

Документ подписан простыми электронными подписями
 Информация о владельце:
 ФИО: Зайко Татьяна Ивановна
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 06.09.2024 15:06:15
 Уникальный программный ключ:
 cf6863c76438e5984b0fd5e14e7154bfba10e205

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное
 образовательное учреждение высшего образования

"Сибирский государственный университет водного транспорта"

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Строительное производство, конструкции и охрана водных ресурсов**

Учебный план 08.03.01-ПС-01-22-22.plx
 Направление подготовки "Строительство"
 Направленность (профиль) "Гидротехническое строительство"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 216
 в том числе:
 аудиторные занятия 0
 самостоятельная работа 196

Виды контроля в семестрах:
 зачеты с оценкой 8

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
Неделя	12 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Иная контактная работа	20	20	20	20
Контактная работа	20	20	20	20
Сам. работа	196	196	196	196
Итого	216	216	216	216

Рабочая программа дисциплины

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 481)

составлена на основании учебного плана:

08.03.01-ПС-01-22-22.plx

Направление подготовки "Строительство"

Направленность (профиль) "Гидротехническое строительство"

утвержденного Учёным советом Университета от 20.06.2022 протокол № 12.

Составитель:

д.т.н., Зав.каф., Бик Ю.И. _____

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Строительное производство, конструкции и охрана водных ресурсов

Протокол от 18.03.2022 г. № 8

Срок действия программы: 2022-2023 учебный год

Зав. кафедрой Бик Юрий Игоревич

Руководитель рабочей группы по разработке ОПОП 08.03.01 Направление подготовки "Строительство"

Направленность (профиль) "Гидротехническое строительство"

_____/_____"__"____2022 г.

Рабочая программа одобрена ученым советом факультета: Гидротехнический факультет

Протокол от _____ 2022 г. № ____

Срок действия программы: 2022-2023 учебный год

Председатель совета факультета _____/_____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Подготовка бакалавра, способного решать задачи инженерных изысканий, проектирования, возведения, эксплуатации, обслуживания, мониторинга, оценки, ремонта и реконструкции сооружений в области гидротехнического и других видов строительства, а также удовлетворять потребности общества и потенциальных работодателей в высококвалифицированных специалистах, владеющих современными технологиями в области профессиональной деятельности.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	БЗ
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Дноуглубительные и выправительные работы на водных путях
2.1.2	Железобетонные и каменные конструкции
2.1.3	Организация и управление на водных путях
2.1.4	Организация производства
2.1.5	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений
2.1.6	Безопасность гидротехнических сооружений
2.1.7	Безопасность строительных конструкций
2.1.8	Гимнастика
2.1.9	Легкая атлетика
2.1.10	Металлические конструкции
2.1.11	Общая физическая подготовка
2.1.12	Основы теплогазоснабжения и вентиляции
2.1.13	Плавание
2.1.14	Подводно-технические работы
2.1.15	Спортивные игры
2.1.16	Технологическая практика
2.1.17	Технологические процессы в строительстве
2.1.18	Управление и техническая эксплуатация дноуглубительного флота
2.1.19	Управление социально-трудовыми отношениями
2.1.20	Безопасность жизнедеятельности
2.1.21	Основания и фундаменты зданий и сооружений
2.1.22	Основы водоснабжения и водоотведения
2.1.23	Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски
2.1.24	Средства механизации строительства
2.1.25	Теория русловых процессов
2.1.26	Техническая механика
2.1.27	Гидрогеология
2.1.28	Гидрология и водные изыскания
2.1.29	Изыскательская практика
2.1.30	Информационные технологии в строительстве
2.1.31	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством
2.1.32	Механика жидкости и газа
2.1.33	Общая электротехника и электроника
2.1.34	Основы архитектуры
2.1.35	Основы геотехники
2.1.36	Теоретическая механика
2.1.37	Инженерная геология
2.1.38	Метеорология и климатология
2.1.39	Основы компьютерного проектирования
2.1.40	Строительные материалы
2.1.41	Философия
2.1.42	Инженерная геодезия
2.1.43	Иностранный язык

2.1.44	Информатика
2.1.45	Математика
2.1.46	Начертательная геометрия и инженерная графика
2.1.47	Ознакомительная практика
2.1.48	Основы строительных конструкций
2.1.49	Русский язык и культура речи
2.1.50	Физика
2.1.51	Экология
2.1.52	Введение в профессию
2.1.53	История (история России, всеобщая история)
2.1.54	Физическая культура и спорт
2.1.55	Химия
2.1.56	Дноуглубительные и выправительные работы на водных путях
2.1.57	Железобетонные и каменные конструкции
2.1.58	Организация и управление на водных путях
2.1.59	Организация производства
2.1.60	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений
2.1.61	Безопасность гидротехнических сооружений
2.1.62	Безопасность строительных конструкций
2.1.63	Гимнастика
2.1.64	Легкая атлетика
2.1.65	Металлические конструкции
2.1.66	Общая физическая подготовка
2.1.67	Основы теплогазоснабжения и вентиляции
2.1.68	Плавание
2.1.69	Подводно-технические работы
2.1.70	Спортивные игры
2.1.71	Технологическая практика
2.1.72	Технологические процессы в строительстве
2.1.73	Управление и техническая эксплуатация дноуглубительного флота
2.1.74	Управление социально-трудовыми отношениями
2.1.75	Безопасность жизнедеятельности
2.1.76	Основания и фундаменты зданий и сооружений
2.1.77	Основы водоснабжения и водоотведения
2.1.78	Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски
2.1.79	Средства механизации строительства
2.1.80	Теория русловых процессов
2.1.81	Техническая механика
2.1.82	Гидрогеология
2.1.83	Гидрология и водные изыскания
2.1.84	Изыскательская практика
2.1.85	Информационные технологии в строительстве
2.1.86	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством
2.1.87	Механика жидкости и газа
2.1.88	Общая электротехника и электроника
2.1.89	Основы архитектуры
2.1.90	Основы геотехники
2.1.91	Теоретическая механика
2.1.92	Инженерная геология
2.1.93	Метеорология и климатология
2.1.94	Основы компьютерного проектирования
2.1.95	Строительные материалы
2.1.96	Философия

2.1.97	Инженерная геодезия
2.1.98	Иностранный язык
2.1.99	Информатика
2.1.100	Математика
2.1.101	Начертательная геометрия и инженерная графика
2.1.102	Ознакомительная практика
2.1.103	Основы строительных конструкций
2.1.104	Русский язык и культура речи
2.1.105	Физика
2.1.106	Экология
2.1.107	Введение в профессию
2.1.108	История (история России, всеобщая история)
2.1.109	Физическая культура и спорт
2.1.110	Химия
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-1.1: Выбор информационных ресурсов для поиска, критического анализа и синтеза информации в соответствии с поставленной задачей

Знать:

1	- анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
---	--

Уметь:

1	- осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
---	---

Владеть:

1	- способностью осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
---	--

УК-1.2: Оценка соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности

Знать:

Уметь:

Владеть:

УК-1.3: Систематизация, критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи

Знать:

Уметь:

Владеть:

УК-2.1: Идентификация профильных задач профессиональной деятельности

Знать:

1	- проект на всех этапах его жизненного цикла
---	--

Уметь:

1	- управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
---	--

Владеть:

1	- способностью управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
---	---

УК-2.2: Представление поставленной задачи в вид конкретных заданий

Знать:

Уметь:

Владеть:

УК-2.3: Определение потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности

Знать:

Уметь:	
Владеть:	
УК-3.1: Восприятие целей и функций команды	
Знать:	
1	- командную стратегию для достижения поставленной цели
Уметь:	
1	- организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Владеть:	
1	- способностью организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-3.2: Восприятие функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
УК-3.3: Установление контакта в процессе межличностного взаимодействия	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
УК-4.1: Ведение деловой переписки на государственном языке Российской Федерации	
Знать:	
1	- современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия
Уметь:	
1	- применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия
Владеть:	
1	- способностью применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-4.2: Осуществление деловой коммуникации на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
УК-4.3: Понимание устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
УК-5.1: Выявление общего и особенного в историческом развитии России	
Знать:	
1	- разнообразие культур в процессе
Уметь:	
1	- анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Владеть:	
1	- способностью анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-5.2: Выявление ценностных оснований межкультурного взаимодействия и его места в формировании общечеловеческих культурных универсалий в социально-историческом, этическом и философском контекстах	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	

УК-5.3: Выявление причин межкультурного разнообразия общества с учётом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
УК-6.1: Формулирование целей личностного и профессионального развития, условий их достижения	
Знать:	
1	- приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Уметь:	
1	- определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Владеть:	
1	- способностью определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
УК-6.2: Оценка личностных, ситуативных и временных ресурсов	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
УК-6.3: Самооценка, оценка уровня и путей самоорганизации и саморазвития в различных сферах жизнедеятельности	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
УК-7.1: Оценка влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека	
Знать:	
1	- средства и методы поддержки должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
Уметь:	
1	- поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельностью.
Владеть:	
1	- способами достижения должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-7.2: Оценка уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
УК-7.3: Выбор здоровьесберегающих технологий с учётом физиологических особенностей организма	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
УК-8.1: Идентификация угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	
Знать:	
1	- способы создания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.
Уметь:	
1	- создавать и поддерживать безопасные жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.
Владеть:	
1	- опытом предотвращения возникновения опасных ситуаций; приемами оказания первой медицинской

	помощи.
УК-8.2: Выбор методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
УК-8.3: Выбор правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
ОПК-1.1: Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности	
Знать:	
1	- задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического
Уметь:	
1	- решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата
Владеть:	
1	- способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата
ОПК-1.2: Определение характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
ОПК-1.3: Определение характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
ОПК-2.1: Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте	
Знать:	
1	- информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий
Уметь:	
1	- анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий
Владеть:	
1	- способностью анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий
ОПК-2.2: Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
ОПК-2.3: Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	

ОПК-3.1: Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии	
Знать:	
1	- профессиональную терминологию в области профессиональной деятельности
Уметь:	
1	- выполнять описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии
Владеть:	
1	- методикой описания основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии
ОПК-3.2: Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
ОПК-3.3: Принимать решения в профессиональной сфере с использованием теоретических основ и нормативной базы строительства	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
ОПК-4.1: Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	
Знать:	
1	- нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности
Уметь:	
1	- выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности
Владеть:	
1	- методикой использования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности
ОПК-4.2: Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
ОПК-4.3: Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование без барьерной среды для маломобильных групп населения	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
ОПК-5.1: Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей	
Знать:	
1	- состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей
Уметь:	
1	- определить состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей
Владеть:	
1	- методикой выбора состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей

ОПК-5.2: Выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
ОПК-5.3: Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
ОПК-6.1: Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизне-обеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование	
Знать:	
1	- состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование
Уметь:	
1	- выбирать состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование
Владеть:	
1	- методикой выбора состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование
ОПК-6.2: Выбор исходных данных для проектирования здания и их ос-новных инженерных систем	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
ОПК-6.3: Выбор типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учётом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
ОПК-7.1: Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки	
Знать:	
1	- нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие требования к качеству продукции и процедуру его оценки
Уметь:	
1	- выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие требования к качеству продукции и процедуру его оценки
Владеть:	
1	- методикой выбора нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки
ОПК-7.2: Документальный контроль системы менеджмента качества материальных ресурсов	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
ОПК-7.3: Выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания)	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
ОПК-8.1: Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	

Знать:	
1	- этапы технологического процесса строительного производства и строительной индустрии
Уметь:	
1	- выполнять контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии
Владеть:	
1	- методикой контроля результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии

ОПК-8.2: Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	

ОПК-8.3: Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	

ОПК-9.1: Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением	
Знать:	
1	- перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением
Уметь:	
1	- составлять перечень выполнения работ производственным подразделением
Владеть:	
1	- методикой определения последовательности выполнения работ производственным подразделением

ОПК-9.2: Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	

ОПК-9.3: Определение квалификационного состава работников и управление коллективом производственного подразделения организаций	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	

ОПК-10.1: Составление перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности	
Знать:	
1	- перечень работ, выполняемых производственным подразделением, по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности
Уметь:	
1	- составлять перечень выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности
Владеть:	
1	- навыками выбора работ, выполняемых производственным подразделением, по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности для включения в перечень

ОПК-10.2: Владение навыками проведения технического надзора и экспертизы объектов строительства	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	

ОПК-10.3: Составление плана мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-1 .1: Выбор нормативно-технических или нормативно-методических документов, регламентирующих проведение и организацию изысканий для гидротехнического строительства, составление технического задания

Знать:

1	- основы выполнения инженерно-гидрографических работ на водных объектах
---	---

Уметь:

1	- выполнять полевые и камеральные работы для обеспечения исходными материалами процесса проектирования и производства строительных и путевых работ
---	--

Владеть:

1	- основными методами по проведению работ по устранению повреждений гидротехнических сооружений
---	--

ПК-1 .2: Выбор и систематизация информации об объекте изысканий на основе документального исследования

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-1 .3: Выбор способа выполнения работ по инженерно-гидрологическим, инженерно-геологическим и инженерно-геотехническим изысканиям

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-2 .1: Составление плана работ по эксплуатации и ремонту гидротехнического сооружения

Знать:

1	- основы составления отчета (акта) обследования гидротехнического сооружения
---	--

Уметь:

1	- выполнять первичные и очередные комплексные, а также внеочередные и специальные обследования на объектах водного транспорта
---	---

Владеть:

1	- основами проведения предварительного (визуального) и детального (инструментального) обследования для оценки технического состояния гидротехнических сооружений
---	--

ПК-2 .2: Определение потребности в трудовых и материальных ресурсах для обеспечения эксплуатации и ремонта гидротехнического сооружения

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-2 .3: Выбор мероприятий по защите гидротехнического сооружения, их оборудования от вредного воздействия окружающей среды, по обеспечению сохранности гидротехнического сооружения

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-3.1: Составление перечня строительных работ на объекте гидротехнического строительства, последовательности их выполнения

Знать:

1	- основы строительства причальных гидротехнических сооружений
---	---

Уметь:

1	- осуществлять контроль соблюдения графиков ведения работ и выполнения производственных заданий
---	---

Владеть:

1	- основами введения текущей и исполнительной документации по выполняемым видам работ, включая скрытые работы
---	--

ПК-3.2: Подготовка фронта работ для подрядных организаций и контроль их деятельности	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
ПК-3.3: Выбор технологии и технологического оборудования для выполнения строительных (гидротехнических) работ	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
ПК-4.1: Подготовка вариантов проектируемого объекта водного транспорта и их сравнительный анализ, составление технического задания на проектирование элемента гидротехнического сооружения	
Знать:	
1	- основы сбора исходных данных, необходимых для разработки проектной документации объекта водного транспорта
Уметь:	
1	- обосновать предварительные инженерно-технические, технологические, конструктивные и иные решения по проектируемому объекту водного транспорта
Владеть:	
1	- основами определения состава и графика выполнения работ
ПК-4.2: Знание принципов работы, условий монтажа и технической эксплуатации проектируемых конструкций и сооружений	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
ПК-4.3: Выбор исходных данных и нормативно-технических документов, устанавливающих требования к проектным решениям гидротехнических сооружений и сооружений береговой инфраструктуры водного транспорта	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
УК-10.1: Описание признаков и форм коррупционного поведения	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
УК-10.2: Выявление антикоррупционных норм, установленных нормативными правовыми актами	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
УК-10.3: Оценка возможных последствий коррупции и коррупционного поведения в общественной и(или) в профессиональной среде	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
УК-9.1: Описание базовых принципов функционирования экономики и экономического развития с адекватным применением понятийно-категориального аппарата экономической науки	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	

УК-9.2: Определение целей, механизмов и инструментов государственной социально-экономической политики (с учётом организационной и институциональной системы), её влияния на макроэкономические параметры и на индивида
Знать:
Уметь:
Владеть:
УК-9.3: Выбор способа личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей
Знать:
Уметь:
Владеть:
УК-1.4: Применение системного подхода для логичного и последовательного изложения выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы
Знать:
Уметь:
Владеть:
УК-1.5: Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы
Знать:
Уметь:
Владеть:
УК-1.6: Выявление диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности
Знать:
Уметь:
Владеть:
УК-1.7: Формулирование и аргументирование выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата
Знать:
Уметь:
Владеть:
УК-2.4: Выбор правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности
Знать:
Уметь:
Владеть:
УК-2.5: Выбор способа решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов
Знать:
Уметь:
Владеть:
УК-2.6: Составление последовательности (алгоритма) решения задачи
Знать:
Уметь:
Владеть:
УК-3.4: Выбор стратегии поведения в команде в зависимости от условий
Знать:
Уметь:
Владеть:
УК-3.5: Самопрезентация, составление автобиографии

Знать:
Уметь:
Владеть:
УК-4.4: Чтение и понимание со словарём информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения
Знать:
Уметь:
Владеть:
УК-4.5: Ведение на иностранном языке диалога общего и делового характера
Знать:
Уметь:
Владеть:
УК-4.6: Владение навыками диалогического общения для сотрудничества в профессиональной сфере
Знать:
Уметь:
Владеть:
УК-5.4: Выявление влияния взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации
Знать:
Уметь:
Владеть:
УК-5.5: Выявление современных тенденций исторического развития России с учётом геополитической обстановки
Знать:
Уметь:
Владеть:
УК-5.6: Идентификация собственной личности по принадлежности к различным социальным группам
Знать:
Уметь:
Владеть:
УК-5.7: Выбор способа решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Знать:
Уметь:
Владеть:
УК-5.8: Выявление влияния исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий на процессы межкультурного взаимодействия
Знать:
Уметь:
Владеть:
УК-5.9: Выбор способа взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач
Знать:
Уметь:
Владеть:
УК-6.4: Определение требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам
Знать:
Уметь:
Владеть:

УК-6.5: Выбор приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования собственной деятельности
Знать:
Уметь:
Владеть:
УК-6.6: Формирование портфолио для поддержки образовательной и профессиональной деятельности
Знать:
Уметь:
Владеть:
УК-7.4: Выбор методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности
Знать:
Уметь:
Владеть:
УК-7.5: Выбор рациональных способов и приёмов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте
Знать:
Уметь:
Владеть:
УК-8.4: Оказание первой помощи пострадавшему
Знать:
Уметь:
Владеть:
УК-8.5: Выбор способа поведения учётом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта
Знать:
Уметь:
Владеть:
УК-9.4: Выбор инструментов управления личными финансами (личным бюджетом) для достижения поставленной цели
Знать:
Уметь:
Владеть:
УК-9.5: Оценка экономических и финансовых рисков для индивида и способов их снижения
Знать:
Уметь:
Владеть:
УК-10.4: Выбор мер по предупреждению коррупционного поведения
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-1.4: Представление базовых для профессиональной сферы физических процессов и явлений в виде математического(их) уравнения(й)
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-1.5: Выбор базовых физических и химических законов для решения задач профессиональной деятельности
Знать:

Уметь:
Владеть:
ОПК-1.6: Решение инженерных задач с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-1.7: Решение уравнений, описывающих основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-1.8: Обработка расчётных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-1.9: Решение инженерно-геометрических задач графическими способами
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-1.10: Оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-1.11: Определение характеристик процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-2.4: Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-3.4: Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологическими процессов (явлений), а также защиту от их последствий
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-3.5: Выбор планировочной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-3.6: Выбор конструктивной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы
Знать:
Уметь:
Владеть:

ОПК-3.7: Выбор габаритов и типа строительных конструкций здания, оценка преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-3.8: Оценка условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-3.9: Выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий), определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-4.4: Представление информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-4.5: Составление распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-4.6: Проверка соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-5.4: Выбор способа выполнения инженерно-геологических изысканий для строительства
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-5.5: Выполнение базовых измерений при инженерно-геодезических изысканиях для строительства
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-5.6: Выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-5.7: Документирование результатов инженерных изысканий
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-5.8: Выбор способа обработки результатов инженерных изысканий
Знать:

Уметь:
Владеть:
ОПК-5.9: Выполнение требуемых расчётов для обработки результатов инженерных изысканий
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-5.10: Оформление и представление результатов инженерных изысканий
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-6.4: Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-6.5: Разработка узла строительной конструкции зданий
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-6.6: Выполнение графической части проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-6.7: Выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-6.8: Проверка соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-6.9: Определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение)
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-6.10: Определение основных параметров инженерных систем здания
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-6.11: Составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-6.12: Оценка прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения

Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-6.13: Оценка устойчивости и деформируемости грунтового основания здания
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-6.14: Расчётное обоснование режима работы инженерной системы жизнеобеспечения здания
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-6.15: Определение базовых параметров теплового режима здания
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-6.16: Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-6.17: Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-7.4: Оценка погрешности измерения, проведение поверки и калибровки средства измерения
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-7.5: Оценка соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-7.6: Подготовка и оформление документа для контроля качества и сертификации продукции
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-7.7: Составления плана мероприятий по обеспечению качества продукции
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-7.8: Составление локального нормативно-методического документа производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-8.4: Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса

Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-8.5: Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (производства)
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-9.4: Составление документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-9.5: Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-9.6: Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-9.7: Контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-10.4: Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОПК-10.5: Оценка технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-1 .4: Знание основных типов, конструкций, области применения и принципы работы различных гидротехнических сооружений
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-1 .5: Выполнение визуального и отдельных видов инструментального обследования состояния конструкций гидротехнического сооружения
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-1 .6: Выбор способа ведения подводно-технических (водолазных) работ по обследованию состояния гидротехнического сооружения
Знать:
Уметь:
Владеть:

ПК-1 .7: Документирование, обработка результатов изысканий (обследования) и составление отчёта (акта) обследования гидротехнического сооружения
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-1 .8: Организация работы по проведению ремонта и восстановления конструктивных элементов гидротехнических сооружений
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-1 .9: Выбор способов ремонта элементов и конструкций гидротехнических сооружений с использованием современных материалов
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-1 .10: Оценка полноты инженерных изысканий (обследований) для нужд гидротехнического строительства
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-1 .11: Контроль соблюдения требований охраны труда при проведении изысканий (обследований)
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-2 .4: Оформление исполнительной документации по выполняемым видам строительных и ремонтных работ гидротехнического сооружения
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-2 .5: Контроль соблюдения норм охраны труда, промышленной и противопожарной безопасности при эксплуатации гидротехнического сооружения
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-2 .6: Составление плана натурных наблюдений за техническим состоянием гидротехнического сооружения
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-2 .7: Визуальный и инструментальный контроль режимов работы и состояния гидротехнического сооружения (гидромеханического оборудования)
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-2 .8: Документирование результатов натурных наблюдений за состоянием гидротехнического сооружения (гидромеханического оборудования)
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-2 .9: Составление плана мероприятий по обеспечению промышленной и экологической безопасности, охраны труда при эксплуатации гидротехнического сооружения

Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-2 .10: Оценка соответствия состояния гидротехнического сооружения нормативным требованиям по безопасности
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-2 .11: Определение вероятных причин отказов или аварийных ситуаций на гидротехническом сооружении
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-2 .12: Выбор технических мероприятий по устранению дефектов (повреждений, аварийного состояния) гидротехнического сооружения
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-2 .13: Выполнение расчётов деформаций и оценка прочности конструкций гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-2 .14: Выполнение расчётов и оценка общей устойчивости, гидротехнического сооружения (или его основания) в соответствии с установленной методикой
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-2 .15: Выполнение расчёта фильтрации воды через основание и тело гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-2 .16: Выполнение гидравлических расчётов элементов гидротехнического сооружения в соответствии с выбранной методикой
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-3.4: Разработка технологической карты ведения строительных работ на объекте гидротехнического строительства
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-3.5: Контроль соблюдения графиков ведения работ и выполнения участками производителей работ производственных заданий на объекте гидротехнического строительства
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-3.6: Выполнение базовых видов строительно-монтажных (гидротехнических) работ
Знать:

Уметь:
Владеть:
ПК-3.7: Определение производительности строительных машин и оборудования, применяемых в гидротехническом строительстве
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-3.8: Определение потребности в трудовых и материальных ресурсах для ведения основных видов строительных работ на объекте гидротехнического строительства
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-3.9: Оформление исполнительной документации на выполняемые виды строительно-монтажных (гидротехнических) работ
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-3.10: Составление плана мероприятий строительного контроля производства строительно-монтажных (гидротехнических) работ
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-3.11: Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда при производстве строительно-монтажных (гидротехнических) работ
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-3.12: Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов работ на объекте гидротехнического строительства
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-3.13: Определение стоимости проектируемого гидротехнического сооружения по приближённым методикам
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-3.14: Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений гидротехнического сооружения
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-3.15: Составление структурной схемы системы мониторинга технического состояния гидротехнического сооружения
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-4.4: Оценка условий строительства гидротехнического сооружения по результатам инженерных изысканий
Знать:
Уметь:

Владеть:
ПК-4.5: Выбор типа и конструктивной схемы гидротехнического сооружения
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-4.6: Назначение геометрических размеров гидротехнического сооружения и элементов его строительной конструкции
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-4.7: Составление расчётной схемы работы гидротехнического сооружения, элемента его строительной конструкции
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-4.8: Сбор и расчёт нагрузок (воздействий) на гидротехническое сооружение
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-4.9: Выполнение прочностных расчётов конструкций гидротехнических сооружений
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-4.10: Оформление проекта гидротехнического сооружения, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования
Знать:
Уметь:
Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.2	Уметь:
3.3	Владеть:

4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте-вакт.	Примечание
	Раздел 1. Введение						

1.1	Обоснование (актуальность) темы /Ср/	8	10	УК-1.1 УК-2.1 УК-3.1 УК-4.1 УК-5.1 УК-6.1 УК-7.1 УК-8.1 УК-9.1 УК-10.1 ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-3.1 ОПК-4.1 ОПК-5.1 ОПК-6.1 ОПК-7.1 ОПК-8.1 ОПК-9.1 ОПК-10.1 ПК-1 .1 ПК-2 .1 ПК-3.1 ПК-4.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
	Раздел 2. Обзор материалов по теме ВКР						
2.1	Описание предметной области и функции решаемых в выпускной квалификационной работе задач. Выбор цели и точки зрения. Сбор информации по проблематике вопроса. Аналитическая работа с библиографическими и электронными источниками. Патентный поиск (при необходимости) /Ср/	8	30	УК-1.1 УК-2.1 УК-3.1 УК-4.1 УК-5.1 УК-6.1 УК-7.1 УК-8.1 УК-9.1 УК-10.1 ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-3.1 ОПК-4.1 ОПК-5.1 ОПК-6.1 ОПК-7.1 ОПК-8.1 ОПК-9.1 ОПК-10.1 ПК-1 .1 ПК-2 .1 ПК-3.1 ПК-4.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
	Раздел 3. Обоснование методов выполнения работы						
3.1	Обоснование цели ВКР и постановка задач /Ср/	8	30	УК-1.1 УК-2.1 УК-3.1 УК-4.1 УК-5.1 УК-6.1 УК-7.1 УК-8.1 УК-9.1 УК-10.1 ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-3.1 ОПК-4.1 ОПК-5.1 ОПК-6.1 ОПК-7.1 ОПК-8.1 ОПК-9.1 ОПК-10.1 ПК-1 .1 ПК-2 .1 ПК-3.1 ПК-4.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
	Раздел 4. Теоретическое решение поставленных задач						

4.1	Содержит информацию по обработке статистических или экспериментальных материалов по теме ВКР и разделы с расчётами, структурами моделей и конструкторскими решениями. /Ср/	8	30	УК-1.1 УК-2.1 УК-3.1 УК-4.1 УК-5.1 УК-6.1 УК-7.1 УК-8.1 УК-9.1 УК-10.1 ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-3.1 ОПК-4.1 ОПК-5.1 ОПК-6.1 ОПК-7.1 ОПК-8.1 ОПК-9.1 ОПК-10.1 ПК-1 .1 ПК-2 .1 ПК-3.1 ПК-4.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
	Раздел 5. Организационно-технологическая часть						
5.1	Разработка технологического блока и проведение расчета необходимых сил и средств /Ср/	8	30	УК-1.1 УК-2.1 УК-3.1 УК-4.1 УК-5.1 УК-6.1 УК-7.1 УК-8.1 УК-9.1 УК-10.1 ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-3.1 ОПК-4.1 ОПК-5.1 ОПК-6.1 ОПК-7.1 ОПК-8.1 ОПК-9.1 ОПК-10.1 ПК-1 .1 ПК-2 .1 ПК-3.1 ПК-4.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
	Раздел 6. БЖД						
6.1	Разработка мероприятий по повышению безопасности жизнедеятельности /Ср/	8	30	УК-1.1 УК-2.1 УК-3.1 УК-4.1 УК-5.1 УК-6.1 УК-7.1 УК-8.1 УК-9.1 УК-10.1 ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-3.1 ОПК-4.1 ОПК-5.1 ОПК-6.1 ОПК-7.1 ОПК-8.1 ОПК-9.1 ОПК-10.1 ПК-1 .1 ПК-2 .1 ПК-3.1 ПК-4.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
	Раздел 7. Технико-экономическое обоснование						

7.1	Расчет экономических показателей с целью определения затрат и эффективности предлагаемого решения /Ср/	8	26	УК-1.1 УК-2.1 УК-3.1 УК-4.1 УК-5.1 УК-6.1 УК-7.1 УК-8.1 УК-9.1 УК-10.1 ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-3.1 ОПК-4.1 ОПК-5.1 ОПК-6.1 ОПК-7.1 ОПК-8.1 ОПК-9.1 ОПК-10.1 ПК-1 .1 ПК-2 .1 ПК-3.1 ПК-4.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
Раздел 8. Заключение							
8.1	Вывод по разделам ВКР с обоснованием полученных результатов /Ср/	8	10	УК-1.1 УК-2.1 УК-3.1 УК-4.1 УК-5.1 УК-6.1 УК-7.1 УК-8.1 УК-9.1 УК-10.1 ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-3.1 ОПК-4.1 ОПК-5.1 ОПК-6.1 ОПК-7.1 ОПК-8.1 ОПК-9.1 ОПК-10.1 ПК-1 .1 ПК-2 .1 ПК-3.1 ПК-4.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
8.2	Текущий контроль /ИКР/	8	20	УК-1.1 УК-2.1 УК-3.1 УК-4.1 УК-5.1 УК-6.1 УК-7.1 УК-8.1 УК-9.1 УК-10.1 ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-3.1 ОПК-4.1 ОПК-5.1 ОПК-6.1 ОПК-7.1 ОПК-8.1 ОПК-9.1 ОПК-10.1 ПК-1 .1 ПК-2 .1 ПК-3.1 ПК-4.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельно выполненную бакалавром инженерную (научно-исследовательскую) работу, содержащую системное изложение решения задачи профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием.

Содержание выпускной квалификационной работы должно полностью соответствовать теме, закреплённой за обучающимся и утверждённой приказом ФГБОУ ВО «СГУВТ».

Структура выпускной квалификационной работы определяется дипломником самостоятельно, однако должна содержать обязательные разделы: аналитическую часть, техническую часть и соответствовать пункту 4.2 рабочей программы.

Результаты проектировочных и проверочных работ, исследований, должны быть выполнены на достаточном для присвоения квалификации «бакалавр» уровне и полно раскрывать тему ВКР.

ВКР оформляется с учётом требований Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), Государственных стандартов (ГОСТ), внутривузовских методических указаний по выполнению выпускной квалификационной работы.

ВКР должен содержать пояснительную записку объёмом не менее 60 страниц машинописного текста формата А4 в книжном исполнении (шрифт Times New Roman, кегль 14, пробел 1,5), включая схемы, таблицы, формулы, графики, а также необходимую для защиты перед Государственной экзаменационной комиссией мультимедийную презентацию и дублирующий ее раздаточный графический материал.

Оформление текста осуществляется в соответствии с ГОСТами.

ВКР должна быть прошита и иметь сквозную нумерацию листов.

Выпускные квалификационные работы обязательно должны содержать письменный отзыв руководителя.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень видов оценочных средств

6.2. Темы письменных работ

6.3. Контрольные вопросы и задания

Не позднее, чем за две недели до защиты, пояснительная записка к ВКР должна быть представлена на выпускающую кафедру для предзащиты. Целью предзащиты является определение степени готовности работы к защите: полнота объема выполненного задания, качества выполнения графического материала, подготовка выпускника к защите.

К предзащите допускаются ВКР, прошедшие нормоконтроль и анализ на антиплагиат: отвечающие требованиям оформления ЕСКД и содержащие отзыв руководителя ВКР с рекомендуемой оценкой.

Предзащита проводится комиссией, назначаемой устным распоряжением заведующего кафедрой. В ее состав входят 2-3 преподавателя кафедры, одним из которых может быть руководитель ВКР.

На предзащите заслушивается доклад, могут быть заданы вопросы, направленные на проверку знаний и приобретение навыков публичной защиты выпускником. Также даются рекомендации по форме доклада, дается краткий анализ его недостатков.

Допуск к защите выпускной квалификационной работы заведующий кафедрой ставит по результатам наличия всего комплекта документов со всеми подписями, отзывами и рецензией и личного ознакомления с пояснительной запиской.

Доклад должен отражать основные цели и актуальность темы ВКР, краткое содержание разделов и достигнутые результаты, выводы по ВКР в целом и относительно поставленных целей.

Член ГЭК имеет право задать защищающемуся не более 3 вопросов, позволяющих пояснить или раскрыть содержание ВКР, уточнить доклад или порядок выполнения ВКР. Так же, могут быть заданы любые вопросы позволяющие качество освоения компетенций приведенных в пункте 1 по соответствующим дисциплинам.

После получения ответа на каждый вопрос секретарь ГЭК фиксирует сам вопрос и удовлетворенность ответом на поставленный вопрос членом ГЭК (удовлетворен/не удовлетворен).

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Результат ИГА утверждается простым голосованием членов ГЭК по каждому студенту. При равном количестве голосов решающее право голоса отдается председателю ГЭК. Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» подтверждают соответствие компетентности выпускника установленным требованиям и означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания. Окончательная оценка выставляется после обсуждения работы членами ГЭК.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Данилкин Михаил Сергеевич, Мартыненко Иван Андреевич, Страданченко Сергей Георгиевич	Основы строительного производства: учеб. пособие	Ростов-на-Дону: Феникс, 2007	1
Л1.2	Соколов Геннадий Константинович	Технология строительного производства: учеб. пособие	Москва: Академия, 2007	1

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.3	Болотин Сергей Алексеевич, Вихров Александр Николаевич	Организация строительного производства: учеб. пособие	Москва: Академия, 2008	1
Л1.4	Коломейцев Владимир Тимофеевич	Внутренние водные пути и судоходные сооружения: учебное пособие	Москва: ТрансЛит, 2014	1
Л1.5	Гладков Г. Л., Журавлев М. В., Москаль А. В.	Водные пути и порты	Санкт-Петербург: Лань, 2022	1
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Гришанин Кирилл Владимирович, Дегтярёв В. В., Селезнев В. М.	Водные пути: учебник	Москва: Транспорт, 1986	1
Л2.2	Будин Александр Яковлевич	Тонкие подпорные стенки для условий Севера	Ленинград: Стройиздат, 1982	1
Л2.3	Гришанин К. В.	Гидравлика	Ленинград, 1962	1
Л2.4	Гладков Г. Л., Чалов Р. С., Беркович К. М.	Гидроморфология русел судоходных рек: монография	Санкт-Петербург: Лань, 2022	1
7.3.1 Перечень программного обеспечения				
7.3.2 Перечень информационных справочных систем				

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)