Министерство сельского хозяйства Российской Федерации Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова ФГБОУ ВО Донской ГАУ

Декан факультета Пінряєв С.Г.

. HOBBREDKUCOK

Практика	Б2.В 01(Пд) Производственная преддипломная	
the state of the state of	практика	
	(шифр наименование практики)	
Направление подготовки	08.03.01 Строительство	
	(код, полное наименование направления подготовки)	
Направленность(и)	Гидротехническое строительство	
	(полное наименование направленности (ей) ОПОП направления подготовки	
Уровень образования	высшее образование - бажалавриат	
	(бакалавриат, специалитет, магистратура)	
Форма(ы) обучения	Очная, заочная	
	(очная, очно-заочная, заочная)	
Факультет	Инженерно-мелиоративный, ИМФ	
	(полное наименование факультета, сокращённое)	
Кафедра	Гидротехнического строительства, ГТС	
	(полное, сокращённое наименование кафедры)	
ФГОС ВО (3++) направления утверждён приказом	31.05.2017 г., №481	
Минобрнауки России	(дата утверждения ФГОС ВО (3++), № приказа	
Год начала реализации ОП	2019	

Разработчик (и)	проф.каф.ГТС (должность, кафедра)	(подпись)	<u>А.М.Анохин</u> (Ф.И.О.)
Обсуждена и соглас	сована:		
Кафедра ГТС (сокращенное наиме	нование кафедры)	протокол № 5	от « 30 » января 2019 г.
Заведующий кафедр	ой	(подпись)	Ткачев А.А. (Ф И.О.)
Заведующая библис	отекой	(подпись)	<u>Чалая С.В.</u> (Ф.И.О.)
Учебно-методическа	ая комиссия факультета	протокол № 6	от « 30 » января 2019 г.

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Шифр и наименование	Б2.В 01(Пд) Производственная преддипломная практика			
Вид	Производственная			
Тип	Практика по получению первичных профессиональных умений и			
	навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-			
	исследовательской деятельности			
Способ проведения	Выездная			
Форма проведения	дискретная, по видам практик – путем выделения в календарном учебном			
	графике непрерывного периода учебного времени для проведения			
	каждого вида практики			

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения при прохождении практики ,соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, направлены на формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции и индикаторы их достижения:

универсальные компетенции и индикаторы их достижения:			
Категория (группа) универсальных компетенций	Код и название универсальной компетенции УК 1 Способен осуществлять поиск,	Индикатор достижения универсальной компетенции	
Системное и критическое мышление УК 1 Способен осуществлять пои критический анализ и синтез информации, применять системны подход для решения поставленны задач		решения, действия по решению задачи УК.1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи УК.1.3 Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски УК.1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности УК.1.5 Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи	
Разработка и релизация проектв	УК 2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК 2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач УК 2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений УК 2.3 Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время УК 2.4 Публично представляет результаты решения задач исследования, проекта, деятельности	
Командная работа и лидерство	УК 3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК 3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	
ı		_	

	3	
		УК 3.2 Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности УК 3.3 Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата
		УК 3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в том числе участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды
Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами УК-4.2 Использует информационно - коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном(-ых) языках УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном(-ых) языках УК-4.4 Умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры на государственном и иностранном (-ых) языках УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод академических текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно
Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровьесбережение)	УК 6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК 6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы УК 6.2 Понимает важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда УК 6.3 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда УК 6.4 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата УК 6.5 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков

Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Осуществление	ПК 1 Способность организовывать	ПК 1.1 Составление перечня строительных работ
преподавательской деятельности	производство работ по	на объекте гидротехнического строительства,
по программам	строительству и реконструкции	последовательности их выполнения
профессионального образования	гидротехнических сооружений	ПК 1.2 Оценка комплектности исходно-
и обучения		разрешительной и рабочей документации для
		выполнения строительно-монтажных

(гидрогехнических) работ ПК 1.3 Выбор технологии и технологического оборудования для выполнения строительных (гидрогехнических) работ ПК 1.4 Разработка технологической карты ведег строительных работ на объекте гидротехническ строительных работ на объекте гидротехническ строительных работ на объекте гидротехнического строительства ПК 1.5 Составление плана подготовительных ра на объекте гидротехнического строительства ПК 1.6 Выполнение базовых видов строительном монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.7 Определение производительности строительных машин и оборудования, применяемых в гидротехническом строительств ПК 1.8 Определение потребности в трудовых и материальных ресурсах для ведения основных видов строительных работ на объекте гидротехнического строительства ПК 1.9 Оформление исполнительной документации на выполняемые виды строитель монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.10 Составление плана мероприятий строительного контроля производства строительно-монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.11 Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической
оборудования для выполнения строительных (гидротехнических) работ ПК 1.4 Разработка технологической карты веден строительных работ на объекте гидротехническ строительства ПК 1.5 Составление плана подготовительных ра на объекте гидротехнического строительства ПК 1.6 Выполнение базовых видов строительства ПК 1.7 Определение производительности строительных машин и оборудования, применяемых в гидротехническом строительсте ПК 1.8 Определение потребности в трудовых и материальных ресурсах для ведения основных видов строительных работ на объекте гидротехнического строительства ПК 1.9 Оформление исполнительной документации на выполняемые виды строительмонтажных (гидротехнических) работ ПК 1.10 Составление плана мероприятий строительного контроля производства строительного контроля производства строительного контроля производства строительно-монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.11 Контроль соблюдения норм
(гидротехнических) работ ПК 1.4 Разработка технологической карты веден строительных работ на объекте гидротехническ строительства ПК 1.5 Составление плана подготовительных ра на объекте гидротехнического строительства ПК 1.6 Выполнение базовых видов строительном монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.7 Определение производительности строительных машин и оборудования, применяемых в гидротехническом строительсте ПК 1.8 Определение потребности в трудовых и материальных ресурсах для ведения основных видов строительных работ на объекте гидротехнического строительства ПК 1.9 Оформление исполнительной документации на выполняемые виды строительмом онтажных (гидротехнических) работ ПК 1.10 Составление плана мероприятий строительного контроля производства строительно-монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.11 Контроль соблюдения норм
ПК 1.4 Разработка технологической карты веден строительных работ на объекте гидротехническ строительства ПК 1.5 Составление плана подготовительных ра на объекте гидротехнического строительства ПК 1.6 Выполнение базовых видов строительно монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.7 Определение производительности строительных машин и оборудования, применяемых в гидротехническом строительсте ПК 1.8 Определение потребности в трудовых и материальных ресурсах для ведения основных видов строительных работ на объекте гидротехнического строительства ПК 1.9 Оформление исполнительной документации на выполняемые виды строитель монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.10 Составление плана мероприятий строительного контроля производства строительного контроля производства строительно-монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.11 Контроль соблюдения норм
строительных работ на объекте гидротехническ строительства ПК 1.5 Составление плана подготовительных ра на объекте гидротехнического строительства ПК 1.6 Выполнение базовых видов строительно монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.7 Определение производительности строительных машин и оборудования, применяемых в гидротехническом строительсте ПК 1.8 Определение потребности в трудовых и материальных ресурсах для ведения основных видов строительных работ на объекте гидротехнического строительства ПК 1.9 Оформление исполнительной документации на выполняемые виды строитель монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.10 Составление плана мероприятий строительного контроля производства строительного контроля пр
строительства ПК 1.5 Составление плана подготовительных ра на объекте гидротехнического строительства ПК 1.6 Выполнение базовых видов строительном монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.7 Определение производительности строительных машин и оборудования, применяемых в гидротехническом строительсте ПК 1.8 Определение потребности в трудовых и материальных ресурсах для ведения основных видов строительных работ на объекте гидротехнического строительства ПК 1.9 Оформление исполнительной документации на выполняемые виды строительмонтажных (гидротехнических) работ ПК 1.10 Составление плана мероприятий строительного контроля производства строительномонтажных (гидротехнических) работ ПК 1.11 Контроль соблюдения норм
ПК 1.5 Составление плана подготовительных ра на объекте гидротехнического строительства ПК 1.6 Выполнение базовых видов строительном монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.7 Определение производительности строительных машин и оборудования, применяемых в гидротехническом строительств ПК 1.8 Определение потребности в трудовых и материальных ресурсах для ведения основных видов строительных работ на объекте гидротехнического строительства ПК 1.9 Оформление исполнительной документации на выполняемые виды строительмонтажных (гидротехнических) работ ПК 1.10 Составление плана мероприятий строительномонтажных (гидротехнических) работ ПК 1.10 Контроля производства строительно-монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.11 Контроль соблюдения норм
на объекте гидротехнического строительства ПК 1.6 Выполнение базовых видов строительномонтажных (гидротехнических) работ ПК 1.7 Определение производительности строительных машин и оборудования, применяемых в гидротехническом строительсте ПК 1.8 Определение потребности в трудовых и материальных ресурсах для ведения основных видов строительных работ на объекте гидротехнического строительства ПК 1.9 Оформление исполнительной документации на выполняемые виды строитель монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.10 Составление плана мероприятий строительного контроля производства строительного контроля производства строительно-монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.11 Контроль соблюдения норм
ПК 1.6 Выполнение базовых видов строительном монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.7 Определение производительности строительных машин и оборудования, применяемых в гидротехническом строительсте ПК 1.8 Определение потребности в трудовых и материальных ресурсах для ведения основных видов строительных работ на объекте гидротехнического строительства ПК 1.9 Оформление исполнительной документации на выполняемые виды строительмой документации на выполняемые виды строительмот пК 1.10 Составление плана мероприятий строительного контроля производства строительного контроля производства строительно-монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.11 Контроль соблюдения норм
монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.7 Определение производительности строительных машин и оборудования, применяемых в гидротехническом строительсте ПК 1.8 Определение потребности в трудовых и материальных ресурсах для ведения основных видов строительных работ на объекте гидротехнического строительства ПК 1.9 Оформление исполнительной документации на выполняемые виды строитель монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.10 Составление плана мероприятий строительного контроля производства строительно-монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.11 Контроль соблюдения норм
ПК 1.7 Определение производительности строительных машин и оборудования, применяемых в гидротехническом строительсте ПК 1.8 Определение потребности в трудовых и материальных ресурсах для ведения основных видов строительных работ на объекте гидротехнического строительства ПК 1.9 Оформление исполнительной документации на выполняемые виды строительмонтажных (гидротехнических) работ ПК 1.10 Составление плана мероприятий строительного контроля производства строительно-монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.11 Контроль соблюдения норм
строительных машин и оборудования, применяемых в гидротехническом строительств ПК 1.8 Определение потребности в трудовых и материальных ресурсах для ведения основных видов строительных работ на объекте гидротехнического строительства ПК 1.9 Оформление исполнительной документации на выполняемые виды строительмой монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.10 Составление плана мероприятий строительного контроля производства строительно-монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.11 Контроль соблюдения норм
применяемых в гидротехническом строительств ПК 1.8 Определение потребности в трудовых и материальных ресурсах для ведения основных видов строительных работ на объекте гидротехнического строительства ПК 1.9 Оформление исполнительной документации на выполняемые виды строительмонтажных (гидротехнических) работ ПК 1.10 Составление плана мероприятий строительного контроля производства строительно-монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.11 Контроль соблюдения норм
ПК 1.8 Определение потребности в трудовых и материальных ресурсах для ведения основных видов строительных работ на объекте гидротехнического строительства ПК 1.9 Оформление исполнительной документации на выполняемые виды строительмом монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.10 Составление плана мероприятий строительного контроля производства строительного контроля производства строительно-монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.11 Контроль соблюдения норм
материальных ресурсах для ведения основных видов строительных работ на объекте гидротехнического строительства ПК 1.9 Оформление исполнительной документации на выполняемые виды строительмонтажных (гидротехнических) работ ПК 1.10 Составление плана мероприятий строительного контроля производства строительно-монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.11 Контроль соблюдения норм
видов строительных работ на объекте гидротехнического строительства ПК 1.9 Оформление исполнительной документации на выполняемые виды строитель монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.10 Составление плана мероприятий строительного контроля производства строительно-монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.11 Контроль соблюдения норм
гидротехнического строительства ПК 1.9 Оформление исполнительной документации на выполняемые виды строитель монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.10 Составление плана мероприятий строительного контроля производства строительно-монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.11 Контроль соблюдения норм
ПК 1.9 Оформление исполнительной документации на выполняемые виды строитель монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.10 Составление плана мероприятий строительного контроля производства строительно-монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.11 Контроль соблюдения норм
документации на выполняемые виды строителы монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.10 Составление плана мероприятий строительного контроля производства строительно-монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.11 Контроль соблюдения норм
монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.10 Составление плана мероприятий строительного контроля производства строительно-монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.11 Контроль соблюдения норм
ПК 1.10 Составление плана мероприятий строительного контроля производства строительно-монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.11 Контроль соблюдения норм
строительного контроля производства строительно-монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.11 Контроль соблюдения норм
строительно-монтажных (гидротехнических) работ ПК 1.11 Контроль соблюдения норм
(гидротехнических) работ ПК 1.11 Контроль соблюдения норм
ПК 1.11 Контроль соблюдения норм
промышленной, пожарной, экологической
безопасности и охраны труда при производстве
строительно-монтажных (гидротехнических) ра
ПК 1.12 Подготовка документации для
сдачи/приёмки законченных видов работ на
объекте гидротехнического строительства
Осуществление технического ПК 2 Способность осуществлять ПК 2.1 Выбор нормативно-технических или
руководства инженерными организационно-техническое нормативно-методических документов,
изысканиями сопровождение инженерных регламентирующих проведение и организацию
изысканий для гидротехнического изысканий для гидротехнического строительств
строительства ПК 2.2 Составление технического задания на
проведение изысканий для гидротехнического
строительства ПК 2.3 Выбор и систематизация информации об
объекте изысканий на основе документального
исследования
ПК 2.4 Выбор способа выполнения работ по
инженерно-гидрологическим изысканиям
ПК 2.5 Выбор способа выполнения работ по
инженерно-геологическим и инженерно-
геотехническим изысканиям
ПК 2.6 Выполнение отдельных видов работ по
инженерно-гидрологическим изысканиям
ПК 2.7 Выполнение базовых работ по определен
физико-механических свойств грунтов
ПК 2.8 Визуальное обследование состояния
конструкций гидротехнического сооружения
ПК 2.9 Выполнение отдельных видов
инструментального обследования состояния
конструкций гидротехнического сооружения
ПК 2.10 Выбор способа ведения подводно-
технических (водолазных) работ по обследовани
состояния гидротехнического сооружения
ПК 2.11 Документирование и обработка
результатов изысканий (обследования)
ПК 2.12 Оформление и представление результа:
изысканий (обследования)
ПК 2.13 Составление отчета (акта) обследовани
гидротехнического сооружения
ПК 2.14 Оценка полноты инженерных изыскани
ПК 2.14 Оценка полноты инженерных изыскани (обследований) для нужд гидротехнического
ПК 2.14 Оценка полноты инженерных изыскани

ПК 3.1 Составление технического защиния на пристими прогестированию пидотехтических сооружений ПК 3.1 Составления технических поружения ПК 3.2 Выбор изходных давных для приехирования пидотехнического сооружения ПК 3.3 Выбор изходных давных для приехирования пидотехнического сооружения ПК 3.3 Выбор изходных давных для приехирования пидотехнического сооружения ПК 3.3 Выбор изходных давных для приехирования пидотехнического сооружения ПК 3.4 Выбор изходных давных для приехирования пидотехнического сооружения ПК 3.5 Выбор кольпирования пидотехнического сооружения ПК 3.6 Выбор так изжеруютнямой схемы даветы ПК 3.6 Выбор так изжеруютням решений ПК 3.1 Поставление знарыжение за ображение решений ПК 3.1 Поставление знарыжение за ображение ПК 3.1 Поставление знарыжение за ображение ПК 3.1 Поставление за ображение ПК 3.1 Пос		<u> </u>	труда при проведении изысканий (обследований)
работи по проектированию домунения и проектированию домунения и проектирования проектического сооружения ПК 3.2 Выбор вколоном датим для проективования про	Управление производственно	ПК 3 Способность выполнять	
ПК 3.2 Выбор изсоляем данных для проективорования простиемов установления сектого сооружения (ПК 3.3 Выбор порожативное технического сооружения (ПК 3.4 Оветов устовной геропетствая гидрогеминеского сооружения (ПК 3.4 Оставление геропетствая гидрогеминеского сооружения (Пк 4.4 Оветов устовной гидрогеминеского сооружения (Пк 4.4 Оветов туте гидрогеминеского сооружения (Пк 4.4 Оветов тидрогеминеского сооружения гидрогеминеского сооружения (Пк 4.4 Оветов тидрогеминеского сооружения гидрогеминеского сооружения гидрогеминеск			проектирование элемента гидротехнического
проектирования пъдротежнического сооружения ПК 3 Лоренза условий строительства ПК 3.5 Въбор порязания предества предустватам проектирования решения гаротежнического сооружения ПК 3.5 Въбор компониячной сехны объекта гъдотежнического сооружения предустватам имеенерных изъектирования ПК 3.5 Въбор компониячной сехны объекта гъдотежнического сооружения объекта гъдотежнического сооружения объекта първатилностического сооружения и предустватам имеенерных ПК 3.7 Назвачения гесметрического сооружения ПК 3.7 Въбор компониячной сехны открытельной компетрования объекта гъдотежнического сооружения и гъдотежнического сооружения, в т.ч. с использованиям средств автоматигрованного проектных решени гъдотежнического гъдотежните съот проектирования о проектных решени гъдотежнического гъдотежните в гъдотежнического сооружения ПК 3.1 Оставъение огрожения решени гъдотежнического гъдотежните съот гъдотежните проектной асмументация гъдотежните проектной асмументация гъдотежните гъдотежнического гъдотежните гъдотежните			сооружения
ПК 3.3 Выбор пормитивно-технических документов, установления и проектных решения и протектных решения протектных действующих пормативно-технического документа протектных решения про			ПК 3.2 Выбор исходных данных для
документия, устанавливающих требования к проективыя решения пъдротежнического сооружения ПК 3.4 Оценка условий строительства ПК 3.5 Выбор компоновочной семы объекта пидотежнического сооружения и предультатам неженерных изъядения по результатам неженерных изъядения по результатам неженерных изъядения по результатам неженерных изъядения предультатам пидотежнического сооружения к неженетов его строительной конструктию ПК 3.6 Выбор типа и конструктию (комм тиротежнического сооружения к переметов его строительной конструктию ПК 3.7 Назначения с гомогражения и переметов его строительной конструктию ПК 3.9 Проверка снответствия проектиям решения пидотежнического сооружения в гомогражения и проектиям решений пидотежнического на предестивном проектия проектиям решений проектия поражнительной домументам горожения (пк 3.1 Осогавление изроительное проектия) (пк 3.1 Осогавление озроительной конструктурной схемы систем монитории а технического достужения проектиям решений гидротежнического сооружения подрогежнического сооружения проектиям решений гидротежнического сооружения подрогежнического сооружения проектиям решений гидротежнического сооружения (пк 3.4 Выбор выструктурной схемы даботы пидотежнического сооружения проектиям) (пк 4.4 Выбор выструктурной схемы даботы пидотежнического сооружения пидотежнического сооружения пидотежнического сооружения (пк 4.4 Выбор выструктурной конструктурной конструктурном конструктурной конструктурном конструктурной конструктурном конструктурном конструктурном конструктурном конструктурном конструктурном к			проектирования гидротехнического сооружения
проектимы решениям гидрогожинческого сооружения пирогожинческого сооружения пирогожинческого сооружения пирогожинческого сооружения и пирогожинческого сооружения и конструктивной схемы объекта пирогожинческого сооружения и конструктивной схемы информациональной конструктивной схемы пирогожинческого сооружения и знементов его строительной кометруткий пирогожинческого сооружения, в также пирогожинческого сооружения и пирогожинческого сооружения и пирогожинческого сооружения и пирогожинческого сооружения и пирогожинческого сооружения пирогожинческого сооружения пирогожинческого сооружения пирогожинческого сооружения пирогожинческого сооружения и пирогожинческого сооружения и пирогожинческого сооружения пирогожинческого сооружения и пирогожинческого сооружения в соответствии с мабримей и пирогожинческого сооружения в соответствии с мабримей и пирогожинческого сооружения в соответствии с устойчиности, и сооружения и писогожином пирогожинческого сооружения и писогожиния и пирогожинческого сооружения в соответствии с устойчиности, и сооружения и писогожином пирогожинческого сооружения в соответствии с устойчиности, и сооружения в соответствии с устойчиности, и сооружения в соответствии с устойчиности, и сооружения в соответствии с оторужения мастом пирогожинческого сооружения и писогожиния и пирогожинческого сооружения и соответствии с			ПК 3.3 Выбор нормативно-технических
сооружения ПК 3.1 Оветва условий строительства подротежнического сооружения по результатам швенерных нацесского сооружения по результатам швенерных нацесского сооружения по результатам пка 1.5 Выбор пина и конструктивной схемы пкартожинческого сооружения ПК 3.1 Павычения гометрического результатам пкартожинческого сооружения ПК 3.1 Павычения гометрического результам ПК 3.1 Павычения гометрического сооружения ПК 3.1 По выполнение пороможиться решения предуления ПК 3.1 По выполнение пороможиться решения пкартожичения сооружения ПК 3.1 По сътвление за и подротежнического сооружения ПК 3.1 Составление опрожения пкартожичения пкартожичения пкартожичения пкартожичения пкартожичения пкартожичения пкартожиченского сооружения ПК 4.2 Соотавление реастегом (пкартожиченского сооружения ПК 4.3 Соор в расчеты проможить прастегом пкартожиченского сооружения ПК 4.5 Соор в расчеты партожичения пкартожиченского сооружения ПК 4.5 Соор в расчеты партожичения пкартожиченной			документов, устанавливающих требования к
ПК 3.4 Оденва условий строительства гадротехнического сооружения предусмататам наженерных изыскащий ПК 3.5 Выбор компоновачной съемы объекта гадротехнического сооружения и элементов от строительства ПК 3.8 Офералства и конструктивной съемы изъргатывной съемы изъргатывной предусмататам и портотемического сооружения и элементов его строительства ТК 3.8 Офералства проскта гадротехнического сооружения и элементов его строительной конструкции п 3.6 монетов и п 3.6 монетов и п 3.6 монетов его строительной конструкции и элементов проскта дагомательной документам и параготельного документам действующих порыжениям проскта боснование просктаю документам и параготельного документам и параготельного документам установлениям просктаю документам установлениям просктаю документам установлениям просктаю документам установлениям просктаю документам установлениям п 3.1 Составление грукстурной схемы светемы мониториита технического сооружения п паротехнического сооружения п паротехнического сооружения и параготельной конструкции и п 3.1 Составление расчетов и объектым у обосновании просктаюто решения п паротехнического сооружения в параготельной конструкции п 1 К 4.2 Составление расчетом и обосновании просктаюто решения п параготельноского сооружения			проектным решениям гидротехнического
пидотехнического сооружения по результатам инжеперных изобрание правед по предультатам инжеперных проектива условной подротехнического сооружения и конструктивной схемы пидотехнического сооружения и заменном его строительной конструктивной схемы пидотехнического сооружения и заменном его строительной конструктивной схемы пидотехнического сооружения и заменном его строительной конструктив. ПК 3.7 Назначение громет и тидотехнического сооружения и заменном его строительной конструктив. ПК 3.8 Оферованение проект и тидотехнического сооружения пидотехнического сооружения и соотжетствии с мабаранной методикой. ПК 4.1 Выбор прасметние доворжения пидотехнического сооруж			сооружения
инженерных постоятельства ПК 3.5 Выбор компоновонной схемы объекса пидрогемического сгроительства ПК 3.6 Выбор тыпа и конструктивной схемы пидрогемического сооружения и элементов его строительной конструкции ПК 3.8 Офромение проекта пидротехнического сооружения и элементов его строительной конструкции ПК 3.8 Офромение проекта пидротехнического сооружения и элементов его строительной конструкции ПК 3.8 Офромение проекта пидротехнического сооружения и элементов его строительной конструкции ПК 3.8 Офромение проекты пидротехнического сооружения пидротехнического сооружения пидротехнического сооружения пидротехнического сооружения ПК 3.1 Составление элементов проекта организации строительства в пидротехнического сооружения пидро			ПК 3.4 Оценка условий строительства
ПК 3.5 Выбор компонковочной схемы объекта падротехнического сороужения протехнического сооружения и вискентове его строительной воменруации пк 3.7 Назначение геометрических размеров пъдротехнического сооружения и элементове его строительной воменруации пк 3.8 Обромыение проекта пидротехнического сооружения, и 1-т., с непользованием средств автома гизарованного проектных решени пъротехнических сооружения (т. 4. опетовъемном проектных решени пъротехнических сооружений преобращим действующих порожитация с троительного проектных решени пъротехнических сооружения (т. 4.3. 10 Выполнение нормоконтроля оформыения проектных решени пъротехнического сооружения проектных решений проектной документов пк 3.1 Составление элементов проектных решений пудротехнических сооружений пудротехнического сооружения проектных решений пудротехнического сооружения проектных решений пудротехнического сооружения проектных решений пудротехнического сооружения проектного решения пудротехнического сооружения пк 4.2 Составление расчетной скемы работы пъротехнического сооружения пк 4.2 Составление расчетной скемы работы пъротехнического сооружения пк 4.2 Составление расчетной скемы работы пъротехнического сооружения пк 4.3 Соор праемение основных праметров пъросимового и пъромежанического сооружения пк 4.3 Соор расчение расчетной скемы расчетного обоснования пъротехнического сооружения (и его остования) в соответствии с уставовленной исполнями пъротехнического сооружения (и его остования) в соответствии с уставовленной исполнями пъротехнического сооружения (и его остования в соответствии с уставовленной исполнями пъротехнического сооружения (и его остования в соответствии с уставовленной исполнями пъротехнического сооружения пъротехнического сооружения пъротехнического сооружения пъротехнического сооружения (и его остования в соответствии с уставовленной исполнями оставования пъротехнического сооружения (и его остования в соответствии с уставовленной исполнями оставования пъротехнического сооружения (и его остования в соответствии с уставованной			гидротехнического сооружения по результатам
явлений в нижеверных в нижеверных обоснование проектных решений в настранемы в проектных решений гларотехнического сооружения в плементов его строительной конструкции и должно проектых решений в нижеверных в проектых решений в нижеверных обоснование проекты в проектых решений в нижеверных обоснование проектых решений в нижеверных обоснование проектых решений гларотехнического сооружения в планемы обоснование проектных решений гларотехнического сооружения в планемы обоснования проектного решение расчетной семы работы планемы планемы расчетного обоснования планемы расч			•
ПК 3.6 Выбор типа и конструктивной схемы гидротехнического сооружения и доментов его строительной конструкции (ПК 3.7 Пазначение геометрических разхоров пидротехнического сооружения в из дементов его строительной конструкции (ПК 3.8 Обромаение проектирования) (ПК 3.8 Обромаение проектирования) (ПК 3.9 Пропера коотиститая проектирования) действующих порожений гребованиям действующих порожений гребованиям действующих порожений гребованиям действующих порожений гребованиям действующих порожений гидротехнического сооружения (ПК 3.10 Быполнение нормоконтроля офромаения проектива документов) (ПК 3.10 Быполнение порожений документам) (ПК 3.10 Быполнение порожений документам) (ПК 3.10 Быполнение элементов проектива документам) (ПК 3.10 Быполнение элементов проектива документам) (ПК 3.10 Быполнение элементов проектива формаения) (ПК 3.10 Быполнение элементов проектива формаения) (ПК 3.10 Быполнение структурной схемы системы мониторина технического осоточных протежнического			ПК 3.5 Выбор компоновочной схемы объекта
Пидротехнического сооружения и элементов сто егроительной конструкция ПК 3. На Быбор методиков и пидротехнического сооружения и элементов сто егроительной конструкция ПК 3. В Оформление проекта гидротехнического сооружения ПК 3. В Оформление проекта гидротехнического сооружения ПК 3.1 П Выполнение нормоконтроль оформления проекта			* *
ПК 3.7 Наливение геомстрических рамеров пидротемнического сооружения в элементов сто строительной конструкции и възементов сто строительной конструкции и възементов сто строительной конструкции проскта гидротехнического сооружения в т.ч. с использованием средств автоматитированного проектирования и ПК 3.9 Провержа соответствия треметных решени гидротехнических сооружения проектых решени гидротехнических сооружения проектых решени гидротехнических документов ПК 3.10 Каратов соответстви проекты действующих порамативы технического сооружения проекты обсенование проектых решений индотехнических сооружений индотехнических сооружений индотехнических сооружений индотехнических сооружений индотехнических сооружений индотехнических сооружений индотехнического сооружения проектых решений индотехнического сооружения решений индотехнических сооружений индотехнического сооружения устававлявающего требования у расчётному обоснования проектиото решения индотехнического сооружения добоснования гидротехнического сооружения и пидротехнического сооружения добоснования гидротехнического сооружения и ПК 4.2 Соотвление расчётной скемы расчётного обоснования гидротехнического сооружения и ПК 4.4 Выбор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения и ПК 4.3 Бор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения и ПК 4.3 Бор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения и ПК 4.4 Выбор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения и пидросильного и гидромежение согорожения и пидросильного и гидромежение сооружения и пидросильного и гидромежение осоружения и пидросильного и гидромежение сооружения и пидросильного и пидросильного и опенка общей устойчивости, гидрогехнического сооружения и пидросильного и пидросильного и опенка общей устойчивости, гидрогехнического сооружения и пидросильного и опенка общей устойчивости, гидросильного и опенка общей устойчивости, гидросильного осоружения в соответствии е выбранного осоружения в соответствии е			2 2 2
пидрогежнического сооружения и элементов его строительной конструкции ПК 3.8 Оформление проекта гидротехнического сооружения, в т.ч. с цепользованием средств автоматизированного проектый требованиям действующих нормативно-технических долужений требованиям действующих нормативно-технических долужений требованиям действующих нормативно-технических долужений проектной долужентации гидротехнического сооружения ПК 3.11 Составление элементов проекта организации строительства в гидротехническом сероительства в гидротехническом сороительства в гидротехническом сороительством мониторинга технического состояния гидротехнического состояния гидротехнического сооружения (пормативно-меторического соформативно-технического соформати			
решений ПК 3 г. Соролжение проекта гидротехнического сооружения, в т.ч. с использованием средств автоматизированиют проектирования пК 3 г. Проекра соответствия проектных решени гидротехнических сооружения пребытых документов пК 3.1 Поставление элементов проекта организации гидротехнического сооружения проектыю документации гидротехнического сооружения проектыю документации гидротехнического сооружения проектыю документации гидротехнического сооружения проектыю документации гидротехнического сооружения пидротехнического согожния гидротехнического сооружения пидротехнического сооружения пидротехнического сооружения пидротехнического сооружения пидротехнического сооружения проекты проек			
ПК 3.8 Оформыешие проекта пыдротежнического сооружения, в т.ч. с использание средств автоматизированного проектирования ПК 3.9 Проверка соответствия проектых решений пирогетий документации гидротехнической документации гидротехнической документации гидротехнической сооружения ПК 3.10 Выполнение элементов проекта проекта проекта организации строительства в гидротехническом строительства и гидротехническом строительства и гидротехническом строительства и гидротехническом сооружения ПК 3.12 Составление элементов проекта организации строительства в гидротехническом сооружения пидротехническом (пормативно-технического сооружения пидротехнического сооружения) ПК 4.1 Выбор пормативно-технического (нормативно-технического сооружения) ПК 4.2 Составление расетной комумента, устанавливающего требования к расетному обоснованию проектного решения пидротехнического сооружения ПК 4.2 Составление расетной комумента, устанавливающего требования к расетному обоснованию проектного решения пидротехнического сооружения ПК 4.5 Соружения, элемента его строительной конструкции ПК 4.5 Соружения в пидротехнического сооружения ПК 4.5 Определение основных параметров пидротехнического сооружения ПК 4.5 Выполнение расетов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения пидротехнического сооружения (и конструкций гидротехнического сооружения и кострукций гидротехнического сооружения (и конструкций гидротехнического сооружения пид 4.7 Выполнение расетов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения (и конструкций гидротехнического сооружения и пид 4.7 Выполнение расетов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения (и конструкций гидротехнического сооружения (и конструкций гидротехнического сооружения и пид тидротехнического сооружения и пид тидротехнического сооружения и конструкций гидротехнического сооружения в соответствии в сыбранной методикой (и К 4.10 Выполнение расета фильтърации водета фильтърации водета прочности осоружения в соответствии с выбранной методикой (и конструкций и конструкций			
осоружения, в т.т. с использованием редств автоматизированиют проектирования ПК 3.9 Проверка соответствия проектных решени гидротехнических сооружений действующих нормативно-технических документов ПК 3.10 Выполнение нормоконтроля оформления проективной документации гидротехнического сооружения ПК 3.11 Составление элементов проекта организации строительства в гидротехнического сооружения ПК 3.12 Составление структурной схемы системы мощиторината технического осоторужения инженерных обоснование проектных решений гидротехнических сооружений информации строительства в гидротехнического (нормативно-методического) документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения (нормативнем-методического докужента), устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения (пК 4.4 Выбор методина выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения (пК 4.5 Собор из расчётной сустовувающей за пределение основных параметров гидросилового и гидромеханического сооружения (пК 4.5 Выбор методиная выполнения расчётного обосумения и пк 4.5 Собор из расчётной обосумения в пк 4.5 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения (пК 4.6 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения (пК 4.7 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения (пК 4.7 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения (пК 4.8 Расчётное определение и самбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения (пК 4.9 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения (пК 4.7 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения (пК 4.8 Расчётное определение и самбранной методикой ПК 4.10 Выполнение расчётов мажения в соответствити с выбранной методикой (пК 4.10 Выполнение расчётов охражения в соответствити с выбранной методикой с			
автоматизированиюто проектирования ПК 3-10 роверка соответстиви проективых решени гидротехнических сооружений пребованиям действующих кормативно-технического сооружения проектива Документации гидротехнического сооружения ПК 3-10 Выполнение пормоконтроля оформления проектива Документации гидротехнического сооружения ПК 3-11 Составление элементов проекта организации строительства в гидротехническом строительства в гидротехническом строительства гидротехническом строительства гидротехническом (пормативно-технического сооружения гидротехнического (мермативно-технического) документа, устанавливающего требования к расейтному обоснования гидротехнического (мермативно-технического) документа, устанавливающего требования к расейтному обоснования гидротехнического сооружения ПК 4-2 Составление расейтной соснования гидротехнического сооружения ПК 4-5 Сооружения (правительной конструкции) ПК 4-5 Сооружения (правительной конструкции) ПК 4-5 Сооружения (правительной конструкции) ПК 4-5 Определение основных параметров гидротехнического сооружения (правительной конструкций гидротехнического сооружения (правительной конструкций гидротехнического сооружения) ПК 4-6 Правполнение расейтов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения (правительной конструкций гидротехнического сооружения) (правительно			
ПК 3.1 Проверка соответствия проектных решени гидотехнических сооружений требованиям действующих нормативно-технических документов ПК 3.10 Выполнение нормоконтроля оформлены проектной документащии гидотехнического сооружения ПК 3.11 Составление элементов проекта организации строительства в гидотехническом остроительства и пиженерных обоснование проектных решений гидротехнического сооружения гидротехнического сооружения гидротехнического сооружения пидротехнического сооружения пидротехнического сооружения гидротехнического сооружения гидротехнического сооружения гидротехнического сооружения пидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка общей устоймивости, гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.8 Расчётное определение деформаций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.8 Выполнение расчёта фильтрации воды через основание и тело гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов эдементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов эдементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов эдементов гидротехнического сооружения в соответствии в выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов эдементов гидротехнического сооружения в соответствии в выбранной методикой			**
тидрогежнических сооружений требованиям действующих пормативно-технического сооружения проектной документации гидрогехническом строительства в гидрогехническом сооружения пидрогехническом сооружения гидрогехническом сооружения гидрогехническом сооружения пидрогехническом сооружения пидрогехническом сооружения пидрогехническом сооружения пидрогехническом сооружения достование проектных решений гидрогехническом сооружения устанавлявающего гребования к расчётному обоснование проектного решения гидрогехническом сооружения дидрогехническом сооружения дидрогехническом сооружения пидрогехническом сооружения пидрогехническом осоружения пидрогехническом от пидромехническом осоружения пидрогехническом от пидромехническом осоружения пидрогехническом от пидромехническом осоружения пидрогехническом посоружения пидрогехническом от пидромехническом осоружения пидрогехническом посоружения пидрогехническом посоружения пидрогехническом посоружения пидрогехническом посоружения пидрогехническом осоружения пидрогехническом посоружения пидрогехническом осоружения пидрогехническом посоружения пидрогехническом пидрогехнич			
действующих нормативно-технических документов ПК 3.10 Выполнение нормоконтроля оформления проектной документащии гидротехнического сооружения ПК 3.11 Составление энементов проекта организации строительства в гидротехническом строительстве ПК 3.12 Составление структурной схемы системь мониторинга технического состояния гидротехнического сооружения пидротехнического сооружения пидротехнич			
аскументов ПК 3.10 Выполнение нормоконтроля оформления проектной документации гидротехнического сооружения ПК 3.11 Составление элементов проекта организации строительства в гидротехническом строительства в гидротехническом строительства в гидротехническом обоснование проектных решений гидротехнического сооружения ПК 4.1 Выбор нормативно-честирнуеского) документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения ПК 4.2 Составление расчётной семы работы гидротехнического сооружения проектного решения гидротехнического сооружения доставления расчёт на губа в прасчет на губа в правения с строительной конструкции ПК 4.3 Кобр и расчёт нагрузок (воздействий) на гидротехнического сооружения доставляющей проектического сооружения доставляющей проектического сооружения проектического сооружения проектического сооружения проектического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.8 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения (и его основания) в соответствии с выбранной методикой ПК 4.9 Выполнение расчётов и оценка прочности пидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.9 Выполнение гидравлических расчётов оценка прочности пидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.9 Выполнение гидравлических расчётов заментов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.1 Выполнение гидравлического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.1 Выбор наражетора модели			
ПК 3.10 Выполнение нормоконтроля оформления проектной документации пидротехнического сооружения ПК 3.11 Составление элементов проекта организации строительства в тидротехническом строительстве ПК 3.12 Составление структурной схемы системы мониторинга технического состояния гидротехнического состояния гидротехнического сооружения пидротехнического сооружения пидротехнического (пормативно-технического (пормативно-технического (пормативно-технического (пормативно-методического) документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения пидротехнического сооружения ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы гидротехнического сооружения ПК 4.3 Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на пидротехнического сооружения ПК 4.4 Выбор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения ПК 4.5 Определение основных параметров гидросклювого и тидротехнического сооружения ПК 4.5 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (и его основания) в соответствии с выбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (и его основания) в соответствии с установленной методикой ПК 4.9 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (и его основания) в соответствии с установленной методикой ПК 4.10 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (и его основания) в соответствии с расчётов одоржения (и его основания) в соответствии с установленной методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов элементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.11 Выбор параметров модели			
проектной документации гидротехнического сооружения ПК 3.11 Составление элементов проекта организации строительства в гидротехническом строительства. ПК 3.12 Составление структурной ехемы системь мониториита технического состояния гидротехнического состояния гидротехнического состояния гидротехнического сооружения. ПК 4 Способность выполнять обоснование проектных решений гидротехнических сооружений (проектного решения гидротехнического документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы гидротехнического сооружения пидротехнического сооружения ПК 4.3 Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на гидротехнического сооружения ПК 4.5 Определеное сновных параметров гидросилювого и гидромеханического сооружения В соответствии с выбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения в соответствии с установленной методикой ПК 4.8 Валоление расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (протектнического сооружения в соответствии с установленной методикой ПК 4.8 Валоление расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (протектнического сооружения в соответствии с установленной методикой ПК 4.9 Выполнение гидравлического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.11 Выбор параметров модели			-
оборужения ПК 3.11 Составление элементов проекта организации строительства в гидрогехническом строительстве пк 3.12 Составление структурной схемы системь мониторинга технического состояния тидрогехнического состояния тидрогехнического сооружения пиротехнических сооружений пидротехнических сооружений пидротехнических сооружений пидротехнического (нормативно-технического (нормативно-технического (нормативно-технического сооружения) пк 4.12 Составление расчётному обоснованию проектного решения гидрогехнического сооружения пк 4.2 Составление расчётной схемы работы пидрогехнического сооружения пк 4.3 Собра прасчёт нагрузок (воздействий) на гидрогехнического сооружения пк 4.4 Выбор иногирукции пк 4.3 Собра прасчёт нагрузок (воздействий) на гидрогехнического сооружения пк 4.4 Выбор иногирукции пидрогехнического сооружения пк 4.4 Выбор иногирукций гидрогехнического сооружения пк 4.6 Выполнения расчётов и оценка общей устойчивости, гидрогехнического сооружения (и его основания) в соответствии с выбранной методикой пк 4.1 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидрогехнического сооружения (и его основания) в соответствии с установленной методикой пк 4.1 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидрогехнического сооружения (и его основания) в соответствии с установленной методикой пк 4.10 Выполнение гидрованией с фильтрации воды через основание и тело гидрогехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой пк 4.11 Выбор параметров модели			
ПК 3.11 Составление элементов проекта организации строительства в гидротехническом строительства в гидротехническом сотояния гидротехническом состояния гидротехнического состояния гидротехнического состояния гидротехнического состояния гидротехнического сооружения пидротехнического сооружения пидотехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой пис 4.8 Расчётное определение деформаций пидротехнического сооружения пидотехнического сооружения пис основания и тело гидротехнического сооружения пис основания и тело гидротехнического сооружения пис основания и тело гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой пис 4.10 Выполнение расчёта фильтрации воды чего основания и тело гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой пис 4.10 Выполнение гидравлических расчётов элементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой пис 4.11 Выбор параметров модели			
экспертиза инженерных решений гидротехнических сооружений инженерных обоснование проектных решений гидротехнического сооружения инженерных решений гидротехнических сооружений инженерных решений гидротехнических сооружений инженерных решений гидротехнических к ресчетному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения инжереты инженерных расчетному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения инжереты инжента его строительной конструкции инжента его строительной конструкции инжента его строительной конструкции инжента			
Экспертиза инженерных решений ПК 4 Способность выполнять обоснование проектных решений гидротехнического сооружения ПК 4.1 Выбор нормативно-технического (нормативно-технического (нормативно-технического) документа, устанавливающего требования к расчётному обоснование проектных решений гидротехнического сооружения ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы гидротехнического сооружения, элемента его строительной конструкции ПК 4.3 Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на гидротехнического сооружения ПК 4.4 Выбор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения ПК 4.5 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения ПК 4.6 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (и его основания) в соответствии с установленной методикой ПК 4.9 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (и его основания) в соответствии с установленной методикой ПК 4.9 Выполнение расчёта фильтращии воды через основания и тело гидротехнического сооружения пК 4.9 Выполнение расчётное определение деформаций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.11 Выбор параметров модели			-
ПК 3.12 Составление структурной схемы системы мониторинга технического состояния гидоргехнического состояния гидоргехнического сооружения пидортехнического сооружения пидорожной пидортехнического сооружения пидорожной			
Экспертиза инженерных решений пидотехнических сооружений обоснование проектных решений пидотехнических сооружений обоснование проектных решений пидотехнических сооружений пидотехнических сооружений пидотехнических сооружений пидотехнического документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения пидотехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой пис 4.8 Расчётное определение дечейтеля и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения пидотехнического сооружения пидотехнического сооружения пидотехнического сооружения пидотехнического сооружения пидотехнического сооружения пидотехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой пис 4.10 Выполнение гидравлического сооружения в соответствии с выбранной методикой пис 4.10 Выполнение гидравлического сооружения в соответствии с выбранной методикой пис 4.10 Выполнение гидравлического сооружения в соответствии с выбранной методикой пис 4.10 Выполнение гидравлического сооружения в соответствии с выбранной методикой пис 4.10 Выполнение гидравлического сооружения в соответствии с выбранной методикой пис 4.10 Выполнение гидравлического сооружения в соответствии с выбранной методикой пис 4.10 Выполнение гидравлического сооружения в соответствии с выбранной методикой пис 4.10 Выполнение гидравлического сооружения в соответствии с выбранной методикой пис 4.10 Выполнение гидравлического сооружения в соответствии с выбранной методикой пис 4.10 Выполнение гидравлического сооружения в соответствии с выбранием пидотехнического сооружения в соответствии с в			
Экспертиза инженерных решений обоснование проектных решений гидротехнического обоснование проектных решений гидротехнических сооружений игидротехнических сооружений гидротехнического осоружения гидротехнического осоружения гидротехнического сооружения пидротехнического сооружения пидротехнического сооружения пидротехнического сооружения пидротехнического сооружения пидротехнического сооружения пидротехнического осоружения пидротехнического осоружения пидротехнического осоружения пидротехнического обоснования гидротехнического осоружения пидротехнического оборудования гидротехнического осоружения пидротехнического оборудования гидротехнического осоружения пидротехнического оборудования гидротехнического осоружения пидротехнического			
Экспертиза решений инженерных обоснование проектных решений гидротехнических сооружений ПК 4.1 Выбор нормативно-технического (нормативно-технического документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы пидротехнического сооружения, элемента его строительной конструкции ПК 4.3 Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на гидротехнического сооружения ПК 4.4 Выбор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения ПК 4.5 Определение основных параметров гидросилового и гидромеханического сооружения ПК 4.6 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (и его основания) в соответствии с установленной методикой ПК 4.8 Расчётное определение деформаций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.1 Выбор нарамечров модели			*
решений рабоснование проектных решений гидротехнических сооружений (нормативно-методического) документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы гидротехнического сооружения, элемента его строительной конструкции ПК 4.3 Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на гидротехническое сооружение ПК 4.4 Выбор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения ПК 4.5 Опредление основных параметров гидросилового и гидромеханического оборудования гидротехнического сооружения ПК 4.6 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (и его основания) в соответствии с установленной методикой ПК 4.8 Расчётное определение деформаций гидротехнического сооружения пК 4.9 Выполнение расчёта фильтрации воды через основание и тело гидротехнического сооружения и пК 4.9 Выполнение расчёта фильтрации воды через основание и тело гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов элементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.11 Выбор параметров модели	Экспертиза инженерных	ПК 4 Способность выполнять	
устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения подоснованию проектного решения ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы гидротехнического сооружения, элемента его строительной конструкции ПК 4.3 Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на гидротехническое сооружение ПК 4.4 Выбор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения ПК 4.5 Определение основных параметров гидросклового и гидромеханического сооружения ПК 4.6 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (и его основания) в соответствии с установленной методикой ПК 4.8 Расчётное определение деформаций гидротехнического сооружения пК 4.9 Выполнение расчёта фильтрации воды через основание и тело гидротехнического сооружения в соотретствии с выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов элементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов элементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.11 Выбор параметров модели			* *
ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы гидротехнического сооружения, элемента его строительной конструкции ПК 4.3 Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на гидротехническое сооружение ПК 4.4 Выбор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения ПК 4.5 Определение основных параметров гидросилового и гидромеханического оборудования гидротехнического сооружения ПК 4.6 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (и его основания) в соответствии с установленной методикой ПК 4.8 Расчётное определение деформаций гидротехнического сооружения пидротехнического сооружения в соответствии с расчёта фильтрации воды через основание и тело гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение расчёта фильтрации воды через основание в соответствии с выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов элементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.11 Выбор параметров модели		гидротехнических сооружений	устанавливающего требования к расчётному
ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы гидрогехнического сооружения, элемента его строительной конструкции ПК 4.3 Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на гидротехническое сооружение ПК 4.4 Выбор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения ПК 4.5 Определение основных параметров гидросилового и гидромеханического оборудования гидротехнического оборудования гидротехнического оборудования гидротехнического сооружения ПК 4.6 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (и его основания) в соответствии с установленной методикой ПК 4.8 Расчётное определение деформаций гидротехнического сооружения ПК 4.9 Выполнение расчёта фильтрации воды через основание и тело гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов элементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.11 Выбор параметров модели			обоснованию проектного решения
гидротехнического сооружения, элемента его строительной конструкции ПК 4.3 Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на гидротехническое сооружение ПК 4.4 Выбор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения ПК 4.5 Определение основных параметров гидроосилового и гидромеханического оборудования гидротехнического сооружения ПК 4.6 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (и его основания) в соответствии с установленной методикой ПК 4.8 Расчётное определение деформаций гидротехнического сооружения ПК 4.9 Выполнение расчёта фильтрации воды через основание и тело гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов элементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.11 Выбор параметров модели			гидротехнического сооружения
строительной конструкции ПК 4.3 Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на гидротехническое сооружение ПК 4.4 Выбор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения ПК 4.5 Определение основных параметров гидросилового и гидромеханического оборудования гидротехнического сооружения ПК 4.6 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (и его основания) в соответствии с установленной методикой ПК 4.8 Расчётное определение деформаций гидротехнического сооружения ПК 4.9 Выполнение расчёта фильтрации воды через основание и тело гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов элементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.11 Выбор параметров модели			ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы
ПК 4.3 Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на гидротехническое сооружение ПК 4.4 Выбор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения ПК 4.5 Определение основных параметров гидросилового и гидромеханического оборудования гидротехнического сооружения ПК 4.6 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (и его основания) в соответствии с установленной методикой ПК 4.8 Расчётное определение деформаций гидротехнического сооружения ПК 4.9 Выполнение расчёта фильтрации воды через основание и тело гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов элементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.11 Выбор параметров модели			
пик 4.4 Выбор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения ПК 4.5 Определение основных параметров гидросилового и гидромеханического оборудования гидротехнического сооружения ПК 4.6 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения В соответствии с выбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (и его основания) в соответствии с установленной методикой ПК 4.8 Расчётное определение деформаций гидротехнического сооружения п п 4.8 Расчётное определение деформаций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение расчёта фильтрации воды через основание и тело гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов элементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.11 Выбор параметров модели			
ПК 4.4 Выбор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения ПК 4.5 Определение основных параметров гидросилового и гидромеханического оборудования гидротехнического сооружения ПК 4.6 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (и его основания) в соответствии с установленной методикой ПК 4.8 Расчётное определение деформаций гидротехнического сооружения ПК 4.9 Выполнение расчёта фильтрации воды через основание и тело гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов элементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.11 Выбор параметров модели			
обоснования гидротехнического сооружения ПК 4.5 Определение основных параметров гидросилового и гидромеханического оборудования гидротехнического сооружения ПК 4.6 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (илего основания) в соответствии с установленной методикой ПК 4.8 Расчётное определение деформаций гидротехнического сооружения ПК 4.9 Выполнение расчёта фильтрации воды через основание и тело гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов элементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.11 Выбор параметров модели			
ПК 4.5 Определение основных параметров гидросилового и гидромеханического оборудования гидротехнического сооружения ПК 4.6 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (и его основания) в соответствии с установленной методикой ПК 4.8 Расчётное определение деформаций гидротехнического сооружения ПК 4.9 Выполнение расчёта фильтрации воды через основание и тело гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов элементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.11 Выбор параметров модели			
гидросилового и гидромеханического оборудования гидротехнического сооружения ПК 4.6 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (илето основания) в соответствии с установленной методикой ПК 4.8 Расчётное определение деформаций гидротехнического сооружения ПК 4.9 Выполнение расчёта фильтрации воды через основание и тело гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов элементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.11 Выбор параметров модели			
оборудования гидротехнического сооружения ПК 4.6 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (и его основания) в соответствии с установленной методикой ПК 4.8 Расчётное определение деформаций гидротехнического сооружения ПК 4.9 Выполнение расчёта фильтрации воды через основание и тело гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов элементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.11 Выбор параметров модели			
ПК 4.6 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (илего основания) в соответствии с установленной методикой ПК 4.8 Расчётное определение деформаций гидротехнического сооружения ПК 4.9 Выполнение расчёта фильтрации воды через основание и тело гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов элементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.11 Выбор параметров модели			
конструкций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (илего основания) в соответствии с установленной методикой ПК 4.8 Расчётное определение деформаций гидротехнического сооружения ПК 4.9 Выполнение расчёта фильтрации воды через основание и тело гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов элементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.11 Выбор параметров модели			
соответствии с выбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (ил его основания) в соответствии с установленной методикой ПК 4.8 Расчётное определение деформаций гидротехнического сооружения ПК 4.9 Выполнение расчёта фильтрации воды через основание и тело гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов элементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.11 Выбор параметров модели			-
ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (иметодикой ПК 4.8 Расчётное определение деформаций гидротехнического сооружения ПК 4.9 Выполнение расчёта фильтрации воды через основание и тело гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов элементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.11 Выбор параметров модели			
устойчивости, гидротехнического сооружения (иметодикой ПК 4.8 Расчётное определение деформаций гидротехнического сооружения ПК 4.9 Выполнение расчёта фильтрации воды через основание и тело гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов элементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.11 Выбор параметров модели			
его основания) в соответствии с установленной методикой ПК 4.8 Расчётное определение деформаций гидротехнического сооружения ПК 4.9 Выполнение расчёта фильтрации воды через основание и тело гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов элементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.11 Выбор параметров модели			
методикой ПК 4.8 Расчётное определение деформаций гидротехнического сооружения ПК 4.9 Выполнение расчёта фильтрации воды через основание и тело гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов элементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.11 Выбор параметров модели			
ПК 4.8 Расчётное определение деформаций гидротехнического сооружения ПК 4.9 Выполнение расчёта фильтрации воды через основание и тело гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов элементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.11 Выбор параметров модели			
гидротехнического сооружения ПК 4.9 Выполнение расчёта фильтрации воды через основание и тело гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов элементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.11 Выбор параметров модели			
ПК 4.9 Выполнение расчёта фильтрации воды через основание и тело гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов элементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.11 Выбор параметров модели			2 2 2
через основание и тело гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов элементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.11 Выбор параметров модели			
сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов элементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.11 Выбор параметров модели			
методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов элементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.11 Выбор параметров модели			•
ПК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов элементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.11 Выбор параметров модели			* *
элементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.11 Выбор параметров модели			
соответствии с выбранной методикой ПК 4.11 Выбор параметров модели			
ПК 4.11 Выбор параметров модели			
гидротехнического сооружения для численного			

	моделирования
	ПК 4.12 Определение стоимости проектируемого
	гидротехнического сооружения по приближённым
	методикам
	ПК 4.13 Оценка основных технико-экономических
	показателей проектных решений
	гидротехнического сооружения

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и название общепрофессиональной компетенции	Индикатор достижения общепрофессиональной компетенции*
Нет	Нет	Hem

Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Нет	Нет

^{*} заполняется в соответствии с матрицей компетенций в учебном плане.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика входит в блок 2 «Практики», который относится к вариативной части образовательной программы.

Необходимыми условиями для освоения учебной практики являются следующие ранее полученные результаты освоения образовательной программы. Для прохождения практики необходимо изучение следующих дисциплин:

Механика; Механика грунтов; Инженерное обеспечение строительства; Геодезия; Геология; Основы архитектуры и строительных конструкций; Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества; Инженерные системы зданий и сооружений; Теплогазоснабжение и вентиляция; Водоснабжение и водоотведение; Электроснабжение с основами электротехники; Правоведение (основы законодательства в строительстве); Железобетонные конструкции; Металлические конструкции; Инженерная геология и геомеханика; Технологические процессы в строительстве; Гидроэлектростанции и гидромашины; Рыбохозяйственная гидротехника; Речные гидроузлы; Мосты, дороги и коммуникации; Водопропускные сооружения на дорожной сети; Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научноисследовательской деятельности по геодезическим изысканиям в гидротехническом строительстве; Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по геологическим изысканиям в гидротехническом строительстве; Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) на предприятиях отрасли; Применение SCAD в инженерных расчётах; Применение ПЭВМ в инженерных расчетах; Компьютерная графика в строительном проектировании; Компьютерные системы и сети в профессиональной деятельности; Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по гидрометрии; Гидротехника и природопользование; Инженерная мелиорация; Инженерная защита окружающей среды; Прочность и устойчивость гидротехнических сооружений; Инженерные мелиорации водных объектов; Гидротехнические сооружения мелиоративных систем; Гидрология; Строительные машины; Введение в специальность; История мирового водного хозяйства; История водохозяйственного строительства; История инженерных искусств; Обучение навыкам здорового образа

жизни и охраны труда; Информатика; Гидравлика гидротехнических сооружений; Регулирование стока; Комплексное использование водных объектов; Физика; Гидравлика; Гидрометрия; Государственный водный реестр.

Знать:

- обеспечение высококачественной подготовки специалистов согласно государственному образовательному стандарту;
- закрепление и углубление знаний, полученных в процессе теоретического обучения, применения их на практике, изучения лучшего опыта специалистов;
- активизация потребностей будущего специалиста в профессионально-личностном саморазвитии и совершенствовании;
- развитие научно-исследовательского подхода к производственному процессу; получение навыков работы в производственном коллективе;
- приобретение практических навыков организации и руководства производственными процессами;
- применение полученных в результате обучения знаний на производстве.

Уметь:

- адаптироваться в коллективе в условиях строительных организаций,
- правильно строить служебные отношения с коллегами по работе, соблюдать профессиональную этику;
- вести журналы выполненных работ;
- самостоятельно составлять документы и отчёты в строительной,
- эксплуатационной и проектной организациях;
- активно участвовать в работе организации;
- обобщать и анализировать работу сотрудников организации.

Навык:

- применять современную российскую и зарубежную научно-техническую информацию в области строительства;
- обеспечивать необходимое качество и нести равную со штатными сотрудниками ответственность за выполняемую работу и её результаты по плану подразделения.

Опыт деятельности:

- развитие умения комплексно использовать в повседневной работе знания общестроительных, отраслевых, специальных дисциплин;
- овладение навыками организации рабочего процесса;
- сбор материала по теме выпускной квалификационной работы

Практика служит основой для освоения следующих дисциплин:

Гидротехнические сооружения общего назначения; Гидросооружения водного транспорта и морских промыслов; Производство гидротехнических работ; Эксплуатация и исследования гидротехнических сооружений; Природоохранные сооружения; Эксплуатация комплексных гидроузлов; Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты; Основы организации и управления в строительстве; Экономика в гидротехническом строительстве; Безопасность гидротехнических сооружений; Восстановление рек и водоемов; Управление проектами; Менеджмент организации; Производственная практика-научно-исследовательская работа (НИР); Основы инженерного творчества.

Практика входит в блок 2 «Практики», который относится к вариативной части образовательной программы.

Форма	Kypc	Объем	Продолжител	Для прохождения практики	Практика служит
<mark>обучен</mark>		<mark>практики,</mark>	ьность в	необходимо освоение	<mark>основой для</mark>
<mark>ия</mark>		<mark>3E</mark>	<mark>неделях (нед.)</mark>	компетенций, в соответствии	формирования
				с индикаторами достижения,	компетенций, в
				<mark>сформированными ранее в</mark>	соответствии с
				следующих компонентах	<mark>индикаторами</mark>
				<mark>образовательной программы</mark>	достижения, при
					изучении последующих
					(одновременно
					<mark>изучаемых)</mark>
					компонентов
					<mark>образовательной</mark>
					<mark>программы</mark>

				8	
Очно	4	108	2	История	Подготовка к процедуре
Заочно	5			Иностранный язык	защиты и защита выпускной
				Философия	квалификационной работы
				Физическая культура и спорт	
				Математика	
				Информатика Физика	
				Химия	
				Начертательная геометрия и	
				инженерная графика	
				Геодезия	
				Информационные технологии в	
				профессиональной деятельности	
				Русский язык и культура речи	
				Введение в специальность	
				Элективная дисциплина по	
				физической культуре и спорту.	
				Легкая атлетика	
				Элективная дисциплина по	
				физической культуре и спорту.	
				Спортивные игры Элективная дисциплина по	
				физической культуре и спорту.	
				Спортивные единоборства	
				Элективная дисциплина по	
				физической культуре и спорту.	
				Гимнастика	
				Элективная дисциплина по	
				физической культуре и спорту.	
				Шахматы (специальная	
				медицинская группа)	
				Элективная дисциплина по	
				физической культуре и спорту.	
				Дартс (специальная медицинская	
				группа)	
				Элективная дисциплина по физической культуре и спорту.	
				Адаптивная физическая культура	
				Правовое регулирование отрасли.	
				Коррупционные риски	
				Экономика	
				Компьютерная графика	
				Теоретическая механика	
				Механика жидкости и газа	
				Основы технической механики	
				Инженерная геология	
				Строительные материалы	
				Основы архитектуры	
				Основы строительных конструкций	
				Средства механизации	
				строительства. Строительные машины	
		1		машины Инженерная экология	
				Инженерная экология Правоведение	
		1		Гидравлика гидротехнических	
				сооружений	
				Инженерная гидрология	
				Педагогика и психология	
		1		саморазвития	
				Культурология	
		1		Элективная дисциплина по	
		1		физической культуре и спорту.	
		1		Легкая атлетика	
				Элективная дисциплина по	
		1		физической культуре и спорту.	
				Спортивные игры	
				Элективная дисциплина по	
		1		физической культуре и спорту.	
		1		Спортивные единоборства	
		1		Элективная дисциплина по	
		L		физической культуре и спорту.	

Гимнастика Элективная дисциплина по физической культуре и спорту. Шахматы (специальная медицинская группа) Элективная дисциплина по физической культуре и спорту. Дартс (специальная медицинская группа) Элективная дисциплина по физической культуре и спорту. Адаптивная физическая культура Безопасность жизнедеятельности Экономика отрасли Основы водоснабжения и водоотведения Основы теплогазоснабжения и вентипянии Электротехника и электроснабжение Основы технической эксплуатации зданий и сооружений Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством Менеджмент Сопротивление материалов с основами теории упругости Строительная механика Железобетонные конструкции Металлические конструкции, гидромеханическое оборудование гидротехнических сооружений Основы геотехники. Основания и фундаменты зданий и сооружений Системный анализ и оптимизация решений Водоподпорные и водопропускные сооружения Элективная дисциплина по физической культуре и спорту. Легкая атлетика Элективная дисциплина по физической культуре и спорту. Спортивные игры Элективная дисциплина по физической культуре и спорту. Спортивные единоборства Элективная дисциплина по физической культуре и спорту. Гимнастика Элективная дисциплина по физической культуре и спорту. Шахматы (специальная медицинская группа) Элективная дисциплина по физической культуре и спорту. Дартс (специальная медицинская группа) Элективная дисциплина по физической культуре и спорту. Адаптивная физическая культура Обучение навыкам здорового образа жизни и охраны труда Технологические процессы в строительстве Организация строительного производства Эксплуатация и исследования гидротехнических сооружений Водоподпорные и водопропускные

<u> </u>	10
	сооружения
	Гидроэлектростанции и насосные
	станции
	Гидротехнические сооружения
	инженерной защиты окружающей
	среды
	Производство гидротехнических
	работ
	Гидротехнические сооружения
	водных путей и континентального
	шельфа
	Инженерные мелиорации водных
	объектов
	Водозаборные сооружения
	Рыбохозяйственная гидротехника
	Речные гидроузлы
	Природоохранные сооружения
	Гидротехнические сооружения
	мелиоративных систем
	Безопасность гидротехнических
	сооружений
	Безопасность на строительных
	площадках
	Основы инженерного творчества

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практик. Содержание	Трудоемкость (включая самостоятельн ую работу студента)	Формы контроля
1	Регистрация прибытия на объект прохождения практики, назначение руководителя практики от предприятия, инструктаж по технике безопасности.	16	отчет
2	Изучение специфики деятельности работ организации : наименование, юридический адрес, организационно-правовой статус, учредители, сведения об основной деятельности, специфика выполняемых работ и др.	16	отчет
3	Выполнение задания руководителя практики от предприятия в соответствии с выданным заданием	40	отчет
4	Выполнение задания руководителя практики от ВУЗа по сбору данных для написания выпускной квалификационной работы. Ведение дневника по производственной практике (ежедневно или поэтапно)	8	отчет
5	Сбор материалов и подготовка отчёта по практике в соответствии с индивидуальным заданием руководителя практики от ВУЗа	16	отчет
6	Получение отзыва предприятия о работе студента - практиканта и регистрация окончания практики с отметкой в дневнике по производственной практике	4	отчет
7	Составление и сдача отчёта в ВУЗе руководителю практики	8	Зачёт с выставлением оценки
	Итого	108	

5. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ¹

Перед практикой с обучающимся проводится инструктаж по безопасности жизнедеятельности на производстве общий и на каждом рабочем месте, вид деятельности который студент должен усвоить и расписаться в журнале по технике безопасности.

Практика проходит под непосредственным контролем руководителя обучающегося и

предприятия. При необходимости для консультаций привлекаются специалисты из профессорско-преподавательского состава НИМИ ДГАУ, имеющие базовое образование соответствующего профиля, учёную степень или учёное звание.

В обязанности руководителя входит:

- утверждение индивидуальных планов работы обучающихся;
- осуществление непосредственного руководства работой обучающихся;
- консультирование и оказание помощи по вопросам, связанным с оформлением отчета;
 - сбор и проверка отчётной документации обучающихся о прохождении практики
 - итоговая аттестация обучающихся по результатам прохождения практики

В обязанности студента входит:

- соблюдение правил внутреннего распорядка и техники безопасности, установленных на кафедрах и предприятиях по месту проведения практики;
 - своевременное получение и выполнение заданий и указаний руководителя;
 - обеспечение высокого качества выполняемых работ;
- своевременное составление и предоставление отчета о выполненной работе в соответствии с графиком проведения практики.

Таблица 5.1 - перечень баз практик, обеспечивающих ее прохождение

ruomique 3.12 hepe femb ous inputrime, occesie imbutotique en inpotoniqueme				
Наименование предприятия (базы)	Реквизиты и срок действия договора			
ФГБНУ «РосНИИПМ» (г. Новочеркасск, пр. Баклановский	от 1.12.2016 до 1.12.2021г			
190)				
ПТП Ипатовский филиал ГУП СК	с 2016 г до2021 г			
«Ставрополькрайводоканал» - «Северный» (г. Ставрополь)				
Аксайский филиал ФГБУ «Управление «Ростовмелиоводхоз»	с 2016 г до2021 г			
(г. Аксай, ул Промышленная, д.1)				
ООО «Исток - 1» (Ростовская обл., Семикаракорский р-он, х.	с 2016 г до 2019 г			
Шаминка)				
ИП Комиссарова Е.Ю. (Рост. обл, Октябрьский район, ст.	от 30 мая 2016 г (до			
Кривянская, ул. Чехова 146)	30.05.2019 г)			
Весёловский филиал ФГБУ «Управление	от 11 января 2016 г (до 31.12			
«Ростовмелиоводхоз» (Ростовская обл, Весёловский р-он, п.	2020 г)			
Весёлый, ул. Октябрьская, 190)	,			
ООО «АФГ Националь Агро» (Краснодарский край, г.	от 31 октября 2014 г (до			
Славянск-на-Кубани, ул. Пионерская, 87)	31.12.2019 г)			
ООО «Лукойл-Экоэнерго» (г. Ростов-на-Дону, ул. Пескова.	договор от 20 июля 2012 г,			
17)	бессрочный			
Государственное унитарное предприятие Ростовской области	с 2016 до 2017 г			
«Управление развития систем водоснабжения» (г. Ростов-на-				
Дону, ул. Максима Горького, 295)				

- Для руководства практикой, проводимой в образовательной организации, назначается руководитель (руководители) практики от организации из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу.
- Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу организации, организующей проведение практики (далее руководитель практики от организации), и

- руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее руководитель практики от профильной организации).
- Руководитель практики от организации:
- -составляет рабочий график (план) проведения практики;
- -разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- -участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- -осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным образовательной программой;
- -оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;
- -оценивает результаты прохождения практики обучающимися.
- Руководитель практики от профильной организации:
- -согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- -предоставляет рабочие места обучающимся;
- -обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- -проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.
- При проведении практики в профильной организации руководителем практики от организации и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.
- Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.
- Обучающиеся в период прохождения практики:
- -выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программами практики;
- -соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- -соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.
- Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации.

6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ

Основной формой проверки результатов освоения программы практики (знаний, умений,

навыков и опыта деятельности) уровня сформированности компетенций соотнесенных с результатами освоения образовательной программы устанавливается письменный отчет, сдаваемый руководителю практики, с последующей аттестацией (защитой).

Форма, содержание и требования к отчету определяются кафедрой, проводящей практику и представлены в методических указаниях к практике [1], а так же фонде оценочных средств. Отчет по учебной практике индивидуальный.

По результатам проверки и защиты отчета обучающемуся выставляется оценка по шкале наименований - "зачтено" или "не зачтено".

Письменный отчёт должен составлять 15-20 страниц текста без учета приложений и содержать следующие структурные элементы: введение, основную часть, заключение, приложения.

Во *введении* формулируются цели и задачи практики, указывается место и время ее проведения.

В *основной части* излагаются результаты выполнения видов работ, предусмотренных программой практики.

- В заключении приводится оценка работы предприятия и ее развитие на перспективу Отчет о прохождении практики оформляется в соответствии с ГОСТ7.0.11-2011.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы образовательной программы

В результате прохождения практики у обучающегося формируются компетенции в соответствии с индикаторами их формирования:

Универсальные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

достижения*				
Категория (группа)	Код и название универсальной	Индикатор		
универсальных	компетенции	достижения универсальной компетенции		
компетенций				
Системное и критическое	УК 1 Способен осуществлять поиск,	УК.1.1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее		
мышление	критический анализ и синтез	решения, действия по решению задачи		
	информации, применять системный	УК.1.2 Находит, критически анализирует и		
	подход для решения поставленных	выбирает информацию, необходимую для		
	задач	решения поставленной задачи		
		УК.1.3 Рассматривает различные варианты		
		решения задачи, оценивает их преимущества и		
		риски		
		УК.1.4 Грамотно, логично, аргументированно		
		формирует собственные суждения и оценки.		
		Отличает факты от мнений, интерпретаций,		
		оценок и т.д. в рассуждениях других участников		
		деятельности		
		УК.1.5 Определяет и оценивает практические		
		последствия возможных решений задачи		
Разработка и релизация проектв	УК 2 Способен определять круг	УК 2.1 Формулирует в рамках поставленной цели		
	задач в рамках поставленной цели и	проекта совокупность взаимосвязанных задач,		
	выбирать оптимальные способы их	обеспечивающих ее достижение. Определяет		
	решения, исходя из действующих	ожидаемые результаты решения поставленных		
	правовых норм, имеющихся	задач		
	ресурсов и ограничений	УК 2.2 Проектирует решение конкретной задачи		
		проекта, выбирая оптимальный способ ее		
		решения, исходя из действующих правовых норм		
		и имеющихся ресурсов и ограничений		
		УК 2.3 Решает конкретные задачи (исследования,		
		проекта, деятельности) за установленное время		
		УК 2.4 Публично представляет результаты		
		решения задач исследования, проекта,		
		деятельности		

	14	
Командная работа и лидерство	УК 3 Способен осуществлять	УК 3.1 Понимает эффективность использования
	социальное взаимодействие и	стратегии сотрудничества для достижения
	реализовывать свою роль в команде	поставленной цели, определяет свою роль в
		команде
		УК 3.2 Различает особенности поведения разных
		групп людей, с которыми
		работает/взаимодействует, учитывает их в своей
		деятельности
		УК 3.3 Прогнозирует результаты (последствия)
		личных действий и планирует последовательность
		шагов для достижения заданного результата
		УК 3.4 Эффективно взаимодействует с другими
		членами команды, в том числе участвует в обмене
		информацией, знаниями и опытом, и презентации
		результатов работы команды
I/	VIII A C	
Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять	УК-4.1 Выбирает на государственном и
	деловую коммуникацию в устной и	иностранном(-ых) языках коммуникативно
	письменной формах на	приемлемые стиль делового общения, вербальные
	государственном языке Российской	и невербальные средства взаимодействия с
	Федерации и иностранном(ых)	партнерами
	языке(ах)	УК-4.2 Использует информационно -
		коммуникационные технологии при поиске
		необходимой информации в процессе решения
		различных коммуникативных задач на
		государственном и иностранном(-ых) языках
		УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая
		особенности стилистики официальных и
		неофициальных писем, социокультурные
		различия в формате корреспонденции на
		государственном и иностранном(-ых) языках
		УК-4.4 Умеет коммуникативно и культурно
		приемлемо вести устные деловые разговоры на
		государственном и иностранном (-ых) языках
		УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод
		академических текстов с иностранного (-ых) на
		государственный язык и обратно
		тосударственный язык и обратно
Самоорганизация и	УК 6 Способен управлять своим	УК 6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их
саморазвитие (в т.ч.	временем, выстраивать и	пределах (личностных, психофизиологических,
здоровьесбережение)	реализовывать траекторию	ситуативных, временных и т.д.), для успешного
	саморазвития на основе принципов	выполнения порученной работы
	образования в течение всей жизни	УК 6.2 Понимает важность планирования
		перспективных целей деятельности с учетом
		условий, средств, личностных возможностей,
		этапов карьерного роста, временной перспективы
		развития деятельности и требований рынка труда
		УК 6.3 Реализует намеченные цели деятельности
		с учетом условий, средств, личностных
		возможностей, этапов карьерного роста,
		риеменной перспектиры возрития поятол пости
		временной перспективы развития деятельности и
		требований рынка труда
		требований рынка труда УК 6.4 Критически оценивает эффективность
		требований рынка труда УК 6.4 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при
		требований рынка труда УК 6.4 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также
		требований рынка труда УК 6.4 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата
		требований рынка труда УК 6.4 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата УК 6.5 Демонстрирует интерес к учебе и
		требований рынка труда УК 6.4 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата

Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Осуществление	ПК 1 Способность организовывать	ПК 1.1 Составление перечня строительных работ
преподавательской деятельности	производство работ по	на объекте гидротехнического строительства,
по программам	строительству и реконструкции	последовательности их выполнения
профессионального образования	гидротехнических сооружений	ПК 1.2 Оценка комплектности исходно-
и обучения		разрешительной и рабочей документации для
		выполнения строительно-монтажных
		(гидротехнических) работ

			FIIC 1.2 D. C
			ПК 1.3 Выбор технологии и технологического
			оборудования для выполнения строительных
			(гидротехнических) работ
			ПК 1.4 Разработка технологической карты ведения
			строительных работ на объекте гидротехнического
			строительства
			ПК 1.5 Составление плана подготовительных работ
			на объекте гидротехнического строительства
			ПК 1.6 Выполнение базовых видов строительно-
			монтажных (гидротехнических) работ
			ПК 1.7 Определение производительности
			строительных машин и оборудования,
			применяемых в гидротехническом строительстве
			ПК 1.8 Определение потребности в трудовых и
			материальных ресурсах для ведения основных
			видов строительных работ на объекте
			гидротехнического строительства
			ПК 1.9 Оформление исполнительной
			документации на выполняемые виды строительно-
			монтажных (гидротехнических) работ
			ПК 1.10 Составление плана мероприятий
			строительного контроля производства
			строительно-монтажных
			(гидротехнических) работ
			ПК 1.11 Контроль соблюдения норм
			промышленной, пожарной, экологической
			безопасности и охраны труда при производстве
			строительно-монтажных (гидротехнических) работ
			ПК 1.12 Подготовка документации для
			сдачи/приёмки законченных видов работ на
			объекте гидротехнического строительства
Осуществление	технического	ПК 2 Способность осуществлять	ПК 2.1 Выбор нормативно-технических или
руководства	инженерными	организационно-техническое	нормативно-методических документов,
изысканиями	P	сопровождение инженерных	регламентирующих проведение и организацию
пэыскаппямп		изысканий для гидротехнического	изысканий для гидротехнического строительства
		строительства	ПК 2.2 Составление технического задания на
			проведение изысканий для гидротехнического
			строительства
			ПК 2.3 Выбор и систематизация информации об
			объекте изысканий на основе документального
			объекте изысканий на основе документального исследования
			исследования
			исследования ПК 2.4 Выбор способа выполнения работ по
			исследования ПК 2.4 Выбор способа выполнения работ по инженерно-гидрологическим изысканиям
			исследования ПК 2.4 Выбор способа выполнения работ по инженерно-гидрологическим изысканиям ПК 2.5 Выбор способа выполнения работ по
			исследования ПК 2.4 Выбор способа выполнения работ по инженерно-гидрологическим изысканиям ПК 2.5 Выбор способа выполнения работ по инженерно-геологическим и инженерно-
			исследования ПК 2.4 Выбор способа выполнения работ по инженерно-гидрологическим изысканиям ПК 2.5 Выбор способа выполнения работ по инженерно-геологическим и инженерно-геотехническим изысканиям
			исследования ПК 2.4 Выбор способа выполнения работ по инженерно-гидрологическим изысканиям ПК 2.5 Выбор способа выполнения работ по инженерно-геологическим и инженерно-
			исследования ПК 2.4 Выбор способа выполнения работ по инженерно-гидрологическим изысканиям ПК 2.5 Выбор способа выполнения работ по инженерно-геологическим и инженерно-геотехническим изысканиям
			исследования ПК 2.4 Выбор способа выполнения работ по инженерно-гидрологическим изысканиям ПК 2.5 Выбор способа выполнения работ по инженерно-геологическим и инженерно-геотехническим изысканиям ПК 2.6 Выполнение отдельных видов работ по инженерно-гидрологическим изысканиям
			исследования ПК 2.4 Выбор способа выполнения работ по инженерно-гидрологическим изысканиям ПК 2.5 Выбор способа выполнения работ по инженерно-геологическим и инженерно-геотехническим изысканиям ПК 2.6 Выполнение отдельных видов работ по инженерно-гидрологическим изысканиям ПК 2.7 Выполнение базовых работ по определению
			исследования ПК 2.4 Выбор способа выполнения работ по инженерно-гидрологическим изысканиям ПК 2.5 Выбор способа выполнения работ по инженерно-геологическим и инженерно-геотехническим изысканиям ПК 2.6 Выполнение отдельных видов работ по инженерно-гидрологическим изысканиям ПК 2.7 Выполнение базовых работ по определению физико-механических свойств грунтов
			исследования ПК 2.4 Выбор способа выполнения работ по инженерно-гидрологическим изысканиям ПК 2.5 Выбор способа выполнения работ по инженерно-геологическим и инженерно-геотехническим изысканиям ПК 2.6 Выполнение отдельных видов работ по инженерно-гидрологическим изысканиям ПК 2.7 Выполнение базовых работ по определению физико-механических свойств грунтов ПК 2.8 Визуальное обследование состояния
			исследования ПК 2.4 Выбор способа выполнения работ по инженерно-гидрологическим изысканиям ПК 2.5 Выбор способа выполнения работ по инженерно-геологическим и инженерно-геотехническим изысканиям ПК 2.6 Выполнение отдельных видов работ по инженерно-гидрологическим изысканиям ПК 2.7 Выполнение базовых работ по определению физико-механических свойств грунтов ПК 2.8 Визуальное обследование состояния конструкций гидротехнического сооружения
			исследования ПК 2.4 Выбор способа выполнения работ по инженерно-гидрологическим изысканиям ПК 2.5 Выбор способа выполнения работ по инженерно-геологическим и инженерно-геотехническим изысканиям ПК 2.6 Выполнение отдельных видов работ по инженерно-гидрологическим изысканиям ПК 2.7 Выполнение базовых работ по определению физико-механических свойств грунтов ПК 2.8 Визуальное обследование состояния конструкций гидротехнического сооружения ПК 2.9 Выполнение отдельных видов
			исследования ПК 2.4 Выбор способа выполнения работ по инженерно-гидрологическим изысканиям ПК 2.5 Выбор способа выполнения работ по инженерно-геологическим и инженерно-геотехническим изысканиям ПК 2.6 Выполнение отдельных видов работ по инженерно-гидрологическим изысканиям ПК 2.7 Выполнение базовых работ по определению физико-механических свойств грунтов ПК 2.8 Визуальное обследование состояния конструкций гидротехнического сооружения ПК 2.9 Выполнение отдельных видов инструментального обследования состояния
			исследования ПК 2.4 Выбор способа выполнения работ по инженерно-гидрологическим изысканиям ПК 2.5 Выбор способа выполнения работ по инженерно-геологическим и инженерно-геотехническим изысканиям ПК 2.6 Выполнение отдельных видов работ по инженерно-гидрологическим изысканиям ПК 2.7 Выполнение базовых работ по определению физико-механических свойств грунтов ПК 2.8 Визуальное обследование состояния конструкций гидротехнического сооружения ПК 2.9 Выполнение отдельных видов инструментального обследования состояния конструкций гидротехнического сооружения
			исследования ПК 2.4 Выбор способа выполнения работ по инженерно-гидрологическим изысканиям ПК 2.5 Выбор способа выполнения работ по инженерно-геологическим и инженерно-геотехническим изысканиям ПК 2.6 Выполнение отдельных видов работ по инженерно-гидрологическим изысканиям ПК 2.7 Выполнение базовых работ по определению физико-механических свойств грунтов ПК 2.8 Визуальное обследование состояния конструкций гидротехнического сооружения ПК 2.9 Выполнение отдельных видов инструментального обследования состояния
			исследования ПК 2.4 Выбор способа выполнения работ по инженерно-гидрологическим изысканиям ПК 2.5 Выбор способа выполнения работ по инженерно-геологическим и инженерно-геотехническим изысканиям ПК 2.6 Выполнение отдельных видов работ по инженерно-гидрологическим изысканиям ПК 2.7 Выполнение базовых работ по определению физико-механических свойств грунтов ПК 2.8 Визуальное обследование состояния конструкций гидротехнического сооружения ПК 2.9 Выполнение отдельных видов инструментального обследования состояния конструкций гидротехнического сооружения
			пк 2.4 Выбор способа выполнения работ по инженерно-гидрологическим изысканиям пк 2.5 Выбор способа выполнения работ по инженерно-геологическим и инженерно-геотехническим изысканиям пк 2.6 Выполнение отдельных видов работ по инженерно-гидрологическим изысканиям пк 2.7 Выполнение базовых работ по определению физико-механических свойств грунтов пк 2.8 Визуальное обследование состояния конструкций гидротехнического сооружения пк 2.9 Выполнение отдельных видов инструментального обследования состояния конструкций гидротехнического сооружения пк 2.10 Выбор способа ведения подводнотехнических (водолазных) работ по обследованию
			пк 2.4 Выбор способа выполнения работ по инженерно-гидрологическим изысканиям пк 2.5 Выбор способа выполнения работ по инженерно-геологическим и инженерно-геотехническим изысканиям пк 2.6 Выполнение отдельных видов работ по инженерно-гидрологическим изысканиям пк 2.7 Выполнение базовых работ по определению физико-механических свойств грунтов пк 2.8 Визуальное обследование состояния конструкций гидротехнического сооружения пк 2.9 Выполнение отдельных видов инструментального обследования состояния конструкций гидротехнического сооружения пк 2.10 Выбор способа ведения подводнотехнических (водолазных) работ по обследованию состояния гидротехнического сооружения
			пк 2.4 Выбор способа выполнения работ по инженерно-гидрологическим изысканиям пк 2.5 Выбор способа выполнения работ по инженерно-геологическим и инженерно-геотехническим и инженерно-геотехническим изысканиям пк 2.6 Выполнение отдельных видов работ по инженерно-гидрологическим изысканиям пк 2.7 Выполнение базовых работ по определению физико-механических свойств грунтов пк 2.8 Визуальное обследование состояния конструкций гидротехнического сооружения пк 2.9 Выполнение отдельных видов инструментального обследования состояния конструкций гидротехнического сооружения пк 2.10 Выбор способа ведения подводнотехнических (водолазных) работ по обследованию состояния гидротехнического сооружения пк 2.11 Документирование и обработка
			пк 2.4 Выбор способа выполнения работ по инженерно-гидрологическим изысканиям пк 2.5 Выбор способа выполнения работ по инженерно-геологическим и инженерно-геотехническим изысканиям пк 2.6 Выполнение отдельных видов работ по инженерно-гидрологическим изысканиям пк 2.7 Выполнение базовых работ по определению физико-механических свойств грунтов пк 2.8 Визуальное обследование состояния конструкций гидротехнического сооружения пк 2.9 Выполнение отдельных видов инструментального обследования состояния конструкций гидротехнического сооружения пк 2.10 Выбор способа ведения подводнотехнических (водолазных) работ по обследованию состояния гидротехнического сооружения пк 2.11 Документирование и обработка результатов изысканий (обследования)
			пк 2.4 Выбор способа выполнения работ по инженерно-гидрологическим изысканиям пк 2.5 Выбор способа выполнения работ по инженерно-геологическим и инженерно-геотехническим изысканиям пк 2.6 Выполнение отдельных видов работ по инженерно-гидрологическим изысканиям пк 2.7 Выполнение базовых работ по определению физико-механических свойств грунтов пк 2.8 Визуальное обследование состояния конструкций гидротехнического сооружения пк 2.9 Выполнение отдельных видов инструментального обследования состояния конструкций гидротехнического сооружения пк 2.10 Выбор способа ведения подводнотехнических (водолазных) работ по обследованию состояния гидротехнического сооружения пк 2.11 Документирование и обработка результатов изысканий (обследования) пк 2.12 Оформление и представление результатов
			пк 2.4 Выбор способа выполнения работ по инженерно-гидрологическим изысканиям пк 2.5 Выбор способа выполнения работ по инженерно-геологическим и инженерно-геотехническим изысканиям пк 2.6 Выполнение отдельных видов работ по инженерно-гидрологическим изысканиям пк 2.7 Выполнение базовых работ по определению физико-механических свойств грунтов пк 2.8 Визуальное обследование состояния конструкций гидротехнического сооружения пк 2.9 Выполнение отдельных видов инструментального обследования состояния конструкций гидротехнического сооружения пк 2.10 Выбор способа ведения подводнотехнических (водолазных) работ по обследованию состояния гидротехнического сооружения пк 2.11 Документирование и обработка результатов изысканий (обследования) пк 2.12 Оформление и представление результатов изысканий (обследования)
			исследования ПК 2.4 Выбор способа выполнения работ по инженерно-гидрологическим изысканиям ПК 2.5 Выбор способа выполнения работ по инженерно-геологическим и инженерно-геотехническим изысканиям ПК 2.6 Выполнение отдельных видов работ по инженерно-гидрологическим изысканиям ПК 2.7 Выполнение базовых работ по определению физико-механических свойств грунтов ПК 2.8 Визуальное обследование состояния конструкций гидротехнического сооружения ПК 2.9 Выполнение отдельных видов инструментального обследования состояния конструкций гидротехнического сооружения ПК 2.10 Выбор способа ведения подводнотехнических (водолазных) работ по обследованию состояния гидротехнического сооружения ПК 2.11 Документирование и обработка результатов изысканий (обследования) ПК 2.12 Оформление и представление результатов изысканий (обследования) ПК 2.13 Составление отчета (акта) обследования
			пк 2.4 Выбор способа выполнения работ по инженерно-гидрологическим изысканиям пк 2.5 Выбор способа выполнения работ по инженерно-геологическим и инженерно-геотехническим изысканиям пк 2.6 Выполнение отдельных видов работ по инженерно-гидрологическим изысканиям пк 2.7 Выполнение базовых работ по определению физико-механических свойств грунтов пк 2.8 Визуальное обследование состояния конструкций гидротехнического сооружения пк 2.9 Выполнение отдельных видов инструментального обследования состояния конструкций гидротехнического сооружения пк 2.10 Выбор способа ведения подводнотехнических (водолазных) работ по обследованию состояния гидротехнического сооружения пк 2.11 Документирование и обработка результатов изысканий (обследования) пк 2.12 Оформление и представление результатов изысканий (обследования) пк 2.13 Составление отчета (акта) обследования гидротехнического сооружения
			исследования ПК 2.4 Выбор способа выполнения работ по инженерно-гидрологическим изысканиям ПК 2.5 Выбор способа выполнения работ по инженерно-геологическим и инженерно-геотехническим изысканиям ПК 2.6 Выполнение отдельных видов работ по инженерно-гидрологическим изысканиям ПК 2.7 Выполнение базовых работ по определению физико-механических свойств грунтов ПК 2.8 Визуальное обследование состояния конструкций гидротехнического сооружения ПК 2.9 Выполнение отдельных видов инструментального обследования состояния конструкций гидротехнического сооружения ПК 2.10 Выбор способа ведения подводнотехнических (водолазных) работ по обследованию состояния гидротехнического сооружения ПК 2.11 Документирование и обработка результатов изысканий (обследования) ПК 2.12 Оформление и представление результатов изысканий (обследования) ПК 2.13 Составление отчета (акта) обследования
			пк 2.4 Выбор способа выполнения работ по инженерно-гидрологическим изысканиям пк 2.5 Выбор способа выполнения работ по инженерно-геологическим и инженерно-геотехническим изысканиям пк 2.6 Выполнение отдельных видов работ по инженерно-гидрологическим изысканиям пк 2.7 Выполнение базовых работ по определению физико-механических свойств грунтов пк 2.8 Визуальное обследование состояния конструкций гидротехнического сооружения пк 2.9 Выполнение отдельных видов инструментального обследования состояния конструкций гидротехнического сооружения пк 2.10 Выбор способа ведения подводнотехнических (водолазных) работ по обследованию состояния гидротехнического сооружения пк 2.11 Документирование и обработка результатов изысканий (обследования) пк 2.12 Оформление и представление результатов изысканий (обследования) пк 2.13 Составление отчета (акта) обследования гидротехнического сооружения
			ПК 2.4 Выбор способа выполнения работ по инженерно-гидрологическим изысканиям ПК 2.5 Выбор способа выполнения работ по инженерно-геологическим и инженерно-геотехническим изысканиям ПК 2.6 Выполнение отдельных видов работ по инженерно-гидрологическим изысканиям ПК 2.7 Выполнение базовых работ по определению физико-механических свойств грунтов ПК 2.8 Визуальное обследование состояния конструкций гидротехнического сооружения ПК 2.9 Выполнение отдельных видов инструментального обследования состояния конструкций гидротехнического сооружения ПК 2.10 Выбор способа ведения подводнотехнических (водолазных) работ по обследованию состояния гидротехнического сооружения ПК 2.11 Документирование и обработка результатов изысканий (обследования) ПК 2.12 Оформление и представление результатов изысканий (обследования) ПК 2.13 Составление отчета (акта) обследования гидротехнического сооружения ПК 2.14 Оценка полноты инженерных изысканий (обследований)
			ПК 2.4 Выбор способа выполнения работ по инженерно-гидрологическим изысканиям ПК 2.5 Выбор способа выполнения работ по инженерно-геологическим и инженерно-геотехническим изысканиям ПК 2.6 Выполнение отдельных видов работ по инженерно-гидрологическим изысканиям ПК 2.7 Выполнение базовых работ по определению физико-механических свойств грунтов ПК 2.8 Визуальное обследование состояния конструкций гидротехнического сооружения ПК 2.9 Выполнение отдельных видов инструментального обследования состояния конструкций гидротехнического сооружения ПК 2.10 Выбор способа ведения подводнотехнических (водолазных) работ по обследованию состояния гидротехнического сооружения ПК 2.11 Документирование и обработка результатов изысканий (обследования) ПК 2.12 Оформление и представление результатов изысканий (обследования) ПК 2.13 Составление отчета (акта) обследования гидротехнического сооружения ПК 2.14 Оценка полноты инженерных изысканий (обследований) для нужд гидротехнического строительства
			ПК 2.4 Выбор способа выполнения работ по инженерно-гидрологическим изысканиям ПК 2.5 Выбор способа выполнения работ по инженерно-геологическим и инженерно-геотехническим изысканиям ПК 2.6 Выполнение отдельных видов работ по инженерно-гидрологическим изысканиям ПК 2.7 Выполнение базовых работ по определению физико-механических свойств грунтов ПК 2.8 Визуальное обследование состояния конструкций гидротехнического сооружения ПК 2.9 Выполнение отдельных видов инструментального обследования состояния конструкций гидротехнического сооружения ПК 2.10 Выбор способа ведения подводнотехнических (водолазных) работ по обследованию состояния гидротехнического сооружения ПК 2.11 Документирование и обработка результатов изысканий (обследования) ПК 2.12 Оформление и представление результатов изысканий (обследования) ПК 2.13 Составление отчета (акта) обследования гидротехнического сооружения ПК 2.14 Оценка полноты инженерных изысканий (обследований)

Управление производственно	ПК 3 Способность выполнять	ПК 3.1 Составление технического задания на
хозяйтельской деятельностью	работы по проектированию	проектирование элемента гидротехнического
хозинельской деятельностью	гидротехнических сооружений	сооружения
	тидротехнических сооружении	ПК 3.2 Выбор исходных данных для
		проектирования гидротехнического сооружения
		ПК 3.3 Выбор нормативно-технических
		документов, устанавливающих требования к
		проектным решениям гидротехнического
		сооружения
		ПК 3.4 Оценка условий строительства
		гидротехнического сооружения по результатам
		инженерных изысканий
		ПК 3.5 Выбор компоновочной схемы объекта
		гидротехнического строительства
		ПК 3.6 Выбор типа и конструктивной схемы
		гидротехнического сооружения
		1
		ПК 3.7 Назначение геометрических размеров
		гидротехнического сооружения и элементов его
		строительной конструкции
		ПК 3.8 Оформление проекта гидротехнического
		сооружения, в т.ч. с использованием средств
		автоматизированного проектирования
		ПК 3.9 Проверка соответствия проектных решений
		гидротехнических сооружений требованиям
		действующих нормативно-технических
		документов
		ПК 3.10 Выполнение нормоконтроля оформления
		проектной документации гидротехнического
		сооружения
		ПК 3.11 Составление элементов проекта
		организации строительства в гидротехническом
		строительстве
		ПК 3.12 Составление структурной схемы системы
		MOTHER TAXILLIAGEOFO COCTORILLA
		мониторинга технического состояния
		гидротехнического сооружения
Экспертиза инженерных	ПК 4 Способность выполнять	гидротехнического сооружения ПК 4.1 Выбор нормативно-технического
Экспертиза инженерных решений	обоснование проектных решений	гидротехнического сооружения ПК 4.1 Выбор нормативно-технического (нормативно-методического) документа,
		гидротехнического сооружения ПК 4.1 Выбор нормативно-технического (нормативно-методического) документа, устанавливающего требования к расчётному
	обоснование проектных решений	гидротехнического сооружения ПК 4.1 Выбор нормативно-технического (нормативно-методического) документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения
	обоснование проектных решений	гидротехнического сооружения ПК 4.1 Выбор нормативно-технического (нормативно-методического) документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения
	обоснование проектных решений	гидротехнического сооружения ПК 4.1 Выбор нормативно-технического (нормативно-методического) документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы
	обоснование проектных решений	гидротехнического сооружения ПК 4.1 Выбор нормативно-технического (нормативно-методического) документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы гидротехнического сооружения, элемента его
	обоснование проектных решений	гидротехнического сооружения ПК 4.1 Выбор нормативно-технического (нормативно-методического) документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы гидротехнического сооружения, элемента его строительной конструкции
	обоснование проектных решений	гидротехнического сооружения ПК 4.1 Выбор нормативно-технического (нормативно-методического) документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы гидротехнического сооружения, элемента его строительной конструкции ПК 4.3 Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на
	обоснование проектных решений	гидротехнического сооружения ПК 4.1 Выбор нормативно-технического (нормативно-методического) документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы гидротехнического сооружения, элемента его строительной конструкции ПК 4.3 Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на гидротехническое сооружение
	обоснование проектных решений	гидротехнического сооружения ПК 4.1 Выбор нормативно-технического (нормативно-методического) документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы гидротехнического сооружения, элемента его строительной конструкции ПК 4.3 Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на гидротехническое сооружение ПК 4.4 Выбор методики выполнения расчётного
	обоснование проектных решений	гидротехнического сооружения ПК 4.1 Выбор нормативно-технического (нормативно-методического) документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы гидротехнического сооружения, элемента его строительной конструкции ПК 4.3 Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на гидротехническое сооружение
	обоснование проектных решений	гидротехнического сооружения ПК 4.1 Выбор нормативно-технического (нормативно-методического) документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы гидротехнического сооружения, элемента его строительной конструкции ПК 4.3 Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на гидротехническое сооружение ПК 4.4 Выбор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения ПК 4.5 Определение основных параметров
	обоснование проектных решений	гидротехнического сооружения ПК 4.1 Выбор нормативно-технического (нормативно-методического) документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы гидротехнического сооружения, элемента его строительной конструкции ПК 4.3 Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на гидротехническое сооружение ПК 4.4 Выбор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения ПК 4.5 Определение основных параметров гидросилового и гидромеханического
	обоснование проектных решений	гидротехнического сооружения ПК 4.1 Выбор нормативно-технического (нормативно-методического) документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы гидротехнического сооружения, элемента его строительной конструкции ПК 4.3 Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на гидротехническое сооружение ПК 4.4 Выбор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения ПК 4.5 Определение основных параметров
	обоснование проектных решений	гидротехнического сооружения ПК 4.1 Выбор нормативно-технического (нормативно-методического) документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы гидротехнического сооружения, элемента его строительной конструкции ПК 4.3 Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на гидротехническое сооружение ПК 4.4 Выбор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения ПК 4.5 Определение основных параметров гидросилового и гидромеханического сооружения ПК 4.6 Выполнение расчётов и оценка прочности
	обоснование проектных решений	гидротехнического сооружения ПК 4.1 Выбор нормативно-технического (нормативно-методического) документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы гидротехнического сооружения, элемента его строительной конструкции ПК 4.3 Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на гидротехническое сооружение ПК 4.4 Выбор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения ПК 4.5 Определение основных параметров гидросилового и гидромеханического оборудования гидротехнического сооружения ПК 4.6 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения в
	обоснование проектных решений	гидротехнического сооружения ПК 4.1 Выбор нормативно-технического (нормативно-методического) документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы гидротехнического сооружения, элемента его строительной конструкции ПК 4.3 Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на гидротехническое сооружение ПК 4.4 Выбор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения ПК 4.5 Определение основных параметров гидросилового и гидромеханического оборудования гидротехнического сооружения ПК 4.6 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой
	обоснование проектных решений	гидротехнического сооружения ПК 4.1 Выбор нормативно-технического (нормативно-методического) документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы гидротехнического сооружения, элемента его строительной конструкции ПК 4.3 Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на гидротехническое сооружение ПК 4.4 Выбор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения ПК 4.5 Определение основных параметров гидросилового и гидромеханического оборудования гидротехнического сооружения ПК 4.6 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка общей
	обоснование проектных решений	гидротехнического сооружения ПК 4.1 Выбор нормативно-технического (нормативно-методического) документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы гидротехнического сооружения, элемента его строительной конструкции ПК 4.3 Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на гидротехническое сооружение ПК 4.4 Выбор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения ПК 4.5 Определение основных параметров гидросилового и гидромеханического оборудования гидротехнического сооружения ПК 4.6 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой
	обоснование проектных решений	гидротехнического сооружения ПК 4.1 Выбор нормативно-технического (нормативно-методического) документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы гидротехнического сооружения, элемента его строительной конструкции ПК 4.3 Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на гидротехническое сооружение ПК 4.4 Выбор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения ПК 4.5 Определение основных параметров гидросилового и гидромеханического оборудования гидротехнического сооружения ПК 4.6 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка общей
	обоснование проектных решений	гидротехнического сооружения ПК 4.1 Выбор нормативно-технического (нормативно-методического) документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы гидротехнического сооружения, элемента его строительной конструкции ПК 4.3 Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на гидротехническое сооружение ПК 4.4 Выбор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения ПК 4.5 Определение основных параметров гидросилового и гидромеханического оборудования гидротехнического сооружения ПК 4.6 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (или
	обоснование проектных решений	гидротехнического сооружения ПК 4.1 Выбор нормативно-технического (нормативно-методического) документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы гидротехнического сооружения, элемента его строительной конструкции ПК 4.3 Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на гидротехническое сооружение ПК 4.4 Выбор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения ПК 4.5 Определение основных параметров гидросилового и гидромеханического сооружения ПК 4.6 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (или его основания) в соответствии с установленной
	обоснование проектных решений	гидротехнического сооружения ПК 4.1 Выбор нормативно-технического (нормативно-методического) документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы гидротехнического сооружения, элемента его строительной конструкции ПК 4.3 Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на гидротехническое сооружение ПК 4.4 Выбор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения ПК 4.5 Определение основных параметров гидросилового и гидромеханического сооружения ПК 4.6 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (или его основания) в соответствии с установленной методикой
	обоснование проектных решений	гидротехнического сооружения ПК 4.1 Выбор нормативно-технического (нормативно-методического) документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы гидротехнического сооружения, элемента его строительной конструкции ПК 4.3 Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на гидротехническое сооружение ПК 4.4 Выбор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения ПК 4.5 Определение основных параметров гидросилового и гидромеханического сооружения ПК 4.6 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (или его основания) в соответствии с установленной методикой ПК 4.8 Расчётное определение деформаций
	обоснование проектных решений	гидротехнического сооружения ПК 4.1 Выбор нормативно-технического (нормативно-методического) документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы гидротехнического сооружения, элемента его строительной конструкции ПК 4.3 Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на гидротехническое сооружение ПК 4.4 Выбор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения ПК 4.5 Определение основных параметров гидросилового и гидромеханического оборудования гидротехнического сооружения ПК 4.6 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (или его основания) в соответствии с установленной методикой ПК 4.8 Расчётное определение деформаций гидротехнического сооружения
	обоснование проектных решений	гидротехнического сооружения ПК 4.1 Выбор нормативно-технического (нормативно-методического) документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы гидротехнического сооружения, элемента его строительной конструкции ПК 4.3 Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на гидротехническое сооружение ПК 4.4 Выбор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения ПК 4.5 Определение основных параметров гидросилового и гидромеханического сооружения ПК 4.6 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (или его основания) в соответствии с установленной методикой ПК 4.8 Расчётное определение деформаций гидротехнического сооружения ПК 4.9 Выполнение расчёта фильтрации воды
	обоснование проектных решений	пидротехнического сооружения ПК 4.1 Выбор нормативно-технического (нормативно-методического) документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы гидротехнического сооружения, элемента его строительной конструкции ПК 4.3 Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на гидротехническое сооружение ПК 4.4 Выбор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения ПК 4.5 Определение основных параметров гидросилового и гидромеханического сооружения ПК 4.6 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (или его основания) в соответствии с установленной методикой ПК 4.8 Расчётное определение деформаций гидротехнического сооружения ПК 4.9 Выполнение расчёта фильтрации воды через основание и тело гидротехнического
	обоснование проектных решений	пидротехнического сооружения ПК 4.1 Выбор нормативно-технического (нормативно-методического) документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы гидротехнического сооружения, элемента его строительной конструкции ПК 4.3 Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на гидротехническое сооружение ПК 4.4 Выбор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения ПК 4.5 Определение основных параметров гидросилового и гидромеханического сооружения ПК 4.6 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (или его основания) в соответствии с установленной методикой ПК 4.8 Расчётное определение деформаций гидротехнического сооружения ПК 4.9 Выполнение расчёта фильтрации воды через основание и тело гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной
	обоснование проектных решений	пидротехнического сооружения ПК 4.1 Выбор нормативно-технического (нормативно-методического) документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы гидротехнического сооружения, элемента его строительной конструкции ПК 4.3 Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на гидротехническое сооружение ПК 4.4 Выбор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения ПК 4.5 Определение основных параметров гидросилового и гидромеханического сооружения ПК 4.6 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (или его основания) в соответствии с установленной методикой ПК 4.8 Расчётное определение деформаций гидротехнического сооружения ПК 4.9 Выполнение расчёта фильтрации воды через основание и тело гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой
	обоснование проектных решений	пидротехнического сооружения ПК 4.1 Выбор нормативно-технического (нормативно-методического) документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы гидротехнического сооружения, элемента его строительной конструкции ПК 4.3 Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на гидротехническое сооружение ПК 4.4 Выбор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения ПК 4.5 Определение основных параметров гидросилового и гидромеханического сооружения ПК 4.6 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (или его основания) в соответствии с установленной методикой ПК 4.8 Расчётное определение деформаций гидротехнического сооружения ПК 4.9 Выполнение расчёта фильтрации воды через основание и тело гидротехнического сооружения в веро основание и тело гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов
	обоснование проектных решений	ПК 4.1 Выбор нормативно-технического (нормативно-методического) документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы гидротехнического сооружения, элемента его строительной конструкции ПК 4.3 Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на гидротехническое сооружение ПК 4.4 Выбор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения ПК 4.5 Определение основных параметров гидросилового и гидромеханического сооружения ПК 4.6 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (или его основания) в соответствии с установленной методикой ПК 4.8 Расчётное определение деформаций гидротехнического сооружения ПК 4.9 Выполнение расчёта фильтрации воды через основание и тело гидротехнического сооружения в пК 4.9 Выполнение расчёта фильтрации воды через основание и тело гидротехнического сооружения в пК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов элементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой
	обоснование проектных решений	ПК 4.1 Выбор нормативно-технического (нормативно-методического) документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы гидротехнического сооружения, элемента его строительной конструкции ПК 4.3 Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на гидротехническое сооружение ПК 4.4 Выбор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения ПК 4.5 Определение основных параметров гидросилового и гидромеханического сооружения ПК 4.6 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (или его основания) в соответствии с установленной методикой ПК 4.8 Расчётное определение деформаций гидротехнического сооружения ПК 4.9 Выполнение расчёта фильтрации воды через основание и тело гидротехнического сооружения в нерез основание и тело гидротехнического сооружения в пК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов элементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов элементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.11 Выбор параметров модели
*	обоснование проектных решений	ПК 4.1 Выбор нормативно-технического (нормативно-методического) документа, устанавливающего требования к расчётному обоснованию проектного решения гидротехнического сооружения ПК 4.2 Составление расчётной схемы работы гидротехнического сооружения, элемента его строительной конструкции ПК 4.3 Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на гидротехническое сооружение ПК 4.4 Выбор методики выполнения расчётного обоснования гидротехнического сооружения ПК 4.5 Определение основных параметров гидросилового и гидромеханического сооружения ПК 4.6 Выполнение расчётов и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.7 Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (или его основания) в соответствии с установленной методикой ПК 4.8 Расчётное определение деформаций гидротехнического сооружения ПК 4.9 Выполнение расчёта фильтрации воды через основание и тело гидротехнического сооружения пК 4.9 Выполнение расчёта фильтрации воды через основание и тело гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой ПК 4.10 Выполнение гидравлических расчётов элементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой

- 7	
	ПК 4.12 Определение стоимости проектируемого
	гидротехнического сооружения по приближённым
	методикам
	ПК 4.13 Оценка основных технико-экономических
	показателей проектных решений
	гидротехнического сооружения

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и название общепрофессиональной компетенции	Индикатор достижения общепрофессиональной компетенции*
Hem	Hem	Нет

Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Hem	Нет

^{*} заполняется в соответствии с матрицей компетенций в учебном плане.

7.2. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций на разных этапах формирования

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

	Уровни сформированности компетенций			
пороговый		нормальный	высокий	
	Компетенция сформирована.	Компетенция сформирована.	Компетенция сформирована.	
Критерии	Демонстрируется	Демонстрируется достаточный	Демонстрируется высокий	
	недостаточный уровень	уровень самостоятельности	уровень самостоятельности,	
	самостоятельности	устойчивого практического	высокая адаптивность	
	практического навыка	навыка	практического навыка	

Поскольку практика ориентирована на формирование нескольких компетенций одновременно, итоговые критерии оценки сформированности компетенций составляются в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Заключается в определении критериев для оценивания каждой отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе изучения учебной дисциплины, знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

2-й этап: определение сводных критериев для оценки уровня сформированности компетенций на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе изучения предмета. Заключается в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой компетенции, обязательной к выработке в процессе изучения предмета.

Положительная оценка, может выставляться и при не полнойсформированности компетенций в ходе освоения программы, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин (практик).

Таблица 7.1 - Сводная структура формирования оценки по учебной практике

,	
Компетенция	Уровень сформированности компетенций. Оценка.
Компстенция	Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций

18		
Компетенция Уровень сформированности компетенций. Оценка.		
компетенция	Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций	
УК-1.1; УК-1.2;	Уровень сформированности компетенций «высокий». Оценка «зачтено».	
УК-1.3; УК-1.4;	Оценка выставляется, если студент полностью выполнил план прохождения учебной	
УК-1.5; УК-2.1;	практики, осуществил подборку необходимых документов, умело анализирует	
УК-2.2; УК-2.3;	полученный во время практики материал, глубоко и прочно усвоил программный	
УК-2.4; УК-3.1;	материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает,	
УК-3.2; УК-3.3;	умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами,	
УК-3.4; УК-4.1;		
УК-4.2; УК-4.3;	вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при	
УК-4.4; УК-4.5;	видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет	
УК-6.1; УК-6.2;	разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Свободно	
УК-6.3; УК-6.4;	отвечает на все вопросы по существу. При написании отчета продемонстрировал	
УК-6.5; ПК-1.1;	хорошее знание не только обязательной, но и монографической литературы.	
ПК-1.2; ПК-1.3;	Уровень сформированности компетенций «нормальный». Оценка «зачтено».	
ПК-1.4; ПК-1.5;	Оценка выставляется, если студент выполнил план прохождения учебной практики,	
ПК-1.6; ПК-1.7;	осуществил подборку необходимых документов, анализирует полученный во время	
ПК-1.8; ПК-1.9;	практики материал, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не	
ПК-1.10; ПК-	допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет	
1.11; ПК-1.12;	теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет	
ПК-2.1; ПК-3.1;	необходимыми навыками и приемами их выполнения. Отвечает на вопросы по	
ПК-3.2; ПК-2.2;	L L L L L L L L L L L L L L L L L L L	
ПК-3.3; ПК-2.3;	существу. При написании отчета продемонстрировал хорошее знание литературы.	
ПК-2.4; ПК-3.4;	Уровень сформированности компетенций «пороговый». Оценка «зачтено».	
ПК-2.5; ПК-3.5;	Оценка выставляется студенту, если он выполнил план прохождения учебной	
ПК-2.6; ПК-3.6; ПК-3.7; ПК-2.7;	практики, не в полном объеме осуществил подборку необходимых документов	
ПК-3.8; ПК-2.8;	учреждения (организации, предприятия), недостаточно четко и правильно	
ПК-3.9; ПК-2.9;	анализирует полученный во время практики материал, имеет знания только	
ПК-2.10; ПК-	основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно	
3.10; ΠK-3.11;	правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении	
ПК-2.11; ПК-	программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических	
2.12; ΠK-3.12;	работ. Отвечает на вопросы не по существу, оформил отчет о практике с	
ПК-2.13; ПК-	недостатками.	
2.14; ΠK-2.15;	Уровень сформированности компетенций «ниже порогового уровня». Оценка «не	
ПК-4.1; ПК-4.2;	зачтено» выставляется студенту, который не выполнил план прохождения учебной	
ПК-4.3; ПК-4.4;	практики, не осуществил подборку необходимых документов, неправильно	
ПК-4.5; ПК-4.6;		
ПК-4.7; ПК-4.8;	проанализировал полученный во время практики материал, не знает значительной	
ПК-4.9; ПК-4.10;	части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с	
ПК-4.11; ПК-	большими затруднениями выполняет практические работы. Не отвечает на вопросы	
4.12; ПК-4.13	по существу, не правильно оформил отчет о практике.	
•		

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова ФГБОУ ВО Донской ГАУ

«Согласовано»	«Утверждаю»	
Руководитель практики	Заведующий кафедрой	
от профильной организации		
(Ф.И.О., подпись)	(Ф.И.О., подпись)	
«»20г.	«»20 г	

Отчет по производственной преддипломной практике

(Ф.И.О.)			
Профиль	Гидротехническое строительство		
Направление	08.03.01 Строительство		
Вид практики	Преддипломная производственная		
Тип практики	Практика по получению первичных профессиональных		
умений и навыков, в том числе первичных умений и навы			
	научно-исследовательской деятельности		
Способ проведения практики выездная			
Форма проведения практики дискретно			
Трудоемкость практики 3 ЗЕТ, 108 часов			
Место прохождения практики	ООО.ОАО. организации по профилю		
Рабочее место на период практики По указанию руководителя			

Планируемые результаты практики - прохождение практики способствует формированию у обучающихся следующих компетенций:

- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;
- владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-2);
- способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3);
 - знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по
- профилю деятельности (ПК-13);
- владение методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-14);
- способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-15).

В процессе прохождения практики у обучающегося формируются следующие: Знания:

- -- обеспечение высококачественной подготовки специалистов согласно государственному образовательному стандарту;
- -закрепление и углубление знаний, полученных в процессе теоретического обучения, применения их на практике, изучения лучшего опыта специалистов;
- -активизация потребностей будущего специалиста в профессионально-личностном саморазвитии и совершенствовании;

- -развитие научно-исследовательского подхода к производственному процессу;
- -получение навыков работы в производственном коллективе;
- –приобретение практических навыков организации и руководства производственными процессами;
- -применение полученных в результате обучения знаний на производстве.

Умения:

- адаптироваться в коллективе в условиях строительных организаций, правильно строить служебные отношения с коллегами по работе, соблюдать профессиональную этику;
- вести журналы выполненных работ;
- самостоятельно составлять документы и отчёты в строительной; эксплуатационной и проектной организациях;
- активно участвовать в работе организации;
- обобщать и анализировать работу сотрудников организации.

Навыки:

- применять современную российскую и зарубежную научно-техническую информацию в области строительства —
- обеспечивать необходимое качество и нести равную со штатными сотрудниками ответственность за выполняемую работу и её результаты по плану подразделения

Опыт деятельности:

- развитие умения комплексно использовать в повседневной работе знания общестроительных, отраслевых, специальных дисциплин;
- овладение навыками организации рабочего процесса;
 сбор материала по теме выпускной квалификационной работы.

Структура отчёта:

Письменный отчёт должен составлять 15-20 страниц текста без учета приложений и содержать следующие структурные элементы: введение, основную часть, заключение, приложения.

Во введении формулируются цели и задачи практики, указывается место и время ее проведения.

В *основной части* излагаются результаты выполнения видов работ, предусмотренных программой практики

Заключение должно содержать:

- оценку работы организации и перспектива ее развития;
- рекомендации по преодолению проблем, возникших в ходе прохождения практики;

Отчет о прохождении практики оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.11-2011.

По результатам выполнения утвержденного плана практики выставляется дифференцированный зачёт.

Дата выдачи задания	Дата сдачи отчета	
Студент//		Ф.И.О.
Руководитель практики от организации (института	n)/	Ф.И.О

7.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

7.4.1 Основные примерные задания прохождения научно-исследовательской практики:

Изучение:

- правила эксплуатации приборов и установок;
- методы анализа и обработки экспериментальных данных на производстве
- информационные технологи, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере;
 - принципы организации компьютерных сетей и телекоммуникационных систем;
 - требования к оформлению научно-технической документации;
 - порядок внедрения результатов разработок на производстве

Выполнение:

- анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации для диплома;
 - анализ технической документации и подбор материала для диплома

Приобретение навыков:

- формулирования целей и задач по месту практики
- работы с прикладными научными пакетами и редакторскими программами, используемыми в организации
- оформления результатов работы (оформление отчёта, написание научных статей, тезисов докладов);
 - работы в коллективе

Типовые вопросы собеседования по практике:

- 1. Опишите объект исследования.
- 2. Какие задачи ставились перед студентом на время прохождения практики?
- 3. Опишите предприятие где вы работали?
- 4. В какой должности проходили практику?
- 5. Перспективы развития организации где проходили практику.

8. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания:

- 1. Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования [Электронный ресурс]: (введ. в действие приказом директора №46 от 31 марта 2016г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон.дан.-Новочеркасск, 2016.- Режим доступа: http://www.ngma.su
- 2. Положение о фонде оценочных средств [Электронный ресурс] : (принято решением Ученого совета НИМИ ДГАУ №3 от 27.06.2014г) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон.дан.- Новочеркасск, 2014.- Режим доступа: http://www.ngma.su

9.ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

9.1 Учебная литература

Основная литература

- 1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ[Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: http://www.ngma.su/
- **2.** Гидротехнические сооружения (речные) [Текст] : учебник для вузов по направл. "Стрво" спец. "ГТС". В 2 ч. Ч.1 / Л. Н. Рассказов [и др.] ; под ред. Л.Н. Рассказова. М. : АСВ, 2011. 581 с. Гриф Мин. обр. ISBN 978-5-93093-593-6 : 1640-00.**20 экз.**

- **3. Гидротехнические сооружения (речные)** [Текст] : учебник для вузов по направл. "Стрво" спец. "ГТС". В 2 ч. Ч.2 / Л. Н. Рассказов [и др.] ; под ред. Л.Н. Рассказова. М. : АСВ, 2011. 533 с. Гриф Мин. обр. ISBN 978-5-93093-595-0 : 1640-00.**20** экз.
- **4. Михеев П.А**.Безопасность гидротехнических сооружений [Текст] : курс лекций для бакалавров образовательного направления 270800 «Строительство», профиль «Гидротехническое строительство» / П.А. Михеев; Новочерк. инж.-мелиор. инст. ФГБОУ ВПО ДГАУ.— Новочеркасск, 2014. 102 с. 25 экз.
- 5. Михеев П.А Безопасность гидротехнических сооружений [Электронный ресурс]: курс лекций для бакалавров образовательного направления 270800 «Строительство», профиль «Гидротехническое строительство» / П.А. Михеев; Новочерк. инж.-мелиор. инст. ФГБОУ ВПО ДГАУ.— Новочеркасск, 2014 ЖМД; PDF; 2,05 МБ. Систем.требования: IBMPC.Windows 7.AdobeAcrobat 9. Загл. с экрана.
- **6. Михеев, П.А.**Безопасность гидротехнических сооружений в вопросах и ответах [Текст]: учеб. пособие для бакалавров образовательного направления «Строительство», профиль «Гидротехническое строительство» / П.А. Михеев, Ю.В. Кафтанатий, Т.Ю. Омелаев; Новочерк. инж.-мелиор. инст. им. А.К. Кортунова ФГБОУ ВПО ДГАУ- Новочеркасск, 2013 66 с. 15 экз.
- 7. Михеев, П.А. Безопасность гидротехнических сооружений в вопросах и ответах [Электронный ресурс] : учеб. пособие для бакалавров образовательного направления «Строительство», профиль «Гидротехническое строительство» / П.А. Михеев, Ю.В. Кафтанатий, Т.Ю. Омелаев; Новочерк. инж.-мелиор. инст. им. А.К. Кортунова ФГБОУ ВПОДГАУ Электрон. дан. Новочеркасск, 2013 ЖМД; PDF; 2,05 МБ. Систем.требования: IBMPC.Windows 7.AdobeAcrobat 9. Загл. с экрана.
- **8.** Экологическая безопасность в строительстве: экологическая оценка состояния бассейновых геосистем[Текст]: учебное пособие / В.Л. Бондаренко, В.А. Волосухин, В.В. Приваленко, Г.А. Саракитян, А.В. Федорян; под ред. И.С. Румянцева. Юж. Рос.гос. техн. ун-т (НПИ) Новочеркасск: Изд-во «НОК», 2011. 396 с. 20 экз.

Дополнительная литература

- 1. Меженский В.И. Прогноз развития чрезвычайных ситуаций и оценка их последствий [Электронный ресурс]: учеб.пособие для вузов [по направл.280300 «Водные ресурсы и водопользование», 280400 «Природообустройство»] / В.И. Меженский ; под.ред. В.Л. Бондаренко; Новочерк. Гос.мелиор.акад. 2-е изд., испр. И доп. Электрон.дан Новочеркасск, 2007. ЖМД; 5,42 МБ Системные требования : IBMPC. Windows 7. AdobeAcrobat 9/ Загл. с экрана.
- **2. Природообуствойство:терминологический словарь** / В.Н. Шкура ; 2-е изд., перераб. и доп. Ростов н/Д : ЗАО «Книга», 2010, 768 с. 14 экз.
- **3.** Пандул И.С. Геодезические работы при изысканиях и строительства гидротехнических сооружений: учебное пособие [Электронный ресурс] / И.С. Пандул. СПб: Политехника, 2012. Режим доступаhttp://www.bibliociub.ru/. 26.01.2019.
- **4. Михеев, П.А.** Исследование, эксплуатация и ремонт гидротехнических сооружений [Текст]: курс лекций для студ. спец. 270104 "ГТС" и слушателей доп. проф. образоват. программы "ГТС" / Новочерк. гос. мелиор. акад. Новочеркасск, 2013. 148 с. б/ц. 10 экз.
- **5. Мордвинцев,М.М.** Инженерные мелиорации водных объектов [Текст] : учеб. пособие [для студ. вузов по направл. подготовки "Стр-во"] / М. М. Мордвинцев, Л. В. Персикова ; Новочерк. гос. мелиор. акад. Новочеркасск, 2012. 373 с. 6/ц. 20 экз.
- 6. Мордвинцев, М.М. Восстановление рек и водоёмов [Текст]: практикум [для студ. направл. 280300 "Водные ресурсы и водопользование" и 280100.62 "Природообустр-во и водопользование" квалификация бакалавр (очн. и зоч. форма обуч.)] / М. М. Мордвинцев, Т. А. Богуславская; Новочерк. гос. мелиор. акад. 2-е изд., [испр. и доп.]. Новочеркасск, 2011. 87 с. Гриф УМО. 6/ц. 25 экз.
- 7. Мордвинцев, М.М Восстановление рек и водоёмов [Электронный ресурс]: практикум [для студ. направл. 280300 "Водные ресурсы и водопользование" и 280100.62 "Природообустр-во и водопользование" квалификация бакалавр (очн. и зоч. форма обуч.)] / М. М. Мордвинцев, Т. А. Богуславская ;Новочерк. гос. мелиор. акад. 2-е изд., [испр. и доп.]. Электрон дан. Новочеркасск, 2011. 87 с. Гриф УМО. 6/ц. 25 экз. ЖМД ;PDF; 7,3, МБ Систем. Требования : IBM PS Windows 7. AdobeAcrobat 9/ Загл. с экрана.

8. ГОСТ 7.32-2001. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно исследовательской работе. Структура и правила оформления. [Электронный ресурс]: введён Постановлением Госстандарта России от 04.09.2001 №367 – ст: (ред. от 07.09.2005). — Режим доступа: http://www.consultat.ru. -26.01.2019

9.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины, в том числе современных профессиональных баз

данных и информационных справочных систем.

данных и информационных справочных систем.		
Наименование ресурса	Режим доступа	
официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su	
Единое окно доступа к образовательным ресурсам Раздел -	http://window.edu.ru/catalog/resources?p ru	
Строительство	<u>br=2.2.75.4</u>	
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/	
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm	
Портал учебников и диссертаций	https://scicenter.online/	
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/	
Электронная библиотека "научное наследие России"	http://e-heritage.ru/index.html	
Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/	
Справочная система «Консультант плюс»	Соглашение OVS для решений ES	
	#V2162234	
Справочная система «e-library»	Лицензионный договор	
	SCIENCEINDEX№SIO-13947/34486/2016	
	от 03.03.2016 г	
Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной	http://www.jurizdat.ru/editions/official/bnafo	
власти	iv/	

9.4 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в

том числе отечественного производства

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа		
программного ооссис-тения	т сквизиты подтверждающего документа		
Программная система для обнаружения	Лицензионный договор № 662 от 22.01.2019 г.		
текстовых заимствований в учебных и	ЗАО «Анти-Плагиат» (с 22.01.2019 г. по		
научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия);	22.01.2020 г.).		
Модуль «Программный комплекс поиска			
текстовых заимствований в открытых			
источниках сети интернет»			
Microsoft. Desktop Education ALNG	Сублицензионный договор № Tr000302420 от		
LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition	21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018		
Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10;	г. по 31.12.2019 г.)		
MS Office professional; MS Windows	Сублицензионный договор № Tr000302417 от		
Server)	21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018		
	г. по 31.12.2019 г.)		
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного		
	ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт		
	научной и педагогической информации РАО		
	(бессрочно).		
АИБС «MAPK-SQL»	Лицензионное соглашение на использование		
	АИБС «MAPK-SQL» и/или АИБС «MAPK-SQL		
	Internet»		
	№ 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО		
	«ИНФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно).		
Лицензионные программы для			
образовательного учреждения Autodesk			
(AutoCAD, AutoCAD Architecture,	Academic Resource Center (бессрочно)		

9.5 Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2019-2020 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
	Договор № 2 на оказание услуг по предоставлению доступа к	с 15.02.2018 г.
2019/2020	электронным изданиям от 15.02.2018 г. с ООО «Издательство Лань»	по 14.02.2019 г.
	Договор № 487 на оказание услуг по предоставлению доступа	с 16.05.2018 г.
2019/2020	к электронным изданиям от 16.05.2018 г. с ООО «Издательство Лань»	по 15.05.2019 г.
2019/2020	Договор № 001-01/19 об оказании информационных услуг от	с 14.01.2019 г.
2019/2020	14.01.2019 г. с ООО «НексМедиа»	по 19.01.2020 г.
2010/2020	Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению	с 30.11.2017 г.
2019/2020	доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань»	по 31.12.2025 г.
2019/2020	Лицензионный договор SCIENCEINDEX №SIO-13947/2018 от	с 17.10.2018г.
2019/2020	26.04.2018г. «eLIBRARY.RU»	по 19.10.2019г.
	H W. 40	с 27.04.2018г. до
2010/2020	Договор № 48-п на передачу произведения науки и	окончания
2019/2020	неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г.	неисклю-
	с ФГБНУ «РосНИИПМ»	чительных прав на
		произведение

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение практики осуществляется с использованием аудиторной и материально-технической базы института и полигона:

Аудитория	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, наглядные пособия и другие дидактические материалы, обеспечивающие проведение лабораторных и практических занятий, научно-исследовательской работы студентов с указанием наличия		
358	Оснащение специализированной учебной мебелью. Оснащение		
	техническими средствами: мультимедийные средства, персональные		
	компьютеры.		
016	Оснащение специализированным оборудованием (насосы, лотки,		
	физические модели гидротехнических сооружений) научно-		
	исследовательскими приборами.		
Научно-	Модели сооружений в масштабе:		
исследовательская	Экспериментальная установка открытого водосбросного соору-жения		
лаборатория	«Тилездит»: шпиценмасштабы, трубка Пито, микровертушка,		
	частотомер, водосливы – водомеры, масштабом М=1:50.		
	Экспериментальная установка туннельного водосброса - водо-выпуска		
	Юмагузинского гидроузла: приборы шпиценмасштабы, пьезометры,		
	микровертушка, частотомер, водосливы – водомеры, масштабом М=1:60.		
	Экспериментальная установка краснодарского гидроузла, мас-штабом		
	M=1:50.		
	Экспериментальная установка рыбопропускного шлюза, масштабом		

M=1:20			
Экспериментальная	установка	открытого	водосбросного
сооруженияУсть-Джегутинского гидроузла, масштабом М=1:50			
Прибор ЭГДА, токопро	водная бумага.		

Помещения для самостоятельной работы обучающихся

Оснащение компьютерной техникой с		
возможностью подключения к сети «Интернет»		
и обеспечением доступа в ЭИОС института		
 и обеспечением доступа в ЭИОС института Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Компьютер с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационнообразовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Imango Flex 330 − 18 шт.; Монитор 19" ЖК BENQ − 18 шт.; Проектор NEC − 1 шт.; Экран настенный Luma − 1 шт.; Принтер Canon LBP-2900 − 1 шт.; Учебно-наглядные пособия − 3 шт.; Доска − 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя. 		

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

11.ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ*

Содержание практики и условия организации обучения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов корректируются при наличии таких обучающихся в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, а так же методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 №АК-44-05 вн), Положением о методике оценки степени возможности включения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в общий образовательный процесс (НИМИ, 2015); Положением об обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в Новочеркасском инженерно-мелиоративном институте (НИМИ, 2015).

Практика проводится на объектах обеспечивающих доступность для прохождения практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья исходя из программы реабилитации и степени ограничений.

12. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на осенний семестр 2019-2020 учебного года вносятся

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

9.1 Учебная литература

- 1. Экологическая безопасность в строительстве. Экологическая оценка состояния бассейновых геосистем: учеб. пособие для вузов по направл. 280100 "Природообустройство и водопользование" и 270800 "Стр-во" / В.Л. Бондаренко, В.А. Волосухин, В.В. Приваленко, Г.А. Саратикян; под ред. И.С. Румянцева; Юж-Рос. гос. техн. ун-т. Новочеркасск, 2011. 395 с. ISBN 978-5-91951-050-5: б/ц. Текст: непосредственный. 20 экз.
- **2.** Мордвинцев, М.М. Инженерные мелиорации водных объектов : учеб. пособие [для студ. вузов по направл. подготовки "Стр-во"] / М. М. Мордвинцев, Л. В. Персикова ; Новочерк. гос. мелиор. акад. Новочеркасск, 2012. 373 с. б/ц. Текст : непосредственный. **20** экз.
- 3. **Гидротехнические сооружения (речные)**: учебник для вузов по направл. "Стр-во" спец. "ГТС". В 2 ч. Ч.1 / Л.Н. Рассказов, В.Г. Орехов, Н.А. Анискин, В.В. Малаханов; под ред. Л.Н. Рассказова. Москва: АСВ, 2011. 581 с. Гриф Мин. обр. ISBN 978-5-93093-593-6: 1640-00. Текст: непосредственный. **20** экз.
- 4. **Гидротехнические сооружения (речные)**: учебник для вузов по направл. "Стр-во" спец. "ГТС". В 2 ч. Ч.2 / Л.Н. Рассказов, В.Г. Орехов, Н.А. Анискин, В.В. Малахов; под ред. Л.Н. Рассказова. Москва: АСВ, 2011. 533 с. Гриф Мин. обр. ISBN 978-5-93093-595-0: 1640-00. Текст: непосредственный. **20** экз.
- **5.Михеев, П.А.** Безопасность гидротехнических сооружений : курс лекций для студ. спец. 270104 "Гидротехн. стр-во" / П. А. Михеев ; Новочерк. гос. мелиор. акад. 2-е изд., перераб. и доп. Новочеркасск, 2013. 120 с. 6/ц. Текст : непосредственный. 20 экз.
- **6.Михеев, П.А.** Безопасность гидротехнических сооружений : курс лекций для бакалавров направл. 270800 "Стр-во" профиль "Гидротехническое стр-во" / П. А. Михеев ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. Новочеркасск, 2014. 102 с. б/ц. Текст : непосредственный. **25** экз.
- **7.Михеев, П.А.** Безопасность гидротехнических сооружений в вопросах и ответах : учеб. пособие для бакалавров образовательного направл. "Стр-во", профиль "ГТС" / П. А. Михеев, Ю. А. Кафтанатий, Т. Ю. Омелаев ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. Новочеркасск, 2014. 66 с. б/ц. Текст : непосредственный. **29** экз.
- **8.Михеев, П.А.** Безопасность гидротехнических сооружений: курс лекций для студ. спец. 270104 "Гидротехн. стр-во" / П. А. Михеев; Новочерк. гос. мелиор. акад. 2-е изд., перераб. и доп. Новочеркасск, 2013. URL: http://ngma.su (дата обращения: 26.08.19). Текст: электронный.

Дополнительная литература

- 9. **Гидротехнические сооружения (речные)**: учебник для вузов по направл. "Стр-во" спец. "ГТС". В 2 ч. Ч.2 / Л.Н. Рассказов, В.Г. Орехов, Н.А. Анискин, В.В. Малахов; под ред. Л.Н. Рассказова. Москва: АСВ, 2011. 533 с. Гриф Мин. обр. ISBN 978-5-93093-595-0: 1640-00. Текст: непосредственный. **20** экз.
- **10. Мордвинцев, М.М.** Восстановление рек и водоемов : практикум [для студ. направл. 280300 "Водные ресурсы и водопользование" и 280100.62 "Природообустр-во и водопользование" квалификация бакалавр (очн. и зоч. форма обуч.)] / М. М. Мордвинцев, Т. А. Богуславская ; Новочерк. гос. мелиор. акад. 2-е изд., [испр. и доп.]. Новочеркасск, 2011. 87 с. Гриф УМО. б/ц. Текст : непосредственный. **25** экз.
- **11. Чудновский, С. М.** Эксплуатация и мониторинг систем и сооружений : учеб.пособие / С. М. Чудновский, О. И. Лихачева. Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. 149 с. -

URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466768 (дата обращения: 26.08.19). - ISBN 978-5-9729-0166-1. - Текст: электронный.

Восстановление **12.** Мордвинцев, M.M. рек и водоемов : практикум ДЛЯ бакалавров направл. подгот. "Природообустр-во водопользование" (профили И "Комплексное исп. и охр. водных ресурсов", "Инж. системы с.-х. водоснабжения, обводнения и водоотведения"), "Стр-во" (профиль "Гидротехническое стр-во") / М. М. Мордвинцев, А. М. Анохин, Л. В. Персикова; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - 3-е изд. - Новочеркасск, 2017. - Гриф УМО. - URL : http://ngma.su (дата обращения: 26.08.19). - Текст : электронный.

9.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 662 от 22.01.2019 г. ЗАО «Антиплагиат» (с 22.01.2019 г. по 22.01.2020 г.).
Dr.Web®Desktop Security Suite Антивирус + ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РГА03270004 от 27.03.2018 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 27.03.2018 г. по 31.03.2019 г.) Государственный (муниципальный) контракт № РГА05210005 от 21.05.2019 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 21.05.2019 г. по 31.05.2020 г.)
ГИС MapInfo Pro 16.0 (рус.) для учебных заведений	Лицензионный договор № 75/2018 от 18.06.2018 г. ООО «ЭСТИ МАП» (бессрочно)
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).
Контрольно-обучающая система «Знание»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной информации и мониторинга РАО (бессрочно).
Система мониторинга качества знаний «ЭЛТЕС НГМА»	Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №10603 от 05.05.2008 г. ФГНУ «Государственный координационный центр информационных

	технологий» (бессрочно).	
АИБС «MAPK-SQL»	Лицензионное соглашение на	
	использование АИБС «MAPK-SQL» и/или	
	АИБС «MAPK-SQL Internet»	
	№ 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО	
	«НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА»	
	(бессрочно).	

9.3 Перечень договоров ЭБС образовательной организации

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2019/2020	Договор № 354 на оказание услуг по предоставлению доступа	с 14.06.2019 г.
2019/2020	к электронным изданиям от 05.03.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	по 13.06.2020 г.
2019/2020	Договор № 001-01/19 об оказании информационных услуг от	с 14.01.2019 г.
2019/2020	14.01.2019 г. с ООО «НексМедиа»	по 19.01.2020 г.
2019/2020	Дополнительное соглашение № 1 к договору № 5 от 08.02.2019 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям с ООО «ЭБС Лань»	с 20.02.2019 г. по 20.02.2020 г.
2019/2020	Договор № p08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань»	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2019/2020	Договор № 5 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 08.02.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 20.02.2019 г. по 20.02.2020 г.
2019/2020	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»	с 27.04.2018г. до окончания неисключитель ных прав на произведение

В рабочую программу на весенний семестр 2020 - 2021 учебного года вносятся изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

9.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
---	--

П	т и за 1447
Программная система для обнаружения	Лицензионный договор № 1446 от
текстовых заимствований в учебных и	03.02.2020 г. АО «Антиплагиат» (с
научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» версии	03.02.2020 г. по 03.02.2021 г.).
3.3»;	
Программное обеспечение «Модуль поиска	
текстовых заимствований «Объединенная	
коллекция»	
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk	Сублицензионный договор №
OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise	Тr000418096/44 от 20.12.2019 г. АО
	«СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.)
	Сублицензионный договор №
	Тг000418096/45 от 20.12.2019 г. АО
	«СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по
	20.12.2020 г.)
Dr.Web®Desktop Security Suite Антивирус +	Государственный (муниципальный)
ЦУ	контракт № РГА05210005 от 21.05.2019 г.
	на передачу неисключительных прав на
	использование программ для ЭВМ ООО
	«Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 21.05.2019 г.
	по 31.05.2020 г.)
ГИС MapInfo Pro 16.0 (рус.) для учебных	Лицензионный договор № 75/2018 от
заведений	18.06.2018 г. ООО «ЭСТИ МАП»
	(бессрочно)
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации
	электронного ресурса № 18999 от
	14.03.2013 г. Институт научной и
	педагогической информации РАО
	(бессрочно).
Контрольно-обучающая система «Знание»	Свидетельство о регистрации
	электронного ресурса № 17207 от
	22.06.2011 г. Институт научной
	информации и мониторинга РАО
	(бессрочно).
Система мониторинга качества знаний	Свидетельство об отраслевой регистрации
«ЭЛТЕС НГМА»	разработки №10603 от 05.05.2008 г.
	ФГНУ «Государственный
	координационный центр информационных
	технологий» (бессрочно).
АИБС «MAPK-SQL»	Лицензионное соглашение на
-	использование АИБС «MAPK-SQL» и/или
	АИБС «MAPK-SQL Internet»
	№ 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО
	«НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА»
	(бессрочно).
	(оессрочно).

9.3 Перечень договоров ЭБС образовательной организации

Учебный	Наименование документа с указанием	Срок действия документа
год	реквизитов	Срок денетыни документа

2019/2020	Договор № 11/2020 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным экземплярам произведений научного, учебного характера, составляющим базу данных ЭБС «ЛАНЬ» от 11.02.2020 г. с ООО «ЭБС ЛАНЬ»	с 20.02.2020 г. по 20.02.2021 г.
2019/2020	Договор № СЭБ № НВ-171 на оказание услуг от 18.12.2020 г. с ООО «ЭБС ЛАНЬ»	с 18.12.2020 г. по 31.12.2022 г.
2019/2020	Договор № 501-01/20 об оказании информационных услуг от 22.01.2020 г. с ООО «НексМедиа»	с 20.01.2020 г. по 19.01.2026 г.
2019/2020	Договор № 354 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 05.03.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 14.06.2019 г. по 13.06.2020 г.
2019/2020	Договор № 5 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 08.02.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 20.02.2019 г. по 20.02.2020 г.
2019/2020	Дополнительное соглашение № 1 к договору № 5 от 08.02.2019 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям с ООО «ЭБС Лань»	с 20.02.2019 г. по 20.02.2020 г.
2019/2020	Договор № p08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с OOO «Издательство Лань»	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2019/2020	Договор № 001-01/19 об оказании информационных услуг от 14.01.2019 г. с ООО «НексМедиа»	с 14.01.2019 г. по 19.01.2020 г.
2019/2020	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»	с 27.04.2018 г. до окончания неисключительных прав на произведение

Дополнения и изменения од	добрены на заседании кафедры	
Протокол № 7 «20» феврал	пя 2020г.	
Заведующий кафедрой		Ткачёв А.А.
Внесенные изменения утвер	ождаю:	(Ф.И.О.)
Декан факультета		Дьяков В.П.
	(подпись)	(Ф.И.О.)

8. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу практики на весенний семестр 2020 - 2021 учебного года вносятся изменения: дополнено содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

В связи с изменением формы договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между НИМИ Донской ГАУ и организациями, осуществляющими деятельность по профилю образовательной программы (профильными организациями) в соответствии с «Положением о практической подготовке обучающихся» от 5 августа 2020г. № 885/390, в п. рабочей программы практики «Базы практики и порядок организации ее прохождения» вносятся следующие дополнения:

Таблица - Перечень баз практик, обеспечивающих ее прохождение

таолица - перечень оаз практик, обеспечивающих се прохождение			
Наименование предприятия (базы)	Реквизиты и срок действия договора		
Общество с ограниченной ответственностью	Договор № 2020/Б/ГТС-01 от		
«Донсельхозводстрой» (ООО «ДСВС»).	30.09.2020 г., срок действия		
Юридический адрес: 344015, Ростовская область, г. Ростов-на-	до 30.09.2021 г.		
Дону, ул. Доватора, д. 142 А, корпус 37, помещение 11.			
Общество с ограниченной ответственностью «Инженерный	Договор № 2020/Б/ГТС-01 от		
консалтинговый центр «Безопасность гидротехнических	29.01.2021 г., срок действия		
сооружений».	до 29.01.2022 г.		
Юридический адрес: 346400, Ростовская область,			
г.Новочеркасск, пр-т Баклановский, д. 178, этаж подвал,			
помещение 10.			
Донской филиал ФГБУ «Управление Ростовмелиоводхоз».	Договор № 2020/Б/ГТС-05 от		
Адрес: 346663, Ростовская область, Мартыновский район,	05.02.2021 г., срок действия		
п.Южный, ул. Тоннельная, д. 18.	до 05.02.2022 г.		
Аксайский филиал ФГБУ «Управление Ростовмелиоводхоз».	Договор № 2020/Б/ГТС-01 от		
Адрес: 346720, Ростовская область, г.Аксай,	16.02.2021 г., срок действия		
ул.Промышленная, д. 1.	до 16.02.2022 г.		
Общество с ограниченной ответственностью	Договор № 2020/Б/ГТС-03 от		
«ДОНПОДВОДГИДРОСТРОЙ».	16.02.2021 г., срок действия		
Юридический адрес: 344011, Ростовская область, г. Ростов-на-	до 16.02.2022 г.		
Дону, пер. Гвардейский, д. 61, офис 10.			

При организации практической подготовки профильные организации создают условия для реализации компонентов образовательной программы, предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

При организации практической подготовки обучающиеся и работники образовательной организации обязаны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка профильной организации (образовательной организации, в структурном подразделении которой организуется практическая подготовка), требования охраны труда и техники безопасности.

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2020-2021 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2020/2021	Договор №1/2021 от 15.02.2021 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело - Издательство Лань» и отдельно на книги из коллекции «Инженерно-технические науки - Издательство Лань»	с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Перечень лицензионного программного обеспечения	K	Реквизиты подтверждающего документа
c 0	1.09.2020	г. по 31.08.2021 г.
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	RUS	Лицензионный договор № 13343 от 29.01.2021 г. АО «Антиплагиат» (с 29.01.2021 г. по 29.01.2022 г.).
Dr.Web®DesktopSecuritySuiteАнтивиру c + ЦУ	RUS	Государственный (муниципальный) контракт № РЦА05150002 от 15.05.2020 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «Айти центр» (с 15.05.2020 г. по 15.05.2021 г.)

	неисключительных прав на использован программ для ЭВМ ООО «Айти центр» 15.05.2020 г. по 15.05.2021 г.)
Дополнения и изменения рассмотре Заведующий кафедрой (подп	ены на застании кафедры « <u>26</u> » <u>февраля</u> 2021 г. Протокол № 7 <u>Ткачев А.А.</u> (Ф.И.О.)
внесенные изменения утверждаю: «	<u>01</u> » <u>марта</u> 2021 г. Протокол № 6
Декан факультета (подпись)	<u> Дьяков В.П.</u> (ф.И.О.)

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2021 - 2022 учебный год вносятся следующие дополнения и изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Базы данных ООО "Пресс-Информ"	Договор №01674/2021 от 25.01.2021 ООО		
(Консультант +)	"Пресс-Информ" (Консультант +)		
Базы данных ООО "Региональный	Договор № АК 1185 от 19.03.2021 ООО		
информационный индекс цитирования"	"Региональный информационный индекс		
	цитирования" (21.03.21 г. по 20.03.22 г.)		
Базы данных ООО Научная электронная	Лицензионный договор № SIO-		
библиотека	13947/18016/2020 от 11.09.2020 ООО Научная		
	электронная библиотека		
Базы данных ООО "Гросс Систем.Информация	я Контракт № 24/12 от 24.12.2020 ООО "Гросс		
и решения"	Систем.Информация и решения"		

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2021/2022	Договор № 1/2021 от 15.02.2021 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань» и отдельно наб книг из других разделов. Доп.соглашение №1 от 20.02.21 к Дог № 1 от 15.02.2021 г. Лань	с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.
2021/2022	Договор №2/2021 с ООО» ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Поволжский государственный технологический университет» с ООО «ЭБС Лань» и отдельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия» Доп.соглашение №1 от 20.02.21 к Дог.№ 2 от 15.02.2021 г. Лань	с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.
2021/2022	Договор № 12 по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекции «Инженерно-технические науки - Издательство ТюмГНГУ»от 27.10.2020 г. с ООО «ЭБС Лань» (Нефтегазовое дело)	с 28.10.2020 г. по 27.10.2021 г.

8.5 Перечень информационных программного технологий И обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса

Перечень лицензионного программного Реквизиты подтверждающего документа обеспечения Программная система для обнаружения Лицензионный договор № 3343 от 29.01.2021 г.. текстовых заимствований в учебных и АО «Антиплагиат» (с 29.01.2021 г. по 29.01.2022 научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» r.). (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»

Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г.
OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS	АО «СофтЛайн Трейд» (с 03.12.2020 г. по
Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office	02.12.2021 г.)
professional; MS Windows Server; MS Project	
Expert 2010 Professional)	
Dr. Web®DesktopSecuritySuiteАнтивирус К3+	Государственный (муниципальный) контракт №
ЦУ	РЦА06150002 от 15.06.2021 г. на передачу
	неисключительных прав на использование
	программ для ЭВМ ООО «АЙТИ ЦЕНТ» (с
	15.06.2021 г. по 15.06.2022 г.)

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «26» августа 2021 г.

Внесенные дополнения и изменения утверждаю: «26» августа 2021 г.

Федорян А.В. (Ф.И.О.)

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2022 - 2023 учебный год вносятся следующие дополнения и изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консуль-	Договор №01674/3905 от 20.01.2022 с ООО		
тант +)	"Пресс-Информ" (Консультант +)		
Базы данных ООО "Региональный информаци-	Договор № НК 2050 от 18.03.2022 с ООО "Ре-		
онный индекс цитирования"	гиональный информационный индекс цитиро-		
	вания"		
Базы данных ООО Научная электронная биб-	Лицензионный договор № SIO-		
лиотека	13947/18016/2021 от 07.10.2021 ООО Научная		
	электронная библиотека		
Базы данных ООО "Гросс Систем.Информация	Контракт № КРД-18510 от 06.12.2021 ООО		
и решения"	"Гросс Систем.Информация и решения"		

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия доку- мента
2022/2023	Договор № 501-01\20 об оказании информационных услуг по предоставлению доступа к базовой коллекции «ЭБС Университетская библиотека онлайн» от 22.01.2020г. с ООО «НексМедиа»	с 20.01.2020 г. по 19.01.2026 г.
2022/2023	Договор № p08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань» Размещение внутривузовской литературы ДонГАУ на платформе ЭБС Лань	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2022/2023	Договор № СЭБ №НВ-171 по размещению произведений и предоставлению доступа к разделам ЭБС СЭБ от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС Лань» Доп.соглашение от 24.06.2021 к Дог №СЭБ №НВ-171 от 18.12.2019 . с ООО «ЭБС Лань»	с 18.12.2019 г. по 31.12.2022 г. с последующей про- лонгацией
2022/2023	Договор № 11 оказания услуг одностороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки «РГУ Нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина» от 29.10.2019 г. (Нефтегазовое дело)	с 29.10.2019 г. по 28.10.2020 г. с последующей про- лонгацией
2022/2023	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»	с 27.04.2018 г. до окончания неисключительных прав на произведение
2022/2023	Договор № 1310 от 02.12.21 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Ветеринария и сельское хозяйство - Издательство Лань»	с 14.12.2021 г. по 13.12.2026 г.
2022/2023	Договор № 1311 от 02.12.21 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекции: «Экономика и менеджмент – Издательство Дашков и К» с ООО «ЭБС Лань»	с 14.12.2021 г. по 13.12.2026 г.
2022/2023	Договор № 2-22 от 18.02.2022 г. с ООО «Издательство Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань» ЭБС Лань и отдельно наб книг из других разделов.	с 20.02.2022 г. по 19.02.2023 г.

8.5 Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используе-

мых при осуществлении образовательного процесса

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Программная система для обнаружения тек-	Лицензионный договор № 4501 от 13.12.2021 г.
стовых заимствований в учебных и научных	АО «Антиплагиат» (с 13.12.2021 г. по 13.12.2022
работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-	г.).
версия);	
Модуль «Программный комплекс поиска	
текстовых заимствований в открытых источ-	
никах сети интернет»	
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk	Сублицензионный договор №0312 от 29.12.2021 г.
OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS	АО «СофтЛайн Трейд»
Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office profes-	
sional; MS Windows Server; MS Project Expert	
2010 Professional)	

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «07» февраля 2022 г., протокол №6

Внесенные дополнения и изменения утверждаю: «09»февраля 2022 г., протокол №5

Декан факультета

Федорян А.В.

(полиись) (Ф.И.О.)

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2023 - 2024 учебный год вносятся изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Актуальное учебно-методическое обеспечение доступно по ссылке: https://ngma.su/esreda/elektronnye-bibliotechnye-sistemy-i-elektronnye-obrazovatelnye-resursy/

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Базы данных ООО "Пресс-Информ"	Договор № 01674/6484 от 01.02.2023 ООО		
(Консультант +)	"Пресс-Информ" (Консультант +)		
Базы данных ООО "Региональный	Договор № НК 2924 от 14.02.2023 ООО		
информационный индекс цитирования"	"Региональный информационный индекс		
	цитирования"		
Базы данных ООО Научная электронная	Лицензионный договор № SIO-		
библиотека	13947/18016/2022 от 10.10.2022 ООО Научная		
	электронная библиотека		

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2023-2024 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2023\2024	Договор № 501-01\20 об оказании информационных услуг по предоставлению доступа к базовой коллекции «ЭБС Университетская библиотека онлайн» от 22.01.2020г. с ООО «НексМедиа»	С 20.01.2020 г. по19.01.2026
2023\2024	Договор № p08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань» Размещение внутривузовской литературы ДонГАУ на платформе ЭБС Лань	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2023\2024	Договор № СЭБ №НВ-171 по размещению произведений и предоставлению доступа к разделам ЭБС СЭБ от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС Лань» Доп.соглашение от 24.06.2021 к Дог №СЭБ №НВ-171 от 18.12.2019 . с ООО «ЭБС Лань»	С 18.12.2019 по 31.12.2022 с последующей пролонгацией
2023\2024	Договор № 11 оказания услуг одностороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки «РГУ Нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина» от 29.10.2019 г. (Нефтегазовое дело)	с 29.10.2019 по28.10.2020 с последующей пролонгацией
2023\2024	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»	с 27.04.2018г. до окончания неисключительных прав на произведение
2023\2024	Договор № 1310 от 02.12.21 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций:«Ветеринария и сельское хозяйство - Издательство Лань»	С 14.12.2021 по 13.12.2026
2023\2024	Договор № 1311 от 02.12.21 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекции: «Экономика и менеджмент – Издательство Дашков и К» с ООО «ЭБС Лань»	С 14.12.2021 по 13.12.2026
2023\2024	Договор 01/02 от 01.02.2023 г. с ООО «Издательство Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело	с 20.02.2023 г. по 19.02.2024 г.

– Издательства Лань» ЭБС Лань и отдельно на6 книг из других	
разделов.	

8.5 Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Программная система для обнаружения	Лицензионный договор № 6482 от 28.02.2023
текстовых заимствований в учебных и	гАО «Антиплагиат»
научных работах «Антиплагиат. ВУЗ»	
(интернет-версия);	
Модуль «Программный комплекс поиска	
текстовых заимствований в открытых	
источниках сети интернет»	

Внесенные дополнения и изменения утверждаю: «26» апреля 2023 г.

тодлись)

Декан факультета __

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2024 - 2025 учебный год вносятся изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОВЕЛЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины с 2024-2025 учебного года используется балльно-рейтинговая система согласно Положению о текущей аттестации обучающихся № 45-ОД от 15 мая 2024г.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Актуальное учебно-методическое обеспечение доступно по ссылке: https://ngma.su/esreda/elektronnye-bibliotechnye-sistemy-i-elektronnye-obrazovatelnye-resursy/

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Базы данных ООО "Пресс-Информ"	Договор № 01674/9204 от 19.01.2024	
(Консультант +)	ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	
База данных ООО "Издательство Лань"	Договор № 117 от 09.02.2024	
	ООО "Издательство Лань"	

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2024-2025 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2024\2025	Договор № 501-01\20 об оказании информационных услуг по предоставлению доступа к базовой коллекции «ЭБС Университетская библиотека онлайн» от 22.01.2020г. с ООО «НексМедиа»	С 20.01.2020 г. по19.01.2026
2024\2025	Договор № p08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань» Размещение внутривузовской литературы ДонГАУ на платформе ЭБС Лань	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2024\2025	Договор № СЭБ №НВ-171 по размещению произведений и предоставлению доступа к разделам ЭБС СЭБ от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС Лань» Доп.соглашение от 24.06.2021 к Дог №СЭБ №НВ-171 от 18.12.2019 . с ООО «ЭБС Лань»	С 18.12.2019 по 31.12.2022 с последующей пролонгацией
2024\2025	Договор № 11 оказания услуг одностороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки «РГУ Нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина» от 29.10.2019 г. (Нефтегазовое дело)	с 29.10.2019 по 28.10.2020 с последующей пролонгацией
2024\2025	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»	с 27.04.2018г. до окончания неисключительных прав на произведение
2024\2025	Договор № 1310 от 02.12.21 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Ветеринария и сельское хозяйство - Издательство Лань»	С 14.12.2021 по 13.12.2026

2024\2025	Договор № 1311 от 02.12.21 на оказание услуг по	
	предоставлению доступа к электронным изданиям коллекции:	С 14.12.2021 по
	«Экономика и менеджмент – Издательство Дашков и К» с ООО	13.12.2026
	«ЭБС Лань»	
2024\2025	Договор № 117 от 09.02.2024 г. с ООО «Издательство Лань» на	
	оказание услуг по предоставлению доступа к электронным	С 20.02.2024 по
	изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное	19.02.2025
	дело – Издательства Лань» ЭБС Лань и отдельно на6 книг из	17.02.2023
	других разделов	

8.5 Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Программная система для обнаружения	Лицензионный договор № 8047 от 30.01.2024 г
текстовых заимствований в учебных и	АО «Антиплагиат»
научных работах «Антиплагиат. ВУЗ»	
(интернет-версия);	
Модуль «Программный комплекс поиска	
текстовых заимствований в открытых	
источниках сети интернет»	
AdobeAcrobatReader DC	Лицензионный договор на программное
	обеспечение для персональных компьютеров
	Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-
	20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated
	(бессрочно).

Внесенные дополнения и изменения утверждаю: «26» июня 2024 г.

Декан факультета _

<u>Федорян А.В.</u>
(Ф.И.О.)