

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Методика преподавания экологии и природопользования**

Уровень основной профессиональной образовательной программы – магистратура  
Направление подготовки – 05.04.06 Экология и природопользование  
Направленность (профиль) – Экология моря  
Учебный план 2021 года разработки

**Описание 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	3	72/2	20	2				18	48					4 (зач.)	2	3	72/2	20	2						4 (зач.)
Всего		72/2	20	2				18	48					4 (зач.)	Всего		72/2	20	2						4 (зач.)

Рабочая программа составлена на основании ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, учебного плана.

Программу разработал Малько С.В., канд. биол. 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.

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

В результате освоения ОПОП магистратуры 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
ПК-2. Способен осуществлять учебно-методическую и педагогическую деятельность по проектированию и реализации программ основного и среднего общего образования	ПК-2.1. Проводит учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения.	<b>Знать:</b> - о связях вузовского курса экологии с соответствующими дисциплинами; - сущность понятий: научная картина мира, биологическая картина мира <b>Уметь:</b> - ориентироваться в современных достижениях науки в целях дидактической его переработки. <b>Владеть:</b> - методиками преподавания дисциплин экологического цикла	Тема 1-5
	ПК-2.2. Планирует и осуществляет учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой.	<b>Знать:</b> - принцип научности, принцип доступности, генерализация учебного материала; - систему (структуру) экологической науки; - законы, закономерности, учения, теории, концепции, гипотезы в экологии; <b>Уметь:</b> - выделять в программах и учебниках научно-методологические направления, учения, теории, гипотезы, законы, закономерности, причинно-следственные связи для целей преподавания	Тема 1-5
	ПК-2.3. Использует знания современных педагогических технологий реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся в педагогической деятельности.	<b>Знать:</b> - концепции структуры и содержания вузовского курса экологии. <b>Уметь:</b> - определять перспективные направления совершенствования научных основ вузовского экологического образования; <b>Владеть:</b> - методиками преподавания дисциплин экологического цикла;	Тема 1-5

## 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательно части ОПОП.

Освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее для прохождения производственной преддипломной практики.

## 3 Объем дисциплины в зачетных единицах

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 часа.

#### 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. Теория и методика обучения экологии: ее место и значение в области педагогических наук	10	2			2	8									8		2		
Тема 2. Система экологического образования	12	2			2	10									8		4		
Тема 3. Методы обучения экологии	20	10	2		8	10					4	2		2	12		4		
Тема 4. Средства обучения экологии	16	4			4	12									12		4		
Тема 5. Контроль знаний и умений	10	2			2	8					2			2	4		4		
Курсовой проект (работа)							-									-			
Консультации									-									-	
Контроль	4									4									4
<b>Всего часов в семестре</b>	<b>72</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	<b>48</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>44</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>4</b>
<b>Всего часов по дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	<b>48</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>44</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>4</b>

##### 4.2 Содержание лекций

№	Наименование темы	Количество часов по формам обучения	
		очная	заочная
Тема 3. Методы обучения экологии			
1	Общая характеристика методов обучения экологии	2	2
Всего часов		2	2

##### 4.3 Темы лабораторных занятий

Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом.

##### 4.4 Темы практических занятий

Практические занятия не предусмотрены учебным планом.

#### 4.5 Темы семинарских занятий

№	Наименование темы	Количество часов по формам обучения	
		очная	заочная
Тема 1. Теория и методика обучения экологии: ее место и значение в области педагогических наук			
1	Источники формирования теории и методики обучения экологии	2	-
Тема 2. Система экологического образования			
2	Непрерывное экологическое образование	2	-
Тема 3. Методы обучения экологии			
3	Общая характеристика методов обучения экологии	1	2
4	Особенности словесных методов обучения экологии	1	-
5	Наглядные методы обучения экологии	2	-
6	Практические методы обучения экологии	2	-
7	Выбор методов при обучении экологии	2	-
Тема 4. Средства обучения экологии			
8	Классификация средств обучения экологии	4	-
Тема 5. Контроль знаний и умений			
9	Этапы и функции контроля знаний и умений	2	2
Всего часов		18	4

#### 5 Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине

Тема	Трудоемкость самостоятельной работы, час.		Содержание работы
	очная	заочная	
Тема 1. Теория и методика обучения экологии: ее место и значение в области педагогических наук	8	8	Подготовка к семинарским занятиям
Тема 2. Система экологического образования	10	8	Подготовка к семинарским занятиям
Тема 3. Методы обучения экологии	10	12	Подготовка к семинарским занятиям
Тема 4. Средства обучения экологии	12	12	Подготовка к семинарским занятиям
Тема 5. Контроль знаний и умений	8	4	Подготовка к семинарским занятиям
<b>Всего часов</b>	<b>48</b>	<b>44</b>	

#### 6 Тематика курсового проектирования (курсовой работы)

Курсовое проектирование не предусмотрено учебным планом.

#### 7 Методы обучения

Основными методами обучения дисциплины «Методика преподавания экологии и природопользования» являются: чтение лекций, проведение семинарских занятий и самостоятельная работа студентов.

**Лекции.** На лекциях студентам представляется теоретический материал по темам разделов, предусмотренных данной рабочей программой. Чтение лекций предполагает использование мультимедийной системы с визуализацией наиболее важных составляющих лекции в презентации, либо использования различных учебных и научных видеоматериалов для демонстрации физиологических процессов и биологических явлений в динамике их развития. Студентам рекомендуется вести конспект лекций в отдельной тетради. Каждая лекция оформляется соответствующим образом: указывается тема, выделяются вопросы, которые лектор предлагает в качестве основных, «узловых» пунктов, раскрывающих тему. Студент на лекции должен следить за логикой изложения материала, участвовать в предлагаемом

преподавателем диалоге. Перед очередной лекцией необходимо восстановить в памяти уже пройденный материал для лучшего усвоения новой информации.

**Семинарские занятия.** Проведение семинарских занятий осуществляется в аудитории кафедры экологии моря. Кроме использования лабораторного оборудования, занятия сопровождаются демонстрацией с помощью мультимедийного проектора презентаций либо рисунков, схем и использования прочих наглядных пособий и приемов. Перед началом занятия студенты получают методические указания, с изложением цели и задачи занятия, порядка его проведения, требования к выполненной работе, а также вопросы для выполнения самостоятельной работы по данной теме.

**Самостоятельная работа студентов** направлена на углубление и закрепление получаемых на лекциях и лабораторных занятиях знаний, а также на развитие лабораторных и интеллектуальных умений по специальности. Текущая самостоятельная работа студентов включает такие виды работ: изучение и закрепление материала аудиторных занятий, поиск и анализ специализированной литературы и электронных источников информации по заданной теме; подготовка к экспресс-опросам проводимым на лекциях и семинарских занятиях; изучение тем, вынесенных преподавателем на самостоятельную проработку; подготовке к написанию контрольных работ, проведению расширенных опросов, сдаче зачета.

По итогам пройденных разделов преподаватель может выдать студентам контрольные работы по соответствующим темам.

При проведении различных видов занятий используются следующие интерактивные формы обучения:

Занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии
Лекции	Проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция с обратной связью, использование технических средств обучения (презентации, видеофильмы и т.д.) с дальнейшим обсуждением и т.д.
Семинарские занятия	Технологии проблемного обучения при построении семинарского занятия в контексте моделируемой ситуации, которую необходимо проанализировать и предложить возможные решения
Самостоятельная работа	Основная возможность применения интерактивных методов при самостоятельной работе заключается в организации групповой работы студентов. Стимулирование тесного общения учащихся друг с другом приводит к формированию навыков социального поведения, освоению технологии совместной работы. При этом консультирование между студентами и преподавателем в ходе разработки программы может осуществляться как непосредственно в аудиторное время, так и с использованием off-line и on-line технологий

## 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. Таратухина, Ю. В. Педагогика высшей школы в современном мире : учебник и практикум для вузов / Ю. В. Таратухина, З. К. Авдеева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 217 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13724-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/519611">https://urait.ru/bcode/519611</a>	
2. Малько С.В. Методика преподавания экологии и природопользования : курс лекций для студентов направления подгот. 05.04.06 Экология и природопользование оч. и заоч. форм обучения / сост.: С.В. Малько ; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Керч. гос. мор. технолог. ун-т», Каф. экологии моря. — Керчь, 2020. — 70 с. — Текст : электронный // Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГМТУ». — URL: <a href="https://lib.kgmtu.ru/?p=6037">https://lib.kgmtu.ru/?p=6037</a>	

3. Малько С.В. Методика преподавания экологии и природопользования : практикум по самостоят. работе и выполнению контрол. работы для студентов направления подгот. 05.04.06 Экология и природопользование оч. и заоч. форм обучения / сост.: С.В. Малько ; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Керч. гос. мор. технолог. ун-т», Каф. экологии моря. — Керчь, 2020. — 80 с. — Текст : электронный // Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГМТУ». — URL: <a href="https://lib.kgmtu.ru/?p=6135">https://lib.kgmtu.ru/?p=6135</a>	
4. Малько С.В. Методика преподавания экологии и природопользования : метод. указ. к семин. занятиям для студентов направления подгот. 05.04.06 «Экология и природопользование» оч. и заоч. форм обучения / сост.: С.В. Малько, Е.И. Назимко ; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Керч. гос. мор. технолог. ун-т», Каф. экологии моря. — Керчь, 2019. — 74 с. — Текст : электронный // Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГМТУ». — URL: <a href="https://lib.kgmtu.ru/?p=5342">https://lib.kgmtu.ru/?p=5342</a>	

## 10 Состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование информационного ресурса	Ссылка на информационный ресурс
Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГМТУ»	<a href="http://lib.kgmtu.ru/">http://lib.kgmtu.ru/</a>
Образовательная платформа «Юрайт»	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
Государственная система правовой информации - официальный интернет-портал правовой информации	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>
Справочная правовая система «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
База данных Научной электронной библиотеки	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>

## 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 OPEN 1 License No Level)	Комплекс системных и управляющих программ	Лицензионное программное обеспечение
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 мультимедийным презентационным оборудованием для демонстрации иллюстративного материала.
2. Специализированная аудитория, оснащенная компьютерами.

### **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 проводятся 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 семинарским занятиям, зачету, контрольным тестам, при выполнении самостоятельных заданий.

#### ***Рекомендации по подготовке к семинарским занятиям***

Для подготовки к семинарским занятиям необходимо заранее ознакомиться с перечнем вопросов, которые будут рассмотрены на занятии, рекомендуемой основной и дополнительной литературы, содержанием рекомендованных Интернет-ресурсов. Необходимо прочитать соответствующие разделы из литературы, рекомендованной преподавателем, выделить основные понятия и процессы, их закономерности, движущие силы и взаимные связи. При подготовке к занятию не нужно заучивать учебный материал. На 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 зачету, выполнение домашних практических заданий (рефератов, решение задач, изучение теоретического материала, вынесенного на самостоятельное изучение, изучение отдельных функций прикладного программного обеспечения и т.д.).