

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мочалин Константин Сергеевич
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 03.07.2026 19:52:35
Уникальный программный ключ:
b7695d6b97247fced4385685adb0d9f8e6f2cdf

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
"Сибирский государственный университет водного транспорта"

ФТД.01
Бетонная плотина на скальном основании
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Строительного производства, водных путей и гидротехнических сооружений		
Образовательная программа	08.04.01 Направление подготовки "Строительство" Направленность "Гидротехническое строительство" год начала подготовки 2024		
Квалификация	магистр		
Форма обучения	заочная		
Общая трудоемкость	1 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	36	Виды контроля в семестрах: зачет 2	
в том числе:			
аудиторные занятия	2		
самостоятельная работа	34		

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
	уп	ип		
Лекции	2	2	2	2
Итого ауд.	2	2	2	2
Контактная работа	2	2	2	2
Сам. работа	34	34	34	34
Итого	36	36	36	36

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана образовательной программы:

08.04.01 Направление подготовки "Строительство"
Направленность "Гидротехническое строительство"
год начала подготовки 2024

Рабочую программу составил(и):

к.т.н., Доцент, Бик Юрий Игоревич

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Заведующий кафедрой Бик Юрий Игоревич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	получить знания в области проектно-изыскательской, организационно-управленческой, производственно-технологической, научно-исследовательской деятельности при проектировании плотины на скальном основании.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	ФТД
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Ознакомительная практика
2.1.2	Проектирование гидротехнических сооружений
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Гидравлическое моделирование речных потоков
2.2.2	Организация гидротехнического строительства
2.2.3	Особенности путевых работ на участках со сложными геологическими условиями
2.2.4	Приборы и оборудование для определения модельных характеристик грунта
2.2.5	Применение современных технологий при обследовании фундаментных конструкций
2.2.6	Проблемы развития водных путей
2.2.7	Специальные железобетонные конструкции
2.2.8	Специальные металлические конструкции
2.2.9	Экологические аспекты путевых работ
2.2.10	Эксплуатация и безопасность гидротехнических сооружений
2.2.11	Научно-исследовательская работа
2.2.12	Преддипломная практика

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

ПК-2: Способен разрабатывать проектные решения и организовывать проектные работы в сфере гидротехнического строительства

ПК-2.1: Применяет нормативные документы, устанавливающие требования к проектным решениям гидротехнических сооружений и их комплексов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	-Способы разработки проектных решений и организации проектных работ в сфере гидротехнического строительства
3.2	Уметь:
3.2.1	-применять знания в области разработки проектных решений и организации проектных работ в сфере гидротехнического строительства
3.3	Владеть:
3.3.1	-Способами разработки проектных решений и организации проектных работ в сфере гидротехнического строительства

4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература	ПрПо дгот
Раздел	Раздел 1. Виды гидротехнических сооружений				
Лек	Общая классификация ГТС /Лек/	2	0,25	Л1.1Л2.1Л3.1	0
Лек	Другие типы ГТС /Лек/	2	0,25	Л1.1Л2.1Л3.1	0
Раздел	Раздел 2. Основные положения проектирования ГТС				
Лек	Выбор типа сооружений, их параметров и компоновки /Лек/	2	0,5	Л1.1Л2.1Л3.1	0

Ср	Выбор типа сооружений, их параметров и компоновки /Ср/	2	12	Л1.1Л2.1Л3.1	0
Лек	Требования, предъявляемые при проектировании плотины на скальном основании /Лек/	2	0,75	Л1.1Л2.1Л3.1	0
Ср	Требования, предъявляемые при проектировании плотины на скальном основании /Ср/	2	10	Л1.1Л2.1Л3.1	0
Лек	Особенности проектирования ГТС на различных типах оснований /Лек/	2	0,25	Л1.1Л2.1Л3.1	0
Ср	Особенности проектирования ГТС на различных типах оснований /Ср/	2	12	Л1.1Л2.1Л3.1	0

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Виды гидротехнических сооружений

Общая классификация ГТС

Другие типы ГТС

Раздел 2. Основные положения проектирования ГТС

Выбор типа сооружений, их параметров и компоновки

Требования, предъявляемые при проектировании плотины на скальном основании

Особенности проектирования ГТС на различных типах оснований

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень видов оценочных средств

зачет

6.2. Темы письменных работ

не предусмотрено УП

6.3. Контрольные вопросы и задания

1. Какие гидротехнические сооружения относятся к воднотранспортным?
2. Дайте определение «Нормальный подпорный уровень»
3. Основной документ для назначения класса гидротехнических сооружений гидроузла?
4. Для чего служит дренаж?
5. Определение понятия «гидроузел»?
6. В зависимости чего Гидротехнические сооружения делят на классы?
7. Дайте определение «Плотина».
8. Для чего служит судопропускное сооружение?
9. Какие характерные уровни водохранилища вы знаете?
10. Что такое судоходный щлюз?

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Зачет по дисциплине направлен на оценку знаний, умений и навыков, характеризующих освоение компетенции.

Зачет по дисциплине ставится по итогам работы обучающегося в течение семестра, выраженным в виде выполнения практических и лабораторных работ, написании проверочного теста. При условии своевременного выполнения практических и лабораторных работ оценка «зачтено» выставляется без специального собеседования.

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

7.1 Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Распопин Геннадий Алексеевич	Гидротехнические сооружения: учеб. пособие	Новосибирск: НГАВТ, 2007

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Барышников Николай Борисович	Русловые процессы: учебник	Санкт-Петербург: Изд-во РГМУ, 2008

7.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Михайлов Андрей Васильевич	Внутренние водные пути: учебник	Москва: Стройиздат, 1973

7.3 Перечень программного обеспечения

Операционная система Windows

Пакет прикладного программного обеспечения Microsoft Office

7.4 Перечень информационных справочных систем

Справочная Правовая Система КонсультантПлюс

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Назначение	Оборудование
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (переносной)
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Комплект учебной мебели на 15 посадочных мест. ПК – 10 шт., подключенных к сети "Интернет" и обеспечивающих доступ в электронную информационно-образовательную среду Университета.
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели
Учебная аудитория для проведения практических занятий	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели