расчетного обоснования строительства мостовых сооружений требованиям нормативно-технических документов, оценивать достоверность результатов расчетного обоснования Владеть (З28): навыками оценки соответствия результатов расчетного обоснования строительства мостовых сооружений требованиям нормативно-технических документов, навыками оценки достоверности результатов расчетного обоснования
	ПКС-4.4. Составление аналитического отчета о результатах расчетного обоснования строительства мостовых сооружений	Знать (З29): структуру аналитического отчета о результатах расчетного обоснования строительства мостовых сооружений
		Уметь (У29): составлять аналитический отчет о результатах расчетного обоснования строительства мостовых сооружений
		Владеть (В29): навыками составления аналитического отчета о результатах расчетного обоснования строительства мостовых сооружений
ПКС-5. Способность управлять производственно-технологической деятельностью организации по строительству и реконструкции мостовых сооружений на автомобильных дорогах	ПКС-5.1. Составление плана входного контроля проектной документации при строительстве, реконструкции мостовых сооружений	Знать (З30): принципы составления плана входного контроля проектной документации при строительстве, реконструкции мостовых сооружений
		Уметь (У30): составлять план входного контроля проектной документации при строительстве, реконструкции мостовых сооружений
		Владеть (В30): навыками составления плана входного контроля проектной документации при строительстве, реконструкции мостовых сооружений
	ПКС-5.2. Составление плана получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ по строительству, реконструкции мостовых сооружений	Знать (З31): механизмы получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ по строительству, реконструкции мостовых сооружений
		Уметь (У31): составлять план получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ по строительству, реконструкции мостовых сооружений
		Владеть (В31): навыками составления плана получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ по строительству, реконструкции мостовых сооружений
	ПКС-5.3. Оценка и документирование соответствия временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно - технологической документации	Знать (З32): принципы соответствия временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно - технологической документации
		Уметь (У32): оценивать и документировать соответствие временной инфраструктуры требованиям проектной

		и организационно -технологической документации
		Владеть (В32): навыками оценки и документирования временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно -технологической документации
	ПКС-5.4. Составление плана и контроль исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды и распределения трудовых и материально-технических ресурсов на участке производства работ	Знать (З33): требования охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды, принципы распределения трудовых и материально-технических ресурсов на участке производства работ
		Уметь (У33): составлять план и контролировать исполнение требований охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды и распределять трудовые и материально-технические ресурсы на участке производства работ
		Владеть (В33): навыками составления плана и контроля исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды и навыками распределения трудовых и материально-технических ресурсов на участке производства работ
	ПКС-5.5. Контроль исполнительной документации по производству работ и документирование результатов законченных работ при строительстве, реконструкции мостовых сооружений	Знать (З34): принципы контроля исполнительной документации по производству работ и документирования результатов законченных работ при строительстве, реконструкции мостовых сооружений
		Уметь (У34): контролировать исполнительную документацию производства работ и документировать результаты законченных работ при строительстве, реконструкции мостовых сооружений
		Владеть (В34): навыками контроля исполнительной документации по производству работ и документирования результатов законченных работ при строительстве, реконструкции мостовых сооружений
	ПКС-5.6. Контроль разработки производственной программы транспортно-строительной организации	Знать (З35): принципы разработки производственной программы транспортно-строительной организации
		Уметь (У35): контролировать процесс разработки производственной программы транспортно-строительной организации
		Владеть (В35): навыками контроля процесса разработки производственной программы транспортно-строительной организации
	ПКС-5.7. Составление плана мероприятий по повышению производительности труда при строительстве, реконструкции мостовых сооружений	Знать (З36): механизм составления плана мероприятий по повышению производительности труда при строительстве, реконструкции мостовых сооружений

		Уметь (У36): составлять план мероприятий по повышению производительности труда при строительстве, реконструкции мостовых сооружений Владеть (В36): навыками составления плана мероприятий по повышению производительности труда при строительстве, реконструкции мостовых сооружений
ПКС-6. Способность осуществлять контроль и надзор деятельности по строительству мостовых сооружений	ПКС-6.7. Составление отчётной документации по результатам проверки строящихся мостовых сооружений	Знать (З37): перечень отчетной документации по результатам проверки строящихся мостовых сооружений Уметь (З37): составлять отчетную документацию по результатам проверки строящихся мостовых сооружений Владеть (З37): навыками составления отчетной документации по результатам проверки строящихся мостовых сооружений
ПКС-7. Способность организовывать производственно-технологические процессы содержания и ремонта мостовых сооружений	ПКС-7.1. Выбор и разработка необходимых нормативно-технических документов, регламентирующих процессы содержания и ремонта мостовых сооружений	Знать (З38): нормативно-технические документы, регламентирующие процессы содержания и ремонта мостовых сооружений
		Уметь (У38): выбирать нужные и разрабатывать необходимые нормативно-технические документы, регламентирующие процессы содержания и ремонта мостовых сооружений
		Владеть (В38): навыками выбора нужных и разработки необходимых нормативно-технических документов, регламентирующих процессы содержания и ремонта мостовых сооружений
	ПКС-7.2. Разработка производственной программы организации или подразделения, осуществляющих содержание и ремонт мостовых сооружений	Знать (З39): принципы разработки производственной программы организации или подразделения, осуществляющих содержание и ремонт мостовых сооружений
		Уметь (У39): разрабатывать производственную программу организации или подразделения, осуществляющих содержание и ремонт мостовых сооружений
		Владеть (В39): навыками разработки производственной программы организации или подразделения, осуществляющих содержание и ремонт мостовых сооружений
	ПКС-7.3. Контроль условий и показателей содержания и ремонта мостовых сооружений	Знать (З40): условия и показатели содержания и ремонта мостовых сооружений
		Уметь (У40): контролировать условия и показатели содержания и ремонта мостовых сооружений
		Владеть (В40): навыками контроля условий и показателей содержания и ремонта мостовых сооружений
	ПКС-7.4. Выявление деформаций и разрушений элементов мостовых сооружений	Знать (З41): принципы выявления деформаций и разрушений элементов мостовых сооружений

		Уметь (У41): выявлять деформации и разрушения элементов мостовых сооружений
		Владеть (В41): навыками выявления деформаций и разрушений элементов мостовых сооружений
	ПКС-7.5. Выбор метода, порядка и состава работ по содержанию и ремонту мостовых сооружений	Знать (З42): работы по содержанию и ремонту мостовых сооружений
		Уметь (У42): выбирать метод, порядок и состав работ по содержанию и ремонту мостовых сооружений
		Владеть (В42): навыками выбора метода, порядка и состава работ по содержанию и ремонту мостовых сооружений
	ПКС-7.6. Технический и технологический контроль выполнения работ по содержанию и ремонту мостовых сооружений	Знать (З43): принципы технического и технологического контроля выполнения работ по содержанию и ремонту мостовых сооружений
		Уметь (У43): проводить технический и технологический контроль выполнения работ по содержанию и ремонту мостовых сооружений
		Владеть (В43): навыками технического и технологического контроля выполнения работ по содержанию и ремонту мостовых сооружений
	ПКС-7.7. Оценка коррупционных рисков в производственной деятельности в сфере содержания и ремонта мостовых сооружений, разработка мер противодействия коррупции	Знать (З44): коррупционные риски в производственной деятельности в сфере содержания и ремонта мостовых сооружений, принципы разработки мер противодействия коррупции
		Уметь (У44): оценивать коррупционные риски в производственной деятельности в сфере содержания и ремонта мостовых сооружений, разрабатывать меры противодействия коррупции
		Владеть (В44): навыками оценки коррупционных рисков в производственной деятельности в сфере содержания и ремонта мостовых сооружений, навыками разработки мер противодействия коррупции
ПКС-8. Способность организовывать работы по мониторингу транспортно-эксплуатационного и технического состояния мостовых сооружений	ПКС-8.2. Составление программы, плана проведения мониторинга состояния мостовых сооружений	Знать (З45): способы мониторинга за состоянием мостовых сооружений
		Уметь (У45): составлять программу, план проведения мониторинга за состоянием мостовых сооружений
		Владеть (В45): навыками составления программы, плана проведения мониторинга за состоянием мостовых сооружений
ПКС-9. Способность осуществлять руководство коллективом организации, осуществляющей деятельность по проектированию и строительству мостовых сооружений	ПКС-9.4. Оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений	Знать (З46): состав координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений
		Уметь (У46): оценивать степень выполнения и определять состав координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений

		ческих решений Владеть (346): навыками оценивания степени выполнения и навыками определения состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений
ПКС–10 Способность выполнять и организовывать научные исследования для деятельности по проектированию и строительству мостовых сооружений	ПКС-10.1. Формулирование целей, постановка задач исследования в сфере строительства и эксплуатации мостовых сооружений	Знать (347): цели, задачи исследования в сфере строительства и эксплуатации мостовых сооружений
		Уметь (347): формулировать цели, задачи исследования в сфере строительства и эксплуатации мостовых сооружений
		Владеть (347): навыками формулирования целей, задач исследования в сфере строительства и эксплуатации мостовых сооружений
	ПКС-10.7. Обработка и систематизация результатов исследования, описывающих поведение исследуемого объекта	Знать (348): механизм обработки и систематизации результатов исследования, описывающих поведение исследуемого объекта
		Уметь (348): обрабатывать и систематизировать результаты исследования, описывающие поведение исследуемого объекта
		Владеть (348): навыками обработки и систематизации результатов исследования, описывающих поведение исследуемого объекта
	ПКС-10.9. Представление и защита результатов проведённых научных исследований, подготовка публикаций на основе принципов научной этики	Знать (349): порядок представления и защиты результатов проведённых научных исследований, порядок подготовки публикаций на основе принципов научной этики
		Уметь (349): представлять и защищать результаты проведённых научных исследований, готовить публикации на основе принципов научной этики
		Владеть (349): навыками представления и защиты результатов проведённых научных исследований, навыками подготовки публикаций на основе принципов научной этики

Форма промежуточного контроля: дифференцированный зачет.

4. Место практики в структуре ОПОП ВО

Преддипломная практика входит в состав части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

До начала прохождения практики, обучающиеся должны освоить дисциплины профессиональной направленности.

Прохождение практики необходимо для выполнения выпускной квалификационной работы.

5. Объем практики

Длительность практики составляет 8 недель, общая трудоемкость практики 12 зачетных единиц, 432 часа, в том числе контактная работа - 12 часов.

Сроки проведения практики: очная форма обучения 2 курс, 4 семестр.

6. Содержание практики

Практика предусматривает:

- выполнение индивидуального задания, подготовленного руководителем практики;
- применение на практике полученных в процессе обучения знаний;
- формирование отчета, включающего результаты и выводы.

Таблица 2

№ п/п	Виды работы на практике	Количество часов		Код ИДК	Формы текущего контроля
		Ознакомительные лекции, консультации (контактная, аудиторная работа)	СРС		
1	Подготовительный этап	12	10	УК-1.1, 1.3, 1.4, 1.6 УК-2.1-2.3, 2.5 УК-4.1, 4.2, 4.7 УК-6.2, 6.5-6.7 ПКС 1.4 ПКС 2.7 ПКС-3.1-3.8 ПКС-4.1-4.4 ПКС-5.1-5.7 ПКС 6.7 ПКС-7.1-7.7 ПКС-8.2 ПКС 9.4 ПКС 10.1, 10.7, 10.9	Устный опрос
2	Знакомство с объектами профессиональной деятельности. Проведение проектного анализа отечественного и зарубежного опыта проектирования и строительства выбранного типа объекта для подготовки ВКР	0	250		Сдача промежуточного отчета и устный опрос, дискуссия
3	Сбор материала по теме выпускной квалификационной работы. Обработка и анализ полученной информации.	0	110		Контроль выполнения этапов проекта методом устного опроса, дискуссия
4	Подготовка отчета, подготовка к защите и защита отчета	0	50		Проверка отчета, дифференцированный зачет по итогам доклада и защиты отчета (опрос, дискуссия)
Итого:		12	420		
		432			

7. Оценка результатов прохождения практики

7.1. Критерии оценки промежуточной аттестации.

Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

7.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций.

Оценка по практике выставляется в результате суммирования баллов за выполнение заданий по практике, формирование отчета, защиты отчета (Таблица 3). Полученный совокупный результат (максимум 100 баллов) конвертируется в традиционную шкалу оценок (Таблица 4).

Таблица 3

Формы текущего контроля прохождения практики	Критерии оценки работы	Макс. количество баллов
Опрос по подготовительному этапу практики	знание состава и содержания проектной документации, нормативно-технических документов; знание основных проблем своей предметной области, умение и владение навыками их выявлять	10
Опрос и дискуссия по проведенному проектному анализу отечественного и зарубежного опыта проектирования и строительства выбранного типа объекта для подготовки ВКР	знание современного оборудования, применяемого при исследованиях в области реконструкции и реставрации жилищно-коммунального хозяйства; знание нормативно-технических документов, регламентирующих условия проектирования и эксплуатации объектов при реконструкции и реставрации жилищно-коммунального хозяйства; знание основных сведений по методам проектирования объектов реконструкции и реставрации жилищно-коммунального хозяйства; знание методик проведения научных исследований; умение проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений	15
Опрос и дискуссия по собранному материалу по теме выпускной квалификационной работы.	способность проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений; способность разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы	25
Проверка отчета	знание правил оформления отчетов о научно-исследовательской работе; способность оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы способность контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам; способность проводить научные эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования	25
Опрос и дискуссия при защите отчета	навыки представления результатов выполненной работы	25
Итого:		100

Таблица 4

100-балльная шкала оценок	Традиционная шкала оценок
91-100	Отлично
76-90	Хорошо
61-75	Удовлетворительно
менее 61 балла	Неудовлетворительно

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в следующих случаях:

- если выявлена недостаточная сформированность компетенций в соответствии с установленными рабочей программой практики индикаторами и уровнями усвоения;
- нет обобщений и выводов в полном объеме, имеются существенные затруднения в ответах на вопросы по подготовленному материалу;
- при сдаче зачета были допущены существенные ошибки в ответах на поставленные вопросы;
- выполнено менее половины индивидуальных заданий;
- отчет по практике отсутствует или не соответствует установленным требованиям.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

8.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронная библиотека Тюменского индустриального университета
<http://webirbis.tsogu.ru/>
2. Научно-техническая библиотека ФГАОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина и ФГБОУ ВО «ТИУ» <http://elib.gubkin.ru/>
3. Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «УГНТУ» и ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» <http://bibl.rusoil.net>
4. Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «УГТУ» и ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» <http://lib.ugtu.net/books>
5. Научная электронная библиотека «eLibrary.ru»
6. Консультант студента «Электронная библиотека технического ВУЗа» (ООО «Политехресурс») <http://www.studentlibrary.ru>
7. ЭБС IPRbooks (ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа») <http://www.iprbookshop.ru/>
8. ЭБС Лань (ООО «Издательство ЛАНЬ») <http://e.lanbook.com>
9. ЭБС BOOK.ru (ООО «КноРус медиа») <https://www.book.ru>
10. ЭБС ЮРАЙТ (ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ») www.biblio-online.ru,
www.urait.ru
11. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека».

8.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т. ч. отечественного производства

1. Microsoft Office Professional Plus;
2. Microsoft Windows;
3. Zoom (бесплатная версия);
4. Skype (бесплатная версия);
5. AutoCAD;
6. Project Expert;
7. ГРАНД-СМЕТА;

8. ЛИРА;

9. Revit.

9. Материально-техническое обеспечение практики

Для материально-технического обеспечения практики используются средства и возможности университета, либо организации, где обучающийся проходит практику.

Помещения для прохождения практики в университете укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения (Таблица 5).

Таблица 5

№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для прохождения практики в университете	Перечень технических средств обучения, необходимых для прохождения практики в университете (демонстрационное оборудование)
1	-	Комплект мультимедийного оборудования: проектор, экран, компьютер, акустическая система. Локальная и корпоративная сеть
2	-	Персональные компьютеры

10. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся на практике

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, формируемых в процессе прохождения практики:

Вопросы для опроса

1. Основные проблемы по теме научного исследования
2. Способы оценки адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации
3. Способы обоснования плана действий по решению проблемной ситуации
4. Цели, задачи, значимости, ожидаемых результатов преддипломной практики
5. Потребности в ресурсах для реализации преддипломной практики
6. Порядок разработки плана реализации преддипломной практики
7. Методы оценки эффективности реализации проекта
8. Основные источники информации по теме научного исследования на русском и иностранном языках
9. Информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации
10. Порядок проведения изысканий и/или обследований мостовых сооружений
11. Последовательность выполнения операций при испытании мостовых сооружений
12. Порядок проведения визуального осмотра и инструментальных измерений параметров мостовых сооружений
13. Требования нормативных документов, предъявляемых к основным параметрам мостовых сооружений
14. Типовые формы отчетных документов по результатам изысканий, испытаний, обследований мостовых сооружений

15. Требования охраны труда при испытаниях и обследованиях мостовых сооружений
16. Методы разработки и представления предпроектных решений по теме научного исследования
17. Исходная информация для планирования работ по теме научного исследования
18. Порядок составления технического задания на подготовку проектной документации по теме научного исследования
19. Структура и порядок разработки проектной документации по теме научного исследования
20. Структура рабочей документации по теме научного исследования
21. Нормативно-технические документы по теме научного исследования
22. Основные технико-экономические показатели проектов по теме научного исследования
23. Исходная информация и нормативно-технические документы для выполнения расчётного обоснования проектных решений по теме научного исследования
24. Методы и методики выполнения расчётного обоснования проектного решения по теме научного исследования
25. Методы расчетного обоснования проектного решения по теме научного исследования и документирование его результатов
26. Методы оценки соответствия результатов расчетного обоснования по теме научного исследования требованиям нормативно-технических документов
27. Технология составления аналитического отчета о результатах расчетного обоснования по теме научного исследования
28. Требования плана входного контроля проектной документации по теме научного исследования
29. Требования проектной и организационно-технологической документации к временной инфраструктуре
30. Требования охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке производства работ по теме научного исследования
31. Принципы распределения трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ по теме научного исследования
32. Цели и задачи по теме научного исследования
33. Структура доклада выпускной квалификационной работы
34. Состав работ по теме научного исследования
35. Основные нормативно-технические документы по теме научного исследования
36. Методы и/или методики проведения исследования по теме научного исследования
37. Перечень ресурсов, необходимых для проведения работ по теме научного исследования
38. Технология составления аналитического отчета научно-технической информации по теме научного исследования
39. Порядок представления и защиты результатов проведённых научных исследований

Темы индивидуальных заданий по преддипломной практике

В качестве индивидуального задания обучающийся получает тему от руководителя практики на усмотрение преподавателя в зависимости от специфики предприятия, а также

планируемых к выполнению в период практики работ.

11. Требование к объему, структуре и оформлению отчета по практике

В приложении 3 представлен титульный лист отчета по преддипломной практике.

Примерный объем отчета составляет 15-20 страниц формата А4. Текст отчёта выполняют на одной стороне листа с полями: слева - 25 мм, справа - 15 мм, сверху - 20 мм, снизу - 25 мм.

Текст отчета выполняется рукописным способом или набором в редакторе MSWord в книжной ориентации, шрифт – Times New Roman, высота кегля – 14. Формулы набираются с использованием встроенного редактора формул или вписываются от руки, рисунки выполняются с использованием любого графического редактора (или сканируются) и внедряются в файл отчёта. Межстрочный интервал – 1 или 1,15. Абзацный отступ – 1,25 см. Страницы отчета должны быть пронумерованы.

Индивидуальное задание предполагает комплексный подход в процессе выполнения и требует углубленного изучения поставленного вопроса.

Выполненные задания оформляются в виде отдельного раздела к отчету по практике.

На титульном листе указывается наименование практики, место ее прохождения, фамилия и инициалы обучающегося, фамилия руководителей практики от предприятия и от университета. *Содержание*, как структурный элемент отчета, размещается после титульного листа и задания на практику, начиная со следующей страницы. Содержание включает: введение, наименование разделов (глав), подразделов (параграфов), пунктов (если они имеют наименование) основной части, заключение, список использованных источников, наименование приложений с указанием номеров страниц.

Введение отражает предназначение практики, должно содержать теоретическую и практическую значимость исследования.

Введение не должно содержать рисунков, формул и таблиц.

Основная часть, как правило, должна состоять из разделов (глав), с выделением в каждом подразделов (параграфов). Содержание разделов (глав) основной части должно точно соответствовать теме практики и полностью её раскрывать.

Основная часть содержит:

а) описание производственного предприятия, его структура, круг решаемых задач, значимые выполненные объекты;

б) описание процессов проведения выполненных работ обучающимся, с указанием применяемых материалов, машин, механизмов, схем производства работ.

В заключении формулируются обобщение результатов практики, включающее оценку полноты решения поставленной задачи, соответствие работ нормативным требованиям и техники безопасности. Заключение не должно содержать рисунков, формул и таблиц.

Список использованных источников (библиографический список) должен содержать сведения об источниках, на которые имеются ссылки в тексте отчета. Сведения об использованных источниках приводятся в соответствии с ГОСТ 7.82-2001 и ГОСТ 7.1-2003 (или ГОСТ Р 7.0.5-2008) в порядке появления ссылок на источники в тексте.

Список использованных источников (библиографический список) должен включать изученную и использованную в отчете литературу, в том числе издания на иностранном языке (при необходимости) и электронные ресурсы. Библиографический список свидетельствует о степени изученности проблемы, сформированности у обучающегося навыков самостоятельной работы с литературой и имеет упорядоченную структуру.

12. Методические указания по прохождению практики

Практика – вид учебной работы, направленный на развитие практических навыков и умений, а также формирование компетенций обучающихся в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Преддипломная практика предусматривает:

- выполнение индивидуального задания в сроки, установленные рабочим графиком (планом) проведения практик;
- применение на практике полученных в процессе обучения базовых и специальных знаний;
- формирование итогового отчета по прохождению практики, включающего практико-ориентированные результаты и выводы, с приложением документов, над которыми работал обучающийся.

Практика проводится на основе заключенных договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым обучающимся. Практика может быть проведена непосредственно в Университете – на кафедре, в лабораториях или в других структурных подразделениях.

По окончании практики обучающимся составляется отчет, который утверждается руководителем практики от Университета.

Для прохождения практики до ее начала обучающимся требуется:

- сообщить ответственному за организацию практик место прохождения (наименование профильной организации) – не позднее, чем за месяц до начала практики;
- не позднее, чем за месяц до начала практики предоставить подписанный от профильной организации договор о прохождении практики (в трех экземплярах), ответственному за организацию практик на выпускающей кафедре;
- после подписи договора о прохождении практики со стороны Университета, предоставить подписанный экземпляр в профильную организацию;
- согласовать с руководителем от Университета тему индивидуального задания;
- получить направление на практику.

При проведении организационного собрания руководителем практики от Университета обращается внимание на новые технологии при проектировании, эксплуатации и строительстве объектов искусственных сооружений на транспорте, новые программные продукты, применяемые при расчете объектов жилищно-коммунального комплекса.

На предприятии могут быть проведены установочные лекции, отражающие характеристику структуры предприятия, задачи производства, решение вопросов охраны труда и окружающей среды, мероприятия по внедрению энергоресурсосберегающих технологий на объектах строительства и жилищно-коммунального комплекса и другие. Такие лекции проводятся ведущим специалистом предприятия.

По окончании практики обучающийся должен предоставить руководителям от университета и организации отчет по практике.

Законченный отчет проверяется руководителем практики от выпускающей кафедры. Далее обучающийся защищает отчет. Оценка (дифференцированный зачет) проставляется в экзаменационную ведомость и зачетную книжку.

13. Организация практики с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

В случае возникновения форс-мажорных обстоятельств, угрожающих жизни и здоровью граждан (в частности, возникновения неблагоприятной санитарно-эпидемиологической обстановки на территории Российской Федерации) проведение практики для обучающихся осуществляется непосредственно в образовательной организации с

применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в соответствии с требованиями ФГОС.

Дистанционное взаимодействие руководителя практики от университета и обучающихся осуществляется в следующем формате:

- 1) руководитель практики от университета:
 - создает курс в системе поддержки учебного процесса EDUCON2, в котором публикует задания по практике и образцы заполнения документов;
 - проводит установочное и итоговое собрание дистанционно с помощью информационно-коммуникационных технологий;
 - создает в системе поддержки учебного процесса EDUCON2 учебный элемент «Задание», в котором обучающиеся выкладывают материалы для проверки и оценивания;
 - проводит консультации с обучающимися дистанционно с помощью информационно-коммуникационных технологий, согласно рабочего графика (плана) проведения практики;
 - анализирует выполненное задание и делает отметку о его выполнении в системе поддержки учебного процесса EDUCON2;
 - на основании выполненных заданий оформляет ведомость, отражающую результаты оценивания качества прохождения практики обучающимися;
 - по окончании практики формирует электронные архивные файлы, содержащие отчеты обучающихся по практике, отчет руководителя практики от университета и электронные ведомости, и передает их для контроля и хранения на кафедру;
- 2) обучающиеся выполняют задания согласно рабочего графика (плана) проведения практики и подгружают в систему поддержки учебного процесса EDUCON2 в специально созданный для этого раздел. Результатом практики является оформленный согласно индивидуальному заданию отчет в текстовом редакторе MS Word или в формате pdf. Отчетность по практике предоставляется не позднее заключительного дня проведения практики.

Информационно-методическим обеспечением индивидуального задания на практику, проводимую с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий являются учебно-методические материалы по организации и проведению практики, размещенные руководителем практики от университета в системе поддержки учебного процесса EDUCON2; общедоступные материалы, размещенные на официальных сайтах организаций, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовится обучающийся; иные информационно-методические и аналитические ресурсы, размещенные в сети Интернет.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Вид практики: производственная.

Тип практики: преддипломная.

Код, направление подготовки 08.04.01 Строительство

Направленность (профиль): Управление проектами строительства мостов и путепроводов на автомобильных дорогах

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Описание проблемной ситуации	Знать (З1): теоретические основы функционирования объектов искусственных сооружений на транспорте, проблематику строительства и эксплуатации	Не знает теоретические основы функционирования объектов искусственных сооружений на транспорте, проблематику строительства и эксплуатации	Знает теоретические основы функционирования объектов искусственных сооружений на транспорте, проблематику строительства и эксплуатации, допуская ряд ошибок	Знает теоретические основы функционирования объектов искусственных сооружений на транспорте, проблематику строительства и эксплуатации, допуская незначительные ошибки	Знает теоретические основы функционирования объектов искусственных сооружений на транспорте, проблематику строительства и эксплуатации
		Уметь (У1): выявлять и описывать проблему при функционировании объектов искусственных сооружений на транспорте	Не умеет выявлять и описывать проблему при функционировании объектов искусственных сооружений на транспорте	Умеет выявлять и описывать проблему при функционировании объектов искусственных сооружений на транспорте, допуская ряд ошибок	Умеет выявлять и описывать проблему при функционировании объектов искусственных сооружений на транспорте, допуская незначительные ошибки	Умеет выявлять и описывать проблему при функционировании объектов искусственных сооружений на транспорте
		Владеть (В1): навыками описания проблемной ситуации при проектировании объектов искусственных сооружений на транспорте	Не владеет навыками описания проблемной ситуации при проектировании объектов искусственных сооружений на транспорте	Владеет навыками описания проблемной ситуации при проектировании объектов искусственных сооружений на транспорте, допуская ряд ошибок	Владеет навыками описания проблемной ситуации при проектировании объектов искусственных сооружений на транспорте, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками описания проблемной ситуации при проектировании объектов искусственных сооружений на транспорте
	УК-1.3. Сбор и систематизация информации по проблеме	Знать (З2): основные проблемы по теме научного исследования	Не знает основные проблемы по теме научного исследования	Знает основные проблемы по теме научного исследования, допуская ряд ошибок	Знает основные проблемы по теме научного исследования, допуская незначительные ошибки	Знает основные проблемы по теме научного исследования
		Уметь (У2): собирать и систематизировать информацию по теме научного исследования	Не умеет собирать и систематизировать информацию по теме научного исследования	Умеет собирать и систематизировать информацию по теме научного исследования, допуская ряд ошибок	Умеет собирать и систематизировать информацию по теме научного исследования, допуская незначительные ошибки	Умеет собирать и систематизировать информацию по теме научного исследования
		Владеть (В2): навыками анализа информации по теме научного исследования	Не владеет навыками анализа информации по теме научного исследования	Владеет навыками анализа информации по теме научного исследования, допуская ряд ошибок	Владеет навыками анализа информации по теме научного исследования, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками анализа информации по теме научного исследования

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
	УК-1.4. Оценка адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации	Владеть (В2): навыками сбора и систематизации информации по теме научного исследования	Не владеет навыками сбора и систематизации информации по теме научного исследования	Владеет навыками сбора и систематизации информации по теме научного исследования, допуская ряд ошибок	Владеет навыками сбора и систематизации информации по теме научного исследования, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками сбора и систематизации информации по теме научного исследования
		Знать (З3): способы оценки адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации	Не знает способы оценки адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации	Знает способы оценки адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации, допуская ряд ошибок	Знает способы оценки адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации, допуская незначительные ошибки	Знает способы оценки адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации
		Уметь (У3): производить оценку адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации	Не умеет производить оценку адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации	Умеет производить оценку адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации, допуская ряд ошибок	Умеет производить оценку адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации, допуская незначительные ошибки	Умеет производить оценку адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации
	УК-1.6. Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации	Владеть (В3): навыками оценки адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации	Не владеет навыками оценки адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации	Владеет навыками оценки адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации, допуская ряд ошибок	Владеет навыками оценки адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками оценки адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации
		Знать (З4): способы обоснования плана действий по решению проблемной ситуации	Не знает способы обоснования плана действий по решению проблемной ситуации	Знает способы обоснования плана действий по решению проблемной ситуации, допуская ряд ошибок	Знает способы обоснования плана действий по решению проблемной ситуации, допуская незначительные ошибки	Знает способы обоснования плана действий по решению проблемной ситуации
		Уметь (У4): разрабатывать и обосновывать план действий по решению проблемной ситуации	Не умеет разрабатывать и обосновывать план действий по решению проблемной ситуации	Умеет разрабатывать и обосновывать план действий по решению проблемной ситуации, допуская ряд ошибок	Умеет разрабатывать и обосновывать план действий по решению проблемной ситуации, допуская незначительные ошибки	Умеет разрабатывать и обосновывать план действий по решению проблемной ситуации
		Владеть (В4): навыками разработки и обоснования плана действий по решению проблем-	Не владеет навыками разработки и обоснования плана действий по	Владеет навыками разработки и обоснования плана действий по	Владеет навыками разработки и обоснования плана действий по	Владеет навыками разработки и обоснования плана действий по

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		ной ситуации	решению проблемной ситуации	проблемной ситуации, допуская ряд ошибок	проблемной ситуации, допуская незначительные ошибки	проблемной ситуации
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	Знать (35): цели, задачи, значимости, ожидаемых результатов преддипломной практики	Не знает цели, задачи, значимости, ожидаемых результатов преддипломной практики	Знает цели, задачи, значимости, ожидаемых результатов преддипломной практики, допуская ряд ошибок	Знает цели, задачи, значимости, ожидаемых результатов преддипломной практики, допуская незначительные ошибки	Знает цели, задачи, значимости, ожидаемых результатов преддипломной практики
		Уметь (У5): формулировать цели, задачи, значимости, ожидаемых результатов преддипломной практики	Не умеет формулировать цели, задачи, значимости, ожидаемых результатов преддипломной практики	Умеет формулировать цели, задачи, значимости, ожидаемых результатов преддипломной практики, допуская ряд ошибок	Умеет формулировать цели, задачи, значимости, ожидаемых результатов преддипломной практики, допуская незначительные ошибки	Умеет формулировать цели, задачи, значимости, ожидаемых результатов преддипломной практики
		Владеть (В5): навыками формулирования целей, задач, значимости, ожидаемых результатов преддипломной практики	Не владеет навыками формулирования целей, задач, значимости, ожидаемых результатов преддипломной практики	Владеет навыками формулирования целей, задач, значимости, ожидаемых результатов преддипломной практики, допуская ряд ошибок	Владеет навыками формулирования целей, задач, значимости, ожидаемых результатов преддипломной практики, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками формулирования целей, задач, значимости, ожидаемых результатов преддипломной практики
	УК-2.2. Определение потребности в ресурсах для реализации проекта	Знать (36): виды, формы и методы обеспечения реализации проекта	Не знает виды, формы и методы обеспечения реализации проекта	Знает виды, формы и методы обеспечения реализации проекта, допуская ряд ошибок	Знает виды, формы и методы обеспечения реализации проекта, допуская незначительные ошибки	Знает виды, формы и методы обеспечения реализации проекта
		Уметь (У6): разрабатывать экономическое обоснование условий реализации проекта	Не умеет разрабатывать экономическое обоснование условий реализации проекта	Умеет разрабатывать экономическое обоснование условий реализации проекта, допуская ряд ошибок	Умеет разрабатывать экономическое обоснование условий реализации проекта, допуская незначительные ошибки	Умеет разрабатывать экономическое обоснование условий реализации проекта
		Владеть (В6): пониманием взаимосвязи миссий, целей, сценариев и стратегий развития проектного комплекса	Не владеет пониманием взаимосвязи миссий, целей, сценариев и стратегий развития проектного комплекса	Владеет пониманием взаимосвязи миссий, целей, сценариев и стратегий развития проектного комплекса, допуская ряд ошибок	Владеет пониманием взаимосвязи миссий, целей, сценариев и стратегий развития проектного комплекса, допуская незначительные ошибки	Владеет пониманием взаимосвязи миссий, целей, сценариев и стратегий развития проектного комплекса
		УК-2.3. Разработка плана реализации проекта	Знать (37): порядок разработки плана реализации предди-	Не знает порядок разработки плана реализации	Знает порядок разработки плана реализации	Знает порядок разработки плана реализации

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		пломной практики	преддипломной практики	преддипломной практики, допуская ряд ошибок	преддипломной практики, допуская незначительные ошибки	преддипломной практики
		Уметь (У7): разрабатывать план реализации преддипломной практики	Не умеет разрабатывать план реализации преддипломной практики	Умеет разрабатывать план реализации преддипломной практики, допуская ряд ошибок	Умеет разрабатывать план реализации преддипломной практики, допуская незначительные ошибки	Умеет разрабатывать план реализации преддипломной практики
		Владеть (В7): навыком разработки плана реализации преддипломной практики	Не владеет навыком разработки плана реализации преддипломной практики	Владеет навыком разработки плана реализации преддипломной практики, допуская ряд ошибок	Владеет навыком разработки плана реализации преддипломной практики, допуская незначительные ошибки	Владеет навыком разработки плана реализации преддипломной практики
	УК-2.5. Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке	Знать (З8): методы оценки эффективности реализации проекта	Не знает методы оценки эффективности реализации проекта	Знает методы оценки эффективности реализации проекта, допуская ряд ошибок	Знает методы оценки эффективности реализации проекта, допуская незначительные ошибки	Знает методы оценки эффективности реализации проекта
		Уметь (У8): разрабатывать план действий по корректировке эффективности реализации проекта	Не умеет разрабатывать план действий по корректировке эффективности реализации проекта	Умеет разрабатывать план действий по корректировке эффективности реализации проекта, допуская ряд ошибок	Умеет разрабатывать план действий по корректировке эффективности реализации проекта, допуская незначительные ошибки	Умеет разрабатывать план действий по корректировке эффективности реализации проекта
		Владеть (В8): навыками оценки эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке	Не владеет навыками оценки эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке	Владеет навыками оценки эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке, допуская ряд ошибок	Владеет навыками оценки эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками оценки эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Поиск источников информации на русском и иностранном языках	Знать (З9): способы научного поиска источников информации на русском и иностранном языках для решения поставленных задач	Не знает способы научного поиска источников информации на русском и иностранном языках для решения поставленных задач	Знает способы научного поиска источников информации на русском и иностранном языках для решения поставленных задач, допуская ряд ошибок	Знает способы научного поиска источников информации на русском и иностранном языках для решения поставленных задач, допуская незначительные ошибки	Знает способы научного поиска источников информации на русском и иностранном языках для решения поставленных задач
		Уметь (У9): осуществлять анализ научных источников на русском и иностранном языках	Не умеет осуществлять анализ научных источников на русском и иностранном	Умеет осуществлять анализ научных источников на русском и иностранном	Умеет осуществлять анализ научных источников на русском и иностранном	Умеет осуществлять анализ научных источников на русском и иностранном

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
			языках	языках, допуская ряд ошибок	языках, допуская незначительные ошибки	языках
		Владеть (В9): навыками научного поиска источников информации на русском и иностранном языках для решения поставленных задач	Не владеет навыками научного поиска источников информации на русском и иностранном языках для решения поставленных задач	Владеет навыками научного поиска источников информации на русском и иностранном языках для решения поставленных задач, допуская ряд ошибок	Владеет навыками научного поиска источников информации на русском и иностранном языках для решения поставленных задач, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками научного поиска источников информации на русском и иностранном языках для решения поставленных задач
	УК-4.2. Использование информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	Знать (З10): основные направления применения информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	Не знает основные направления применения информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	Знает основные направления применения информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации, допуская ряд ошибок	Знает основные направления применения информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации, допуская незначительные ошибки	Знает основные направления применения информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации
		Уметь (У10): использовать информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации	Не умеет использовать информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации	Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации, допуская ряд ошибок	Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации, допуская незначительные ошибки	Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации
		Владеть (В10): навыками использования информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	Не владеет навыками использования информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	Владеет навыками использования информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации, допуская ряд ошибок	Владеет навыками использования информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками использования информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации
	УК-4.7. Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки	Знать (З11): стили делового общения применительно к ситуации взаимодействия	Не знает стили делового общения применительно к ситуации взаимодействия	Знает стили делового общения применительно к ситуации взаимодействия, допуская ряд ошибок	Знает стили делового общения применительно к ситуации взаимодействия, допуская незначительные ошибки	Знает стили делового общения применительно к ситуации взаимодействия
		Уметь (У11): выбирать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия	Не умеет выбирать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия	Умеет выбирать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия, допуская ряд	Умеет выбирать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия, допуская	Умеет выбирать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
				ошибок	незначительные ошибки	
		Владеть (B11): навыками выбора стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведения деловой переписки	Не владеет навыками выбора стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведения деловой переписки	Владеет навыками выбора стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведения деловой переписки, допуская ряд ошибок	Владеет навыками выбора стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведения деловой переписки, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками выбора стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведения деловой переписки
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.2. Определение приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Знать (312): приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Не знает приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Знает приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста, допуская ряд ошибок	Знает приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста, допуская незначительные ошибки	Знает приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста
		Уметь (У12): определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Не умеет определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Умеет определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста, допуская ряд ошибок	Умеет определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста, допуская незначительные ошибки	Умеет определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста
		Владеть (B12): навыками определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Не владеет навыками определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Владеет навыками определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста, допуская ряд ошибок	Владеет навыками определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста
	УК-6.5. Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	Знать (313): требования рынка труда и образовательных услуг	Не знает требования рынка труда и образовательных услуг	Знает требования рынка труда и образовательных услуг, допуская ряд ошибок	Знает требования рынка труда и образовательных услуг, допуская незначительные ошибки	Знает требования рынка труда и образовательных услуг
		Уметь (У13): оценивать требования рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	Не умеет оценивать требования рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	Умеет оценивать требования рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста, допуская ряд ошибок	Умеет оценивать требования рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста, допуская незначительные ошибки	Умеет оценивать требования рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста
		Владеть (B13): навыками оценки	Не владеет навыками оценки	Владеет навыками оценки требований	Владеет навыками оценки требований	Владеет навыками оценки требований

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста, допуская ряд ошибок	рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста, допуская незначительные ошибки	рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста
УК-6.6. Оценка собственного ресурсного состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния		Знать (314): собственное ресурсное состояние	Не знает собственное ресурсное состояние	Знает собственное ресурсное состояние, но не в полной мере	В основном знает собственное ресурсное состояние	Знает собственное ресурсное состояние
		Уметь (У14): оценивать собственное ресурсное состояние, производить выбор средств коррекции ресурсного состояния	Не умеет оценивать собственное ресурсное состояние, производить выбор средств коррекции ресурсного состояния	Умеет оценивать собственное ресурсное состояние, производить выбор средств коррекции ресурсного состояния, допуская ряд ошибок	Умеет оценивать собственное ресурсное состояние, производить выбор средств коррекции ресурсного состояния, допуская незначительные ошибки	Умеет оценивать собственное ресурсное состояние, производить выбор средств коррекции ресурсного состояния
		Владеть (В14): навыками оценки собственного ресурсного состояния, выбора средств коррекции ресурсного состояния	Не владеет навыками оценки собственного ресурсного состояния, выбора средств коррекции ресурсного состояния	Владеет навыками оценки собственного ресурсного состояния, выбора средств коррекции ресурсного состояния, допуская ряд ошибок	Владеет навыками оценки собственного ресурсного состояния, выбора средств коррекции ресурсного состояния, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками оценки собственного ресурсного состояния, выбора средств коррекции ресурсного состояния
	УК-6.7. Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности	Знать (315): способы оценки индивидуального личностного потенциала	Не знает способы оценки индивидуального личностного потенциала	Знает способы оценки индивидуального личностного потенциала, допуская ряд ошибок	Знает способы оценки индивидуального личностного потенциала, допуская незначительные ошибки	Знает способы оценки индивидуального личностного потенциала
		Уметь (У15): оценивать индивидуальный личностный потенциал, выбирать техники самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности	Не умеет оценивать индивидуальный личностный потенциал, выбирать техники самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности	Умеет оценивать индивидуальный личностный потенциал, выбирать техники самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности, допуская ряд ошибок	Умеет оценивать индивидуальный личностный потенциал, выбирать техники самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности, допуская незначительные ошибки	Умеет оценивать индивидуальный личностный потенциал, выбирать техники самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности
		Владеть (В15): навыками оценки индивидуального личностного потенциала, выбора техник самоорганизации	Не владеет навыками оценки индивидуального личностного потенциала, выбора техник	Владеет навыками оценки индивидуального личностного потенциала, выбора техник	Владеет навыками оценки индивидуального личностного потенциала, выбора техник	Владеет навыками оценки индивидуального личностного потенциала, выбора техник

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		ции и самоконтроля для реализации собственной деятельности	самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности	самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности, допуская ряд ошибок	самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности, допуская незначительные ошибки	самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности
ПКС-1. Способность проводить экспертизу инженерных решений мостовых сооружений на автомобильных дорогах	ПКС-1.4. Составление проекта заключения результатов экспертизы	Знать (316): структуру проекта заключения результатов экспертизы	Не знает структуру проекта заключения результатов экспертизы	Знает структуру проекта заключения результатов экспертизы, допуская ряд ошибок	Знает структуру проекта заключения результатов экспертизы, допуская незначительные ошибки	Не знает структуру проекта заключения результатов экспертизы
		Уметь (316): составлять проект заключения результатов экспертизы	Не умеет составлять проект заключения результатов экспертизы	Умеет составлять проект заключения результатов экспертизы, допуская ряд ошибок	Умеет составлять проект заключения результатов экспертизы, допуская незначительные ошибки	Умеет составлять проект заключения результатов экспертизы
		Владеть (316): навыками составления проекта заключения результатов экспертизы	Не владеет навыками составления проекта заключения результатов экспертизы	Владеет навыками составления проекта заключения результатов экспертизы, допуская ряд ошибок	Владеет навыками составления проекта заключения результатов экспертизы, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками составления проекта заключения результатов экспертизы
ПКС-2. Способность осуществлять и организовывать инженерные изыскания мостовых сооружений на автомобильных дорогах	ПКС-2.7. Подготовка отчетных документов по результатам изысканий, испытаний, обследований мостовых сооружений	Знать (317): перечень отчетных документов по результатам изысканий, испытаний, обследований мостовых сооружений на автомобильных дорогах	Не знает перечень отчетных документов по результатам изысканий, испытаний, обследований мостовых сооружений на автомобильных дорогах	Знает перечень отчетных документов по результатам изысканий, испытаний, обследований мостовых сооружений на автомобильных дорогах, допуская ряд ошибок	Знает перечень отчетных документов по результатам изысканий, испытаний, обследований мостовых сооружений на автомобильных дорогах, допуская незначительные ошибки	Не знает перечень отчетных документов по результатам изысканий, испытаний, обследований мостовых сооружений на автомобильных дорогах
		Уметь (317): составлять отчетные документы по результатам изысканий, испытаний, обследований мостовых сооружений на автомобильных дорогах	Не умеет составлять отчетные документы по результатам изысканий, испытаний, обследований мостовых сооружений на автомобильных дорогах	Умеет составлять отчетные документы по результатам изысканий, испытаний, обследований мостовых сооружений на автомобильных дорогах, допуская ряд ошибок	Умеет составлять отчетные документы по результатам изысканий, испытаний, обследований мостовых сооружений на автомобильных дорогах, допуская незначительные ошибки	Умеет составлять отчетные документы по результатам изысканий, испытаний, обследований мостовых сооружений на автомобильных дорогах
		Владеть (317): навыками составления отчетных документов по результатам изысканий,	Не владеет навыками составления отчетных документов по	Владеет навыками составления отчетных документов по результатам	Владеет навыками составления отчетных документов по результатам	Владеет навыками составления отчетных документов по результатам

[illegible]

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		ботки проектной документации по мостовым сооружениям	других маломобильных групп населения, для разработки проектной документации по мостовым сооружениям	других маломобильных групп населения, для разработки проектной документации по мостовым сооружениям, допуская ряд ошибок	других маломобильных групп населения, для разработки проектной документации по мостовым сооружениям, допуская незначительные ошибки	других маломобильных групп населения, для разработки проектной документации по мостовым сооружениям
	ПКС-3.4. Контроль разработки проектной документации по мостовым сооружениям	Знать (321): принципы и способы контроля разработки проектной документации по мостовым сооружениям	Не знает принципы и способы контроля разработки проектной документации по мостовым сооружениям	Знает принципы и способы контроля разработки проектной документации по мостовым сооружениям, допуская ряд ошибок	Знает принципы и способы контроля разработки проектной документации по мостовым сооружениям, допуская незначительные ошибки	Знает принципы и способы контроля разработки проектной документации по мостовым сооружениям
		Уметь (У21): контролировать разработку проектной документации по мостовым сооружениям	Не умеет контролировать разработку проектной документации по мостовым сооружениям	Умеет контролировать разработку проектной документации по мостовым сооружениям, допуская ряд ошибок	Умеет контролировать разработку проектной документации по мостовым сооружениям, допуская незначительные ошибки	Умеет контролировать разработку проектной документации по мостовым сооружениям
		Владеть (В21): навыками контроля разработки проектной документации по мостовым сооружениям	Не владеет навыками контроля разработки проектной документации по мостовым сооружениям	Владеет навыками контроля разработки проектной документации по мостовым сооружениям, допуская ряд ошибок	Владеет навыками контроля разработки проектной документации по мостовым сооружениям, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками контроля разработки проектной документации по мостовым сооружениям
	ПКС-3.5. Подготовка технических заданий и требований для разделов проектов инженерного обеспечения мостовых сооружений	Знать (322): структуру технического задания и необходимые требования для разделов проектов инженерного обеспечения мостовых сооружений	Не знает структуру технического задания и необходимые требования для разделов проектов инженерного обеспечения мостовых сооружений	Знает структуру технического задания и необходимые требования для разделов проектов инженерного обеспечения мостовых сооружений, допуская ряд ошибок	Знает структуру технического задания и необходимые требования для разделов проектов инженерного обеспечения мостовых сооружений, допуская незначительные ошибки	Знает структуру технического задания и необходимые требования для разделов проектов инженерного обеспечения мостовых сооружений
		Уметь (У22): готовить техническое задание и требования для разделов проектов инженерного обеспечения мостовых сооружений	Не умеет готовить техническое задание и требования для разделов проектов инженерного обеспечения мостовых сооружений	Умеет готовить техническое задание и требования для разделов проектов инженерного обеспечения мостовых сооружений, допуская ряд	Умеет готовить техническое задание и требования для разделов проектов инженерного обеспечения мостовых сооружений, допуская	Умеет готовить техническое задание и требования для разделов проектов инженерного обеспечения мостовых сооружений

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
				ошибок	незначительные ошибки	
		Владеть (B22): навыками подготовки технического задания и требований для разделов проектов инженерного обеспечения мостовых сооружений	Не владеет навыками подготовки технического задания и требований для разделов проектов инженерного обеспечения мостовых сооружений	Владеет навыками подготовки технического задания и требований для разделов проектов инженерного обеспечения мостовых сооружений, допуская ряд ошибок	Владеет навыками подготовки технического задания и требований для разделов проектов инженерного обеспечения мостовых сооружений, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками подготовки технического задания и требований для разделов проектов инженерного обеспечения мостовых сооружений
	ПКС-3.6. Оценка соответствия проектной документации мостовых сооружений нормативно-техническим документам	Знать (323): принципы соответствия проектной документации мостовых сооружений нормативно-техническим документам	Не знает принципы соответствия проектной документации мостовых сооружений нормативно-техническим документам	Знает принципы соответствия проектной документации мостовых сооружений нормативно-техническим документам, допуская ряд ошибок	Знает принципы соответствия проектной документации мостовых сооружений нормативно-техническим документам, допуская незначительные ошибки	Знает принципы соответствия проектной документации мостовых сооружений нормативно-техническим документам
		Уметь (У23): оценивать степень соответствия проектной документации мостовых сооружений нормативно-техническим документам	Не умеет оценивать степень соответствия проектной документации мостовых сооружений нормативно-техническим документам	Умеет оценивать степень соответствия проектной документации мостовых сооружений нормативно-техническим документам, допуская ряд ошибок	Умеет оценивать степень соответствия проектной документации мостовых сооружений нормативно-техническим документам, допуская незначительные ошибки	Умеет оценивать степень соответствия проектной документации мостовых сооружений нормативно-техническим документам
		Владеть (B23): навыками оценки соответствия проектной документации мостовых сооружений нормативно-техническим документам	Не владеет навыками оценки соответствия проектной документации мостовых сооружений нормативно-техническим документам	Владеет навыками оценки соответствия проектной документации мостовых сооружений нормативно-техническим документам, допуская ряд ошибок	Владеет навыками оценки соответствия проектной документации мостовых сооружений нормативно-техническим документам, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками оценки соответствия проектной документации мостовых сооружений нормативно-техническим документам
	ПКС-3.7. Оценка основных технико-экономических показателей проектов строительства мостовых сооружений	Знать (324): основные технико-экономические показатели проектов строительства мостовых сооружений	Не знает основные технико-экономические показатели проектов строительства мостовых сооружений	Знает основные технико-экономические показатели проектов строительства мостовых сооружений, допуская ряд ошибок	Знает основные технико-экономические показатели проектов строительства мостовых сооружений, допуская незначительные	Знает основные технико-экономические показатели проектов строительства мостовых сооружений

[illegible]

[illegible]

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		строительству, реконструкции мостовых сооружений	производства работ по строительству, реконструкции мостовых сооружений	работ по строительству, реконструкции мостовых сооружений, допуская ряд ошибок	работ по строительству, реконструкции мостовых сооружений, допуская незначительные ошибки	работ по строительству, реконструкции мостовых сооружений
ПКС-5.3. Оценка и документирование соответствия временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно - технологической документации		Знать (З32): принципы соответствия временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно - технологической документации	Не знает принципы соответствия временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно - технологической документации	Знает принципы соответствия временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно - технологической документации, допуская ряд ошибок	Знает принципы соответствия временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно - технологической документации, допуская незначительные ошибки	Знает принципы соответствия временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно - технологической документации
		Уметь (У32): оценивать и документировать соответствие временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно - технологической документации	Не умеет оценивать и документировать соответствие временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно - технологической документации	Умеет оценивать и документировать соответствие временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно - технологической документации, допуская ряд ошибок	Умеет оценивать и документировать соответствие временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно - технологической документации, допуская незначительные ошибки	Умеет оценивать и документировать соответствие временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно - технологической документации
		Владеть (В32): навыками оценки и документирования временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно - технологической документации	Не владеет навыками оценки и документирования временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно - технологической документации	Владеет навыками оценки и документирования временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно - технологической документации, допуская ряд ошибок	Владеет навыками оценки и документирования временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно - технологической документации, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками оценки и документирования временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно - технологической документации
ПКС-5.4. Составление плана и контроль исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды и распределения трудовых и материально-технических ресурсов на участке производства работ		Знать (З33): требования охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды, принципы распределения трудовых и материально-технических ресурсов на участке производства работ	Не знает требования охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды, принципы распределения трудовых и материально-технических ресурсов на участке производства работ	Знает требования охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды, принципы распределения трудовых и материально-технических ресурсов на участке производства работ, допуская ряд ошибок	Знает требования охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды, принципы распределения трудовых и материально-технических ресурсов на участке производства работ, допуская незначительные ошибки	Знает требования охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды, принципы распределения трудовых и материально-технических ресурсов на участке производства работ
		Уметь (У33): составлять план и контролировать	Не умеет составлять план и контролировать исполнение	Умеет составлять план и контролировать исполнение	Умеет составлять план и контролировать исполнение	Умеет составлять план и контролировать исполнение

[illegible]

[illegible]

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		навыками составления плана мероприятий по повышению производительности труда при строительстве, реконструкции мостовых сооружений	навыками составления плана мероприятий по повышению производительности труда при строительстве, реконструкции мостовых сооружений	составления плана мероприятий по повышению производительности труда при строительстве, реконструкции мостовых сооружений, допуская ряд ошибок	составления плана мероприятий по повышению производительности труда при строительстве, реконструкции мостовых сооружений, допуская незначительные ошибки	составления плана мероприятий по повышению производительности труда при строительстве, реконструкции мостовых сооружений
ПКС-6. Способность осуществлять контроль и надзор деятельности по строительству мостовых сооружений	ПКС-6.7. Составление отчетной документации по результатам проверки строящихся мостовых сооружений	Знать (337): перечень отчетной документации по результатам проверки строящихся мостовых сооружений	Не знает перечень отчетной документации по результатам проверки строящихся мостовых сооружений	Знает перечень отчетной документации по результатам проверки строящихся мостовых сооружений, допуская ряд ошибок	Знает перечень отчетной документации по результатам проверки строящихся мостовых сооружений, допуская незначительные ошибки	Знает перечень отчетной документации по результатам проверки строящихся мостовых сооружений
		Уметь (337): составлять отчетную документацию по результатам проверки строящихся мостовых сооружений	Не умеет составлять отчетную документацию по результатам проверки строящихся мостовых сооружений	Умеет составлять отчетную документацию по результатам проверки строящихся мостовых сооружений, допуская ряд ошибок	Умеет составлять отчетную документацию по результатам проверки строящихся мостовых сооружений, допуская незначительные ошибки	Умеет составлять отчетную документацию по результатам проверки строящихся мостовых сооружений
		Владеть (337): навыками составления отчетной документации по результатам проверки строящихся мостовых сооружений	Не владеет навыками составления отчетной документации по результатам проверки строящихся мостовых сооружений	Владеет навыками составления отчетной документации по результатам проверки строящихся мостовых сооружений, допуская ряд ошибок	Владеет навыками составления отчетной документации по результатам проверки строящихся мостовых сооружений, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками составления отчетной документации по результатам проверки строящихся мостовых сооружений
ПКС-7. Способность организовывать производственно-технологические процессы содержания и ремонта мостовых сооружений	ПКС-7.1. Выбор и разработка необходимых нормативно-технических документов, регламентирующих процессы содержания и ремонта мостовых сооружений	Знать (338): нормативно-технические документы, регламентирующие процессы содержания и ремонта мостовых сооружений	Не знает нормативно-технические документы, регламентирующие процессы содержания и ремонта мостовых сооружений	Знает нормативно-технические документы, регламентирующие процессы содержания и ремонта мостовых сооружений, допуская ряд ошибок	Знает нормативно-технические документы, регламентирующие процессы содержания и ремонта мостовых сооружений, допуская незначительные ошибки	Знает нормативно-технические документы, регламентирующие процессы содержания и ремонта мостовых сооружений
		Уметь (У38): выбирать нужные и разрабатывать необходимые нормативно-технические документы, регламентирующие процессы содержания и ремонта мостовых сооружений	Не умеет выбирать нужные нормативно-технические документы, регламентирующие процессы содержания и ремонта мостовых сооружений	Умеет выбирать нужные нормативно-технические документы, регламентирующие процессы содержания и ремонта мостовых сооружений, допуская ряд ошибок	Умеет выбирать нужные нормативно-технические документы, регламентирующие процессы содержания и ремонта мостовых сооружений, допуская незначительные ошибки	Умеет выбирать нужные нормативно-технические документы, регламентирующие процессы содержания и ремонта мостовых сооружений

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
				ошибок	незначительные ошибки	
Код компетенции		Владеть (B40): навыками контроля условий и показателей содержания и ремонта мостовых сооружений	Не владеет навыками контроля условий и показателей содержания и ремонта мостовых сооружений	Владеет навыками контроля условий и показателей содержания и ремонта мостовых сооружений, допуская ряд ошибок	Владеет навыками контроля условий и показателей содержания и ремонта мостовых сооружений, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками контроля условий и показателей содержания и ремонта мостовых сооружений
		Знать (341): принципы выявления деформаций и разрушений элементов мостовых сооружений	Не знает принципы выявления деформаций и разрушений элементов мостовых сооружений	Знает принципы выявления деформаций и разрушений элементов мостовых сооружений, допуская ряд ошибок	Знает принципы выявления деформаций и разрушений элементов мостовых сооружений, допуская незначительные ошибки	Знает принципы выявления деформаций и разрушений элементов мостовых сооружений
	ПКС-7.4. Выявление деформаций и разрушений элементов мостовых сооружений	Уметь (У41): выявлять деформации и разрушения элементов мостовых сооружений	Не умеет выявлять деформации и разрушения элементов мостовых сооружений	Умеет выявлять деформации и разрушения элементов мостовых сооружений, допуская ряд ошибок	Умеет выявлять деформации и разрушения элементов мостовых сооружений, допуская незначительные ошибки	Умеет выявлять деформации и разрушения элементов мостовых сооружений
		Владеть (B41): навыками выявления деформаций и разрушений элементов мостовых сооружений	Не владеет навыками выявления деформаций и разрушений элементов мостовых сооружений	Владеет навыками выявления деформаций и разрушений элементов мостовых сооружений, допуская ряд ошибок	Владеет навыками выявления деформаций и разрушений элементов мостовых сооружений, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками выявления деформаций и разрушений элементов мостовых сооружений
		Знать (342): работы по содержанию и ремонту мостовых сооружений	Не знает работы по содержанию и ремонту мостовых сооружений	Знает работы по содержанию и ремонту мостовых сооружений, допуская ряд ошибок	Знает работы по содержанию и ремонту мостовых сооружений, допуская незначительные ошибки	Знает работы по содержанию и ремонту мостовых сооружений
	ПКС-7.5. Выбор метода, порядка и состава работ по содержанию и ремонту мостовых сооружений	Уметь (У42): выбирать метод, порядок и состав работ по содержанию и ремонту мостовых сооружений	Не умеет выбирать метод, порядок и состав работ по содержанию и ремонту мостовых сооружений	Умеет выбирать метод, порядок и состав работ по содержанию и ремонту мостовых сооружений, допуская ряд ошибок	Умеет выбирать метод, порядок и состав работ по содержанию и ремонту мостовых сооружений, допуская незначительные ошибки	Умеет выбирать метод, порядок и состав работ по содержанию и ремонту мостовых сооружений
		Владеть (B42): навыками выбора метода, порядка и состава работ по содержанию и ремонту мостовых сооружений	Не владеет навыками выбора метода, порядка и состава работ по содержанию и ремонту мостовых сооружений	Владеет навыками выбора метода, порядка и состава работ по содержанию и ремонту мостовых сооружений,	Владеет навыками выбора метода, порядка и состава работ по содержанию и ремонту мостовых сооружений,	Владеет навыками выбора метода, порядка и состава работ по содержанию и ремонту мостовых сооружений

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		рисков в производственной деятельности в сфере содержания и ремонта мостовых сооружений, навыками разработки мер противодействия коррупции	рисков в производственной деятельности в сфере содержания и ремонта мостовых сооружений, навыками разработки мер противодействия коррупции	рисков в производственной деятельности в сфере содержания и ремонта мостовых сооружений, навыками разработки мер противодействия коррупции, допуская ряд ошибок	рисков в производственной деятельности в сфере содержания и ремонта мостовых сооружений, навыками разработки мер противодействия коррупции, допуская незначительные ошибки	рисков в производственной деятельности в сфере содержания и ремонта мостовых сооружений, навыками разработки мер противодействия коррупции
ПКС-8. Способность организовывать работы по мониторингу транспортно-эксплуатационного и технического состояния мостовых сооружений	ПКС-8.2. Составление программы, плана проведения мониторинга состояния мостовых сооружений	Знать (345): способы мониторинга за состоянием мостовых сооружений	Не знает способы мониторинга за состоянием мостовых сооружений	Знает способы мониторинга за состоянием мостовых сооружений, допуская ряд ошибок	Знает способы мониторинга за состоянием мостовых сооружений, допуская незначительные ошибки	Знает способы мониторинга за состоянием мостовых сооружений
		Уметь (У45): составлять программу, план проведения мониторинга за состоянием мостовых сооружений	Не умеет составлять программу, план проведения мониторинга за состоянием мостовых сооружений	Умеет составлять программу, план проведения мониторинга за состоянием мостовых сооружений, допуская ряд ошибок	Умеет составлять программу, план проведения мониторинга за состоянием мостовых сооружений, допуская незначительные ошибки	Умеет составлять программу, план проведения мониторинга за состоянием мостовых сооружений
		Владеть (В45): навыками составления программы, плана проведения мониторинга за состоянием мостовых сооружений	Не владеет навыками составления программы, плана проведения мониторинга за состоянием мостовых сооружений	Владеет навыками составления программы, плана проведения мониторинга за состоянием мостовых сооружений, допуская ряд ошибок	Владеет навыками составления программы, плана проведения мониторинга за состоянием мостовых сооружений, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками составления программы, плана проведения мониторинга за состоянием мостовых сооружений
ПКС-9. Способность осуществлять руководство коллективом организации, осуществляющей деятельность по проектированию и строительству мостовых сооружений	ПКС-9.4. Оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений	Знать (346): состав координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений	Не знает состав координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений	Знает состав координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений, допуская ряд ошибок	Знает состав координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений, допуская незначительные ошибки	Знает состав координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений
		Уметь (346): оценивать степень выполнения и определять состав координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений	Не умеет оценивать степень выполнения и определять состав координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений	Умеет оценивать степень выполнения и определять состав координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений, допуская ряд ошибок	Умеет оценивать степень выполнения и определять состав координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений, допуская незначительные ошибки	Умеет оценивать степень выполнения и определять состав координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений
		Владеть (346): навыками оценивания степени выполнения и навыками	Не владеет навыками оценивания степени выполнения и навыками	Владеет навыками оценивания степени выполнения и навыками	Владеет навыками оценивания степени выполнения и навыками	Владеет навыками оценивания степени выполнения и навыками

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		нения и навыками определения состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений	определения состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений	определения состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений, допуская ряд ошибок	определения состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений, допуская незначительные ошибки	определения состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений
ПКС-10 Способность выполнять и организовывать научные исследования для деятельности по проектированию и строительству мостовых сооружений	ПКС-10.1. Формулирование целей, постановка задач исследования в сфере строительства и эксплуатации мостовых сооружений	Знать (347): цели, задачи исследования в сфере строительства и эксплуатации мостовых сооружений	Не знает цели, задачи исследования в сфере строительства и эксплуатации мостовых сооружений	Знает цели, задачи исследования в сфере строительства и эксплуатации мостовых сооружений, допуская ряд ошибок	Знает цели, задачи исследования в сфере строительства и эксплуатации мостовых сооружений, допуская незначительные ошибки	Знает цели, задачи исследования в сфере строительства и эксплуатации мостовых сооружений
		Уметь (347): формулировать цели, задачи исследования в сфере строительства и эксплуатации мостовых сооружений	Не умеет формулировать цели, задачи исследования в сфере строительства и эксплуатации мостовых сооружений	Умеет формулировать цели, задачи исследования в сфере строительства и эксплуатации мостовых сооружений, допуская ряд ошибок	Умеет формулировать цели, задачи исследования в сфере строительства и эксплуатации мостовых сооружений, допуская незначительные ошибки	Умеет формулировать цели, задачи исследования в сфере строительства и эксплуатации мостовых сооружений
		Владеть (347): навыками формулирования целей, задач исследования в сфере строительства и эксплуатации мостовых сооружений	Не владеет навыками формулирования целей, задач исследования в сфере строительства и эксплуатации мостовых сооружений	Владеет навыками формулирования целей, задач исследования в сфере строительства и эксплуатации мостовых сооружений, допуская ряд ошибок	Владеет навыками формулирования целей, задач исследования в сфере строительства и эксплуатации мостовых сооружений, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками формулирования целей, задач исследования в сфере строительства и эксплуатации мостовых сооружений
	ПКС-10.7. Обработка и систематизация результатов исследования, описывающих поведение исследуемого объекта	Знать (348): механизм обработки и систематизации результатов исследования, описывающих поведение исследуемого объекта	Не знает механизм обработки и систематизации результатов исследования, описывающих поведение исследуемого объекта	Знает механизм обработки и систематизации результатов исследования, описывающих поведение исследуемого объекта, допуская ряд ошибок	Знает механизм обработки и систематизации результатов исследования, описывающих поведение исследуемого объекта, допуская незначительные ошибки	Знает механизм обработки и систематизации результатов исследования, описывающих поведение исследуемого объекта
		Уметь (348): обрабатывать и систематизировать результаты исследования, описывающие поведение исследуемого объекта	Не умеет обрабатывать и систематизировать результаты исследования, описывающие поведение исследуемого объекта	Умеет обрабатывать и систематизировать результаты исследования, описывающие поведение исследуемого объекта, допуская	Умеет обрабатывать и систематизировать результаты исследования, описывающие поведение исследуемого объекта, допуская	Умеет обрабатывать и систематизировать результаты исследования, описывающие поведение исследуемого объекта

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
				ряд ошибок	незначительные ошибки	
		Владеть (348): навыками обработки и систематизации результатов исследования, описывающих поведение исследуемого объекта	Не владеет навыками обработки и систематизации результатов исследования, описывающих поведение исследуемого объекта	Владеет навыками обработки и систематизации результатов исследования, описывающих поведение исследуемого объекта, допуская ряд ошибок	Владеет навыками обработки и систематизации результатов исследования, описывающих поведение исследуемого объекта, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками обработки и систематизации результатов исследования, описывающих поведение исследуемого объекта
	ПКС-10.9. Представление и защита результатов проведённых научных исследований, подготовка публикаций на основе принципов научной этики	Знать (349): порядок представления и защиты результатов проведённых научных исследований, порядок подготовки публикаций на основе принципов научной этики	Не знает порядок представления и защиты результатов проведённых научных исследований, порядок подготовки публикаций на основе принципов научной этики	Знает порядок представления и защиты результатов проведённых научных исследований, порядок подготовки публикаций на основе принципов научной этики, допуская ряд ошибок	Знает порядок представления и защиты результатов проведённых научных исследований, порядок подготовки публикаций на основе принципов научной этики, допуская незначительные ошибки	Знает порядок представления и защиты результатов проведённых научных исследований, порядок подготовки публикаций на основе принципов научной этики
		Уметь (349): представлять и защищать результаты проведённых научных исследований, готовить публикации на основе принципов научной этики	Не умеет представлять и защищать результаты проведённых научных исследований, готовить публикации на основе принципов научной этики	Умеет представлять и защищать результаты проведённых научных исследований, готовить публикации на основе принципов научной этики, допуская ряд ошибок	Умеет представлять и защищать результаты проведённых научных исследований, готовить публикации на основе принципов научной этики, допуская незначительные ошибки	Умеет представлять и защищать результаты проведённых научных исследований, готовить публикации на основе принципов научной этики
		Владеть (349): навыками представления и защиты результатов проведённых научных исследований, навыками подготовки публикаций на основе принципов научной этики	Не владеет навыками представления и защиты результатов проведённых научных исследований, навыками подготовки публикаций на основе принципов научной этики	Владеет навыками представления и защиты результатов проведённых научных исследований, навыками подготовки публикаций на основе принципов научной этики, допуская ряд ошибок	Владеет навыками представления и защиты результатов проведённых научных исследований, навыками подготовки публикаций на основе принципов научной этики, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками представления и защиты результатов проведённых научных исследований, навыками подготовки публикаций на основе принципов научной этики

КАРТА

обеспеченности практики учебной и учебно-методической литературой

Вид практики: производственная Тип практики: преддипломная

Код, направление подготовки 08.04.01 Строительство

Направленность (профиль): Управление проектами строительства мостов и путепроводов на автомобильных дорогах

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Аникин, Ю. В. Проектное дело в строительстве: учебное пособие / Ю. В. Аникин; под редакцией В. И. Аксенова. – Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. – 124 с. – ISBN 978-5-7996-1481-2. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/65973.html .	ЭР*	12	100	+
2	Александрова, В. Ф. Проектирование календарных планов и строительных генеральных планов строительства объектов: учебное пособие / В. Ф. Александрова, Ч. О. Бахтинова. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. – 159 с. – ISBN 978-5-9227-0309-3. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/19341.html .	ЭР*	12	100	+
3	Александрова, В. Ф. Проектирование организационно-технологической документации на строительство жилого объекта: учебное пособие / В. Ф. Александрова. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. – 85 с. – ISBN 978-5-9227-0471-7. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/26876.html .	ЭР*	12	100	+
4	Строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов капитального строительства. Организация строительства: сборник нормативных актов и документов / составители Ю. В. Хлистун. – Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015. – 467 с. – ISBN 978-5-905916-20-5. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/30228.html .	ЭР*	12	100	+
5	Строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов капитального строительства. Основные положения надежно-	ЭР*	12	100	+

	сти строительных сооружений: сборник нормативных актов и документов / составители Ю. В. Хлистун. – Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015. – 700 с. – ISBN 978-5-905916-21-2. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/30229.html .				
--	--	--	--	--	--

ЭР* - электронный ресурс без ограничения числа одновременных подключений к ЭБС

И.о. заведующего базовой кафедрой АО Мостострой-11  Н.Л. Бреус

« 10 » 06 2011 г.

Директор БИК _____ Д.Х. Каюкова

« 10 » 06 2011 г.

 Директор БИК  О.Н. Вайнберг

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
СТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ**

ОТЧЕТ

по преддипломной практике магистранта направления 08.04.01 Строительство,
направленность (профиль): Управление проектами строительства мостов и путе-
проводов на автомобильных дорогах

Исполнитель

Студент группы _____
(наименование группы)

(подпись, дата)

Руководитель практики

(должность, степень, звание, ФИО)

(подпись, дата)

Руководитель магистерской программы

(должность, степень, звание, ФИО)

(подпись, дата)

Приложение 4

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное бюджетное
 образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

(Ф.И.О. обучающегося)

Направление подготовки 08.04.01 Строительство

Направленность (профиль) Управление проектами строительства мостов и путе-
проводов на автомобильных дорогах

Очной формы обучения, группы _____

Вид практики Производственная

Тип практики Преддипломная

Срок прохождения практики: с «__» _____ 201__ г. по «__» _____ 201__ г.

Руководитель практики от университета _____
 (Ф.И.О., должность, ученое звание)

Наименование профильной организации _____

Руководитель практики от профильной
 организации _____
 (Ф.И.О., должность)

№ п/п	Планируемые работы	Сроки проведения
1	Организационное собрание	
2	Инструктаж по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудо- вого распорядка	
3	Выполнение индивидуального задания	
4	Консультации	
5	Подготовка и предоставление отчета о прохождении практики	

Обучающийся _____ / _____

Руководитель практики от университета _____ / _____

Руководитель практики от профильной организации _____ / _____

Руководитель структурного подразделения университета* _____ / _____

*в случае проведения практики на базе университета.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

(Ф.И.О. обучающегося)	
Направление подготовки	08.04.01 Строительство
Направленность (профиль)	Управление проектами строительства мостов и путепроводов на автомобильных дорогах
Очной формы обучения, группы	
Вид практики	Производственная
Тип практики	Преддипломная
Срок прохождения практики:	с «__» _____ 201__ г. по «__» _____ 201__ г.
Цель прохождения практики	формирование компетенций, обеспечивающих обучающихся способностями и умениями самостоятельного решения на современном уровне научно-технических задач, а также сбор дополнительных материалов по выбранной и утверждённой теме выпускной квалификационной работы и изучение работы специалистов смежных отделов, участвующих в разработке проектной документации на объекты мостовых сооружений, участие в качестве стажера-проектировщика в работе над проектом.
Задачи практики	— систематизация, закрепление и расширение полученных знаний, умений и навыков, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, и их применение для решения конкретных инженерных задач при проектировании, строительстве и экспертизе мостовых сооружений; — развитие навыков самостоятельной работы при проведении исследований (экспериментов), анализа для инженерно-научного обоснования принимаемых решений; — углубленное изучение проектно-сметной, производственно-технической и первичной документации на строительном объекте; — практическое использование современных компьютерных технологий в инженерных расчётах, работе с базами данных и современном представлении инженерно-научной документации.

Индивидуальное задание на практику:

—
—
—

Содержание практики (вопросы, подлежащие изучению):

- провести критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий;
- изучить и провести анализ состава проектной, научно-исследовательской информации объекта, являющегося базой исследования;
- изучить проектные решения в сфере эксплуатации зданий и сооружений с использованием программно-вычислительных комплексов;
- овладеть навыками проектирования на основе нормативно-технической документации.

Планируемые результаты:

- знание основных принципов и этапов обоснования плана действий по решению проблемной ситуации;
- владение методами решения технических задач в сфере проектирования реконструируемых объектов на основе нормативно-технической документации;
- умение выполнять и организовывать научные исследования для объектов мостовых сооружений;

- умение организовать работы по обеспечению и контролю безопасной, надежной эксплуатации объектов мостовых сооружений;
- умение выполнять расчётное обоснование проектных решений объектов мостовых сооружений.

Руководитель практики от университета _____ / И.О. Фамилия /

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от профильной организации _____ / И.О. Фамилия /

*Руководитель структурного подразделения университета** _____ / И.О. Фамилия /

**в случае проведения практики на базе университета.*

Задание принято к исполнению « ____ » _____ 20__ г.

Обучающийся _____ / И.О. Фамилия /

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПРОВЕДЕНИЕ ИНСТРУКТАЖЕЙ

(Ф.И.О. обучающегося)

Направление подготовки 08.04.01 СтроительствоНаправленность (профиль) Управление проектами строительства мостов и путепроводов на автомобильных дорогах

Очной формы обучения, группы _____

Вид практики ПроизводственнаяТип практики Преддипломная

Срок прохождения практики: с «__» _____ 201__ г. по «__» _____ 201__ г.

№	Вид инструктажа	Дата проведения	Подпись инструктируемого	Подпись ответственного за проведение инструктажа
1	Охрана труда			
2	Инструктаж по технике безопасности			
3	Правила внутреннего трудового распорядка			

Руководитель практики от университета _____ / _____

Руководитель практики от профильной организации _____ / _____

Руководитель структурного подразделения университета* _____ / _____

*в случае проведения практики на базе университета.

Директору УСП

Директор профильной организации

Для организации проведения практической подготовки в форме практики [наименование организации] готова принять следующих обучающихся:

№ п/п	ФИО	Направление подготовки/специальность/профессия	Профиль/программа/специализация	Срок проведения практики
1.				
2.				

Руководителем (-ями) практики от профильной организации назначить – [Ф.И.О., должность, контакты].

Подпись с расшифровкой

Дата