

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КЕРЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МОРСКОЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КГМТУ»)
Технологический факультет
Кафедра экологии моря**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Ландшафтоведение**

Уровень основной профессиональной образовательной программы – бакалавриат
Направление подготовки – 05.03.06 Экология и природопользование
Направленность (профиль) – Экология и природопользование
Учебный план 2023 года разработки

Описание учебной дисциплины по формам обучения

Очная													Заочная													
Курс		Семестр		Всего часов / зач. единиц		Всего аудиторных часов		Лекции, часов		Лабораторные занятия, часов		Практические занятия, часов		Семинары, часов		Самостоятельная работа, часов		КП (КР), часов		РГР, часов		Консультации, часов		Семестровый контроль, часов (вид)		
2	4	108/3	48	16		32		56					4 (ЗаО)	2	4	108/3	12	4		8		74		18		4 (ЗаО)
Всего		108/3	48	16		32		56					4 (ЗаО)	Всего		108/3	12	4		8		74		18		4 (ЗаО)

Рабочая программа составлена на основании ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, учебного плана.

Программу разработала Е.О. Спиридонова, канд. геогр. наук, доцент кафедры экологии моря ФГБОУ ВО «КГМТУ».

Рабочая программа рассмотрена на заседании выпускающей кафедры экологии моря ФГБОУ ВО «КГМТУ»

Протокол № 11 от 24.04.2023 г.

© ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения ОПОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины	Указание раздела (-ов) дисциплины, где предусмотрено освоение компетенции
ОПК-2. Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Применяет знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагает способы и выбирает методы решения задач в сфере экологии и природопользования ОПК-2.2. Владеет знаниями и подходами наук в области экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду, охране природы, рациональному использованию природных ресурсов	Знать: - характеристику информационных технологий возможности их применения. Уметь: - находить необходимую информацию из доступных источников и определять метод обработки информации. Владеть: - основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации.	Раздел 1-2
ОПК-3. Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-3.4. Обрабатывает и систематизирует результаты полевых и лабораторных наблюдений и измерений для оценки и контроля состояния компонентов окружающей среды с использованием статистических методов.	Знать: - законы функционирования геосистем; процессы, происходящие в геосистеме, под воздействием различных видов антропогенных нагрузок. - сущность экологического и ресурсного потенциала ландшафта; - сущность и механизмы устойчивого развития ландшафтной экологии. Уметь: - выявлять пространственно-временную структуру заданной территории; выявлять и анализировать типы организационных связей геосистем. - давать экологическую оценку ландшафтов относительно определенных видов хозяйственной деятельности; - определять источники, причины и последствия отрицательного техногенного воздействия на ландшафты Владеть: - навыками картирования различных типов пространственных структур ландшафтных территорий. - навыками определения и оценивания экологического потенциала геосистем; осуществлением экологических оценок ландшафтов с выбором критериев и показателей; чтением и составлением ландшафтных экологических карт с использованием ГИС технологий.	Раздел 1-2

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП.

Изучению дисциплины предшествует успешное освоение дисциплин: геология, экология, почвоведение, экологическое картографирование.

Успешное освоение материала дисциплины в рамках установленных компетенций даст возможность обучающимся продолжить освоение образовательной программы и успешно приступить к изучению дисциплин: геоинформационные технологии в экологии и природопользовании, оценка воздействия на окружающую среду.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 часов.

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура дисциплины

Наименования разделов, тем	Общее количество часов	Очная форма									Заочная форма								
		Распределение часов по видам занятий									Распределение часов по видам занятий								
		Ауд.	ЛК	ЛЗ	ПЗ (сем)	СР	КП (КР)	РГР	Консультации	Контроль	Ауд.	ЛК	ЛЗ	ПЗ (сем)	СР	КП (КР)	Контрольная работа	Консультации	Контроль
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Тема 1. Основные положения ландшафтоведения. Состав и свойства природных ландшафтов	10	6	2		4	4					1,5	0,5		1	6,5		2		
Тема 2. Упорядоченность природных ландшафтов	10	6	2		4	4					1,5	0,5		1	6,5		2		
Тема 3. Функционально-динамические свойства природных ландшафтов	14	6	2		4	8					1,5	0,5		1	10,5		2		
Тема 4. Классификация природных ландшафтов суши и закономерности их дифференциации	14	6	2		4	8					1,5	0,5		1	10,5		2		
Тема 5. Характеристика и классификация природно-антропогенных ландшафтов	14	6	2		4	8					1,5	0,5		1	10,5		2		
Тема 6. Геохимия ландшафтов	14	6	2		4	8					1,5	0,5		1	10,5		2		
Тема 7. Основы ландшафтного планирования	14	6	2		4	8					1,5	0,5		1	8,5		4		
Тема 8. Ландшафты Крыма	14	6	2		4	8					1,5	0,5		1	10,5		2		
Курсовой проект (работа)																			
Консультации																			
Контроль	4									4									4
Всего часов в семестре	108	48	16		32	56				4	12	4		8	74		18		4
Всего часов по дисциплине	108	48	16		32	56				4	12	4		8	74		18		4

4.2 Содержание лекций

№	Наименование темы	Количество часов по формам обучения	
		очная	заочная
Раздел 1. Ландшафтоведение как наука. Характеристика природных ландшафтов			
Тема 1. Основные положения ландшафтоведения. Состав и свойства природных ландшафтов			
1	Ландшафтоведение как наука. История развития ландшафтоведения в России. История развития учения о ландшафтах в зарубежной науке. Ландшафтная экология. Основные понятия в ландшафтоведении. Иерархия природных геосистем. Ландшафтообразующие факторы. Границы ландшафта. Морфологическая структура ландшафтов. Свойства геосистем. Устойчивость ландшафтов	2	0,5
Тема 2. Упорядоченность природных ландшафтов			
2	Нуклеарные геосистемы. Ритмичность ландшафтов. Хроноорганизация географических явлений	2	0,5
Тема 3. Функционально-динамические свойства природных ландшафтов			
3	Изменение ландшафтов. Функционирование ландшафтов. Трансформация энергии в ландшафте. Геофизика ландшафта. Динамика ландшафтов. Развитие ландшафтов	2	0,5
Тема 4. Классификация природных ландшафтов суши и закономерности их дифференциации			
4	Классификационные модели ландшафтов. Иерархическая классификация ландшафтов. Типологическая классификация ландшафтов. Факторы ландшафтной дифференциации	2	0,5
Раздел 2. Человек и ландшафты			
Тема 5. Характеристика и классификация природно-антропогенных ландшафтов			
5	Особенности природно-антропогенных ландшафтов. Природно-ресурсный потенциал ландшафтов. Направления воздействия человека на ландшафты. Ландшафты, измененные в результате хозяйственной деятельности человека. Культурные ландшафты. Охрана ландшафтов. Восстановление нарушенных ландшафтов. Принципы классификации природно-антропогенных ландшафтов. Примитивные природно-антропогенные ландшафты	2	0,5
Тема 6. Геохимия ландшафтов			
6	Виды миграции химических элементов. Геохимический ландшафт. Элементарные ландшафты. Мощность и вертикальный геохимический профиль элементарных ландшафтов. Факторы расчленения вертикального геохимического профиля элювиальных ландшафтов. Супераквальные и субаквальные элементарные ландшафты. Местные ландшафты	2	0,5
Тема 7. Основы ландшафтного планирования			
7	Направления ландшафтного планирования. Эстетическое ландшафтное планирование. Территориальные объекты ландшафтного планирования. Уровни ландшафтного планирования. Экологический каркас в системе ландшафтного планирования. Функции экологического каркаса. Блоки и виды объектов экологического каркаса региона. Комплексный географический прогноз	2	0,5
Тема 8. Ландшафты Крыма			
8	Ландшафты равнинно-степного Крыма. Ландшафты Керченского степного холмогорья. Ландшафты Крымского субсредиземноморья. Ландшафт Крымского лесного среднегорья	2	0,5
Всего часов		16	4

4.3 Темы лабораторных занятий

Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом.

4.4 Темы практических занятий

№	Наименование темы	Количество часов по формам обучения	
		очная	заочная
Раздел 1. Ландшафтоведение как наука. Характеристика природных ландшафтов			
Тема 1. Основные положения ландшафтоведения. Состав и свойства природных ландшафтов			
1-2	Анализ общенаучной ландшафтной карты. Описания фации и урочища	4	1
Тема 2. Упорядоченность природных ландшафтов			
3-4	Построение ландшафтного профиля	4	1
Тема 3 Функционально-динамические свойства природных ландшафтов			
5-6	Расчет количества геомасс ПТК	4	1
Тема 4. Классификация природных ландшафтов суши и закономерности их дифференциации			
7-8	Количественный анализ ландшафтной структуры	4	1
Раздел 2. Человек и ландшафты			
Тема 5. Характеристика и классификация природно-антропогенных ландшафтов			
9-10	Антропогенные ландшафты и их классификация	4	1
Тема 6. Геохимия ландшафтов			
11-12	Территориальное планирование ландшафта	4	1
Тема 7. Основы ландшафтного планирования			
13-14	Территориальное планирование городского ландшафта	4	1
Тема 8. Ландшафты Крыма			
15-16	Ландшафтное планирование курортного района. Проектирование ландшафтного парка	4	1
Всего часов		32	8

4.5 Темы семинарских занятий

Семинарские занятия не предусмотрены учебным планом.

5 Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине

Наименование темы	Трудоемкость самостоятельной работы, час.		Содержание работы
	очная	заочная	
Тема 1. Основные положения ландшафтоведения. Состав и свойства природных ландшафтов	4	6,5	Освоение учебного материала. Подготовка к практическим занятиям, оформление отчетов
Тема 2. Упорядоченность природных ландшафтов	4	6,5	Освоение учебного материала. Подготовка к практическим занятиям, оформление отчетов
Тема 3. Функционально-динамические свойства природных ландшафтов	8	10,5	Изучение основных понятий и методов Подготовка к практическим занятиям, оформление отчетов
Тема 4. Классификация природных ландшафтов суши и закономерности их дифференциации	8	10,5	Освоение учебного материала. Подготовка к практическим занятиям, оформление отчетов
Тема 5. Характеристика и классификация природно-антропогенных ландшафтов	8	10,5	Повторение теоретического курса. Применение основных правил и приемов экологического картографирования
Тема 6. Геохимия ландшафтов	8	10,5	Освоение учебного материала. Подготовка к практическим занятиям, оформление отчетов

Тема 7. Основы ландшафтного планирования	8	8,5	Освоение учебного материала. Применение основных правил и приемов ландшафтного планирования
Тема 8. Ландшафты Крыма	8	10,5	Повторение теоретического курса. Применение основных правил и приемов экологического картографирования
Всего часов	56	74	

6 Тематика курсового проектирования (курсовой работы)

Курсовое проектирование не предусмотрено учебным планом.

7 Методы обучения

В процессе преподавания используются следующие образовательные технологии:

- лекции, в том числе мультимедийные;
- проведение практических занятий;
- консультации преподавателей;
- самостоятельная работа студентов.

Для достижения поставленных целей преподавания дисциплины реализуются следующие средства, способы и организационные мероприятия:

–изучение теоретического материала дисциплины на лекциях с использованием компьютерных технологий и информационных библиотечных ресурсов;

–самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием *Internet*-ресурсов, информационных баз, методических разработок, специальной учебной и научной литературы;

–закрепление теоретического материала и практических навыков осуществления картографирования при выполнении проблемно-ориентированных, поисковых, творческих заданий.

При изложении теоретического материала используются активные методы проведения занятий – каждая лекция начинается с блиц-опроса по материалам предыдущей лекции. Использование мультимедийного комплекса позволяет сделать лекции более доступными по уровню восприятия теоретического материала, а разбор конкретных ситуаций, дает возможность расширить интерактивные формы обучения студентов.

На лекциях рассматриваются основополагающие понятия статистического анализа, методы, применяемые при исследованиях и их анализ. При изложении теоретического материала используются активные методы проведения занятий – каждая лекция начинается с блиц-опроса по материалам предыдущей лекции. Использование мультимедийного комплекса позволяет сделать лекции более доступными по уровню восприятия теоретического материала, а разбор конкретных ситуаций, возникающих в процессе обработки массивов информации, дает возможность расширить интерактивные формы обучения студентов.

Самостоятельные занятия под руководством преподавателя обеспечивают более эффективную подготовку и качество усвоения теоретического материала, приобретение определенных практических навыков студентов. Основная задача самостоятельной работы - привить умение учиться. По результатам самостоятельных работ проводятся интерактивные занятия – студенты работают в группах, каждая группа выполняет определенное задание по выбранной теме, представители других групп задают вопросы и выставляют оценки выступающим.

Текущая и опережающая СРС, направленная на углубление и закрепление знаний, а также развитие практических умений заключается в:

- работе студентов с лекционным материалом, поиск и анализ литературы и электронных источников информации по заданной проблеме;
- подготовке к устным опросам, к текущему контролю;

- использовании материалов из тематических информационных ресурсов на иностранных языках;
 - изучении теоретического материала к домашним заданиям;
 - подготовке к промежуточной аттестации.
- Консультации включают помощь при самостоятельном освоении материала.

8 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Приведен в обязательном приложении к рабочей программе.

9 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Наименование	Количество экземпляров в библиотеке ФГБОУ ВО «КГМТУ»
1. Спиридонова Е.О. Ландшафтоведение : конспект лекций для студентов направления подгот. 05.03.06 «Экология и природопользование» оч. и заоч. форм обучения / сост.: Е.О. Спиридонова, Д.О. Кривогуз ; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Керч. гос. мор. технолог. ун-т», Каф. экологии моря. — Керчь, 2019. — 136 с. — Текст : электронный // Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГМТУ». — URL: https://lib.kgmtu.ru/?p=5229	
2. Спиридонова Е.О. Ландшафтоведение : метод. указ. к практ. занятиям для студентов направления подгот. 05.03.06 «Экология и природопользование» оч. и заоч. форм обучения / сост.: Е.О. Спиридонова, Д.О. Кривогуз, А.Ю. Семенова ; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Керч. гос. мор. технолог. ун-т», Каф. экологии моря. — Керчь, 2019. — 55 с. — Текст : электронный // Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГМТУ». — URL: https://lib.kgmtu.ru/?p=5191	

10 Состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование информационного ресурса	Ссылка на информационный ресурс
Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГМТУ»	http://lib.kgmtu.ru/
Образовательная платформа «Юрайт»	https://urait.ru/
Государственная система правовой информации - официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/
Справочная правовая система «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru/
RSCI платформа Web of Science - база данных лучших российских журналов	http://www.technosphera.ru/news/
Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам»	http://window.edu.ru/
База данных Научной электронной библиотеки	http://elibrary.ru/

11 Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Наименование программного продукта	Назначение (базы и банки данных, тестирующие программы, практикум, деловые игры и т.д.)	Тип продукта (полная лицензионная версия, учебная версия, демоверсия и т.п.)
Операционная система (Microsoft Windows 10 Pro или Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level или Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic	Комплекс системных и управляющих программ	Лицензионное программное обеспечение

OPEN 1 License No Level)		
Офисный пакет (Microsoft Office Pro Plus 2016 или Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN 1 License No Level)	Текстовый редактор, табличный редактор, редактор презентаций	Лицензионное программное обеспечение
Офисный пакет LibreOffice	Текстовый редактор, табличный редактор, редактор презентаций	Свободно-распространяемое программное обеспечение

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Специализированная аудитория, оснащенная ПК, программные продукты Realtime landscaping, SketchUp 8 Google, 3D My Garden.

2. Спутниковые фотоснимки местности, линейка, цветные карандаши, калька, атлас России, набор тематических карт, набор контурных карт, набор для черчения, топографическая карта, геологическая карта, геоморфологическая карта, карта растительности, почвенная карта, миллиметровая бумага, образец-пример ландшафтного профиля, бланки описания ПТК, калькуляторы, выкопировки из ландшафтной карты, палетки, физическая карта Крыма, ландшафтная карта бассейна балки Школьной, метеорологические книжки и таблицы метеорологических параметров.

13 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Рекомендации по освоению лекционного материала, подготовке к лекциям

Лекции являются основным видом учебных занятий в высшем учебном заведении. В ходе лекционного курса проводится изложение современных научных взглядов и освещение основных проблем изучаемой области знаний. Значительную часть теоретических знаний студент должен получать самостоятельно из рекомендованных информационных источников (учебников, Интернет-ресурсов, электронной образовательной среды университета). В тетради для конспектов лекций должны быть поля, где по ходу конспектирования делаются необходимые пометки. В конспектах рекомендуется применять сокращения слов, что ускоряет запись. Вопросы, возникшие в ходе лекций, рекомендуется делать на полях и после окончания лекции обратиться за разъяснениями к преподавателю. После окончания лекции рекомендуется перечитать записи, внести поправки и дополнения на полях. Конспекты лекций рекомендуется использовать при подготовке к практическим работам, зачету, контрольным тестам, при выполнении самостоятельных заданий.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Для подготовки к практическим занятиям необходимо заранее ознакомиться с перечнем вопросов, которые будут рассмотрены на занятии, рекомендуемой литературой, содержанием рекомендованных Интернет-ресурсов. Необходимо прочитать соответствующие разделы из литературы, рекомендованной преподавателем, выделить основные понятия и процессы, их закономерности и движущие силы и взаимные связи. При подготовке к занятию не нужно заучивать учебный материал. На практических занятиях нужно выяснять у преподавателя ответы на интересующие или затруднительные вопросы, высказывать и аргументировать свое мнение.

Рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа включает изучение учебной литературы, поиск информации в сети Интернет, подготовку к практическим занятиям, зачету, выполнение домашних практических заданий, оформление отчетов по практическим работам, изучение теоретического материала, вынесенного на самостоятельное изучение, изучение отдельных функций прикладного программного обеспечения и т.д.).