



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Начальник УРОПС

Рабочая программа дисциплины
БЕРЕГОЗАЩИТНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
основной профессиональной образовательной программы магистратуры
по направлению подготовки
05.04.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Профиль программы
«КЛИМАТИЧЕСКАЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

ИНСТИТУТ
ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА
РАЗРАБОТЧИК

Рыболовства и аквакультуры
Водных биоресурсов и аквакультуры
УРОПС

1 ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Целью освоения дисциплины «Берегозащитные технологии» является получение знаний, умений и навыков о берегозащитных мероприятиях и опыте применения разных технологий при защите берегов.

1.2 Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными компетенциями

Код и наименование компетенции	Наименование дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
ПК-1: Способен использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных, производственных и контрольно-надзорных исследований.	Берегозащитные технологии	<u>Знать:</u> - основные принципы организации берегозащиты; - основные методы применения берегозащитных технологий; - основные технологии по оценки состояния береговой зоны; - основополагающие международные и национальные нормативно-правовые документы, определяющие использование основных природных ресурсов; - основные принципы защиты берегов. <u>Уметь:</u> - оценивать современное состояние береговой зоны; - определять направленность береговых процессов и выделить конкретные участки побережья по интенсивности и направленности береговых процессов. <u>Владеть:</u> - основными методами применения берегозащитных технологий; - навыками поиска и анализа информации по оценке современного состояния берегов.

2 ТРУДОЁМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО НЕЙ

Дисциплина "Берегозащитные технологии" относится к блоку 1 части, формируемой участниками образовательных отношений.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (з.е.), т.е. 144 академических часов (108 астр. часа) контактной и самостоятельной учебной работы студента; работой, связанной с текущей и промежуточной (заключительной) аттестацией по дисциплине.

Распределение трудоемкости освоения дисциплины по семестрам, видам учебной работы студента, а также формы контроля приведены ниже.

Таблица 2 - Объем (трудоемкость освоения) в очной форме обучения и структура дисциплины

Наименование	Семестр	Форма контроля	з.е.	Акад. часов	Контактная работа					СРС	Подготовка и аттестация в период сессии
					Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА		
Берегозащитные технологии	3	ДЗ	4	144	32	-	32	6	0,15	73,85	-
Итого по дисциплине:			4	144	32	-	32	6	0,15	73,85	-

Обозначения: Э – экзамен; З – зачет; ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой); КР (КП) – курсовая работа (курсовой проект); контр. – контрольная работа, РГР – расчетно-графическая работа; Лек – лекционные занятия; Лаб. – лабораторные занятия; Пр. – практические занятия; РЭ – контактная работа с преподавателем в ЭИОС; КА – контактная работа, включающая индивидуальные консультации, консультации перед экзаменом, аттестацию, консультации и аттестацию по КР(КП), практику; СРС – самостоятельная работа студентов

Таблица 3 - Объем (трудоемкость освоения) в заочной форме обучения и структура дисциплины

Наименование	Курс	Сессия	Форма контроля	з.е.	Акад. часов	Контактная работа				СРС	Подготовка и аттестация в период сессии
						Лек	Лаб	Пр	РЭ		
Берегозащитные технологии	2	Летняя	Контр., ДЗ	4	144	6	-	8	7	119	4
Итого по дисциплине:				4	144	6	-	8	7	119	4

При разработке образовательной технологии организации учебного процесса основной упор сделан на соединение активной и интерактивной форм обучения. Интерактивная форма позволяет студентам проявить самостоятельность в освоении теоретического материала и овладении практическими навыками, формирует интерес и позитивную мотивацию к учебе.

3 УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА

Учебно-методическое обеспечение дисциплины приведено в таблицах 4 и 5.

Таблица 4 – Перечень основной и дополнительной литературы

Наименование дисциплины	Основная литература	Дополнительная литература
Берегозащитные технологии	1. Почвоведение и инженерная геология: учебное пособие / М. С. Захаров, Н. Г. Корвет, Т. Н. Николаева, В. К. Учаев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 256 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212984 (дата обращения: 10.08.2022). — ISBN 978-5-81142007-0. — Текст: электронный. 2. Абдразаков, Ф. К. Инженерная защита территорий и сооружений: учебное пособие / Ф. К. Абдразаков, О. В. Михеева, Е. Н. Миркина. — Саратов: Вавиловский университет, 2019. — 167 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань: электроннобиблиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/137506 (дата обращения: 10.08.2022). — ISBN 978-5-9999-3173-3. — Текст: электронный. 3. Ольховатенко, В. Е. Инженерная защита урбанизированных территорий от опасных природных процессов: учебное пособие / В. Е. Ольховатенко. — Томск: ТГАСУ, 2020. — 80 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/170456 (дата обращения: 10.08.2022). — ISBN 978-5-93057928-4. — Текст : электронный.	1. Андреев, Д. Н. Экологическое водопользование: учебное пособие / Д. Н. Андреев. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 124 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань: электроннобиблиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133902 (дата обращения: 10.08.2022). — ISBN 978-5-8114-4589-9. — Текст: электронный. 2. Инженерная биология: учебник / Ю. И. Сухоруких, Б. С. Маслов, Н. Г. Ковалев, К. Н. Кулик. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 344 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/209882 (дата обращения: 10.08.2022). — ISBN 978-5-8114-1966-1. — Текст: электронный. 3. Михайлов, В. Н. Гидрология: учебник для вузов / В. Н. Михайлов, С. А. Добролюбов. — Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2017. — 753 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455009 (дата обращения: 10.08.2022). — ISBN 978-5-4475-4463-8. — DOI 10.23681/455009. — Текст : электронный.

Таблица 5 – Перечень периодических изданий, учебно-методических пособий и нормативной литературы

Наименование дисциплины	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
Берегозащитные технологии	Журнал «Гидротехника», Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта, Научный журнал «Известия КГТУ»	СП 277.1325800.2016, Сооружения морские берегозащитные. Правила проектирования.

4 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии

В ходе освоения дисциплины, обучающиеся используют возможности интерактивной коммуникации со всеми участниками и заинтересованными сторонами образовательного процесса, ресурсы и информационные технологии посредством электронной информационной образовательной среды университета.

Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обучающимся по образовательной программе обеспечивается доступ (удаленный доступ), а также перечень лицензионного программного обеспечения определяется в рабочей программе и подлежит обновлению при необходимости.

Электронные образовательные ресурсы:

Российская образовательная платформа и конструктор бесплатных открытых онлайн-курсов и уроков - <https://stepik.org>

Образовательная платформа - <https://openedu.ru/>

Состав современных профессиональных баз данных (СПБД) и информационных справочных систем (ИСС).

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации // URL: <http://www.mnr.gov.ru>

Научно-образовательный портал «Экология» // URL: <http://www.ecology.ru>

Российская экологическая инспекция // URL: <https://ecoinspection.onf.ru>

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» // URL: <https://www.consultant.ru>

Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды // URL: <https://www.meteorf.gov.ru>

Федеральная служба по надзору в сфере природопользования // URL: <http://www.rpn.gov.ru>

Журнал «Гидротехника» (ISSN 2227 - 8400): <https://hydroteh.ru/>

Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта.: <https://journals.kantiana.ru/vestnik/nature/>

Научный журнал «Известия КГТУ»: <https://klgtu.ru/izvestiya-kgtu/>

5 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Аудиторные занятия проводятся в специализированных аудиториях с мультимедийным оборудованием, в компьютерных классах, а также в других аудиториях университета согласно расписанию занятий.

Консультации проводятся в соответствии с расписанием консультаций.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

При освоении дисциплины используется программное обеспечение общего назначения и специализированное программное обеспечение.

Перечень соответствующих помещений и их оснащения размещен на официальном сайте университета в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

6 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ, СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения дисциплины (в т.ч. в процессе освоения), а также методические материалы, определяющие процедуры этой оценки приводятся в приложении к рабочей программе дисциплины (утверждается отдельно).

Оценивание результатов обучения может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

7 СВЕДЕНИЯ О РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа дисциплины «Берегозащитные технологии» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, профиль программы «Климатическая и экологическая безопасность».

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры водных биоресурсов и аквакультуры (протокол №7 от 11.03.2025 г.).

И.о заведующего кафедрой



Ю. К. Алдушина

Директор института



О.А. Новожилов