

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

Технологический факультет  
Кафедра экологии моря

**УТВЕРЖДАЮ**  
Деканат Декана технологического факультета  
технологического факультета  
\_\_\_\_\_ О.В. Яковлев  
\_\_\_\_\_ 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ**

Уровень основной профессиональной образовательной программы – магистратура  
Направление подготовки - 05.04.06 Экология и природопользование  
Направленность (профиль) – Экология моря  
Учебный план 2021 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)	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	Контрольная работа, часов	Консультации, часов	Семестровый контроль, часов (вид)
1	2	108/3	18	2			16	86				4 (зач.)	1	1	108/3	6	2			4	80		18		4 (зач.)
Всего		108/3	18	2			16	86				4 (зач.)	Всего		108/3	6	2			4	80		18		4 (зач.)

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

Программу разработала Л.И. Кемалова, канд. филос. наук, доцент, доцент кафедры общественных наук и социальной работы

Рассмотрено на заседании кафедры общественных наук и социальной работы ФГБОУ ВО «КГМТУ»

Протокол № 8 от 02.07 2021 г. Зав. кафедрой А.В. Гадеев

Рассмотрено на заседании выпускающей кафедры экологии моря ФГБОУ ВО «КГМТУ»  
Протокол № 1 от 01.09.2021 г. Зав. кафедрой Н.А. Сытник

© ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»

Подписано простой электронной подписью  
Ректор: Е. П. Масюткин  
Дата: 11.01.2021

# 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	Основание (ПС, анализ опыта)	Планируемые результаты освоения дисциплины	Указание разделов дисциплины, где предусмотрено освоение компетенции
<b>ОПК-1.</b> Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени.	<b>ОПК-1.1.</b> Использует знания современной философии и методологии научного познания для решения теоретических и практических задач в области экологии и природопользования.		<b>Знать:</b> современные научные представления о природе и обществе	Тема 5-9
			основные философские идеи и категории в их историческом развитии	Тема 1
			предмет, структуру, методы и функции науки	Тема 1, Темы 2-4
			восточные и западные типы научного знания	Тема 2-4
			<b>Уметь:</b> - формулировать собственное отношение к исследуемой проблеме	Тема 5
			- использовать знания философии и методологии научного познания для решения проблем в области экологии и природопользования	Тема 2, Темы 8-9
			- осознавать роль основных исторических типов научного познания	Тема 9
			- оценивать достижения культуры на основе современного научного знания	Тема 1-4
			<b>Владеть:</b> - основными методами научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	Тема 5-8
			- методами логического анализа различного рода научных суждений	Тема 1
- навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссий и полемики	Темы 1-9			
- навыками самостоятельной работы со специализированной научной литературой	Тема 2-9			



## 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП.

Изучению дисциплины предшествует освоение программы следующей дисциплины: «Методология научных исследований», «Устойчивое развитие прибрежных регионов», а также освоение дисциплин «Основы научно-исследовательской деятельности в экологии и природопользовании», «Научные проблемы морской экологии», которые так же изучаются во втором семестре. Успешное освоение материала дисциплины в рамках установленных компетенций даст возможность обучающимся продолжить освоение образовательной программы и успешно приступить к изучению дисциплин профессионального цикла, в соответствии с магистерской программой.

## 3 Объем дисциплины в зачетных единицах

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

## 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. Место и роль науки в развитии общества. Основные закономерности и этапы развития естествознания	11	1			1	10						1			1	8	2			
Тема 2. История развития естествознания: доклассический этап	11,25	1,25	0,25		1	10						0,5	0,25		0,25	8,75	2			
Тема 3. История развития естествознания: классический и неклассический этапы	12,25	2,25	0,25		2	10						0,5	0,25		0,25	9,75	2			
Тема 4. История развития естествознания: постнеклассический этап. Современная научная картина мира. Глобальный эволюционизм.	12,25	2,25	0,25		2	10						0,5	0,25		0,25	9,75	2			
Тема 5. Философские проблемы экологической картины мира.	12,25	2,25	0,25		2	10						1,25	0,25		1	9	2			
Тема 6. Философские проблемы физической картины мира.	12,25	2,25	0,25		2	10						0,25	0,25			10	2			
Тема 7. Философские проблемы химической картины мира.	12,25	2,25	0,25		2	10						0,25	0,25			10	2			

Тема 8. Философские проблемы биологической картины мира.	12,25	2,25	0,25		2	10					0,5	0,25		0,25	9,75		2		
Тема 9. Наука и этика. Глобальные проблемы современности, их влияние на физическое и духовное развитие человека. Этическое измерение науки	8,25	2,25	0,25		2	6					1,25	0,25		1	5		2		
Курсовой проект (работа)																			
Консультации																			-
Контроль	4									4									4
<b>Всего часов в семестре</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>16</b>	<b>86</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>80</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	
<b>Всего часов по дисциплине</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>16</b>	<b>86</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>80</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	

## 4.2 Содержание лекций

№	Наименование темы	Количество часов по формам обучения	
		очная	заочная
<i>Раздел 1. Философия и естествознание, их роль в системе научного знания</i>			
1	Тема 1. Место и роль науки в развитии общества Специфика научного познания. Характерные черты науки. Предмет естествознания. Отличие науки от других отраслей культуры, искусства, техники, идеологии, религии, мифологии, мистики. Предмет и основные закономерности развития естествознания. Наука и философия. Эволюция и место науки в системе культуры. Противоречия современной науки.		
1	Тема 2. История развития естествознания: доклассический этап Проблема зарождения науки. Первые естественнонаучные теории античности. Натурфилософия. Особенности доклассического этапа становления науки: средневековая наука. Исторические условия и особенности развития естествознания в эпоху Возрождения.	0,25	0,25
1	Тема 3. История развития естествознания: классический и неклассический этапы Классический этап развития науки, его особенности. Причины кризиса классической науки. Формирование научной картины мира в эпоху неклассической науки. Основные достижения неклассической науки, ее особенности. Становление идей о развитии микро-, макро- и мегамира.	0,25	0,25
1	Тема 4. История развития естествознания: постнеклассический этап. Основные принципы постнеклассической науки. Глобальный эволюционизм. Теория биологической эволюции. Концепция биосферы и ноосферы. В.И. Вернадский.	0,25	0,25
<i>Раздел 2. Философские проблемы естественнонаучной картины мира</i>			
1	Тема 5. Философские проблемы экологической картины мира Экологическая картина мира и новые модели развития цивилизации. Современный экологический кризис, его истоки и причины. Индикаторы глобального кризиса: экспоненциальный рост населения, деградация природных ресурсов, загрязнение окружающей среды, снижение биоразнообразия и уровня здоровья человека, парниковый эффект, изменение климата, истончение озонового слоя. Римский клуб и его роль в решении глобальных проблем современности. Связь философии и экологии.	0,25	0,25
1	Тема 6. Философские проблемы физической картины мира Пространственно-временные представления в физической картине мира. Трансформация принципа атомизма в физической картине мира. Философские проблемы детерминизма, индетерминизма и вероятности в физической картине мира	0,25	0,25
1	Тема 7. Философские проблемы химической картины мира Специфика объекта изучения в химической картине мира и проблема редукционизма. Детерминизм и проблема единства химии как науки. Проблема эволюции в современной химической картине мира.	0,25	0,25



1	Тема 8. <i>Философские проблемы биологической картины мира</i> <i>Специфика объекта изучения в биологической картине мира и проблема редукционизма. Становление теоретической биологии и проблема законов в биологической картине мира.</i>	0,25	0,25
1	Тема 9. <i>Наука и этика. Глобальные проблемы современности, их влияние на физическое и духовное развитие человека. Этическое измерение науки</i> <i>Этика как наука, ее роль в развитии научного знания. Глобальные проблемы современности, их влияние на физическое и духовное развитие человека. Этическое измерение науки. Ответственность ученого как проблема современной науки.</i>	0,25	0,25
<b>Всего часов</b>		<b>2</b>	<b>2</b>

### 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
<i>Раздел 1. Философия и естествознание, их роль в системе научного знания</i>			
1	Тема 1. <i>Место и роль науки в развитии общества науки.</i>	1	1
1	Тема 2. <i>История развития естествознания: доклассический этап</i>	1	0,25
2	Тема 3. <i>История развития естествознания: классический и неклассический этапы</i>	2	0,25
3	Тема 4. <i>История развития естествознания: постнеклассический этап. Современная научная картина мира. Глобальный эволюционизм</i>	2	0,25
<i>Раздел 2. Философские проблемы естественнонаучной картины мира</i>			
4	Тема 5. <i>Философские проблемы экологической картины мира</i>	2	1
5	Тема 6. <i>Философские проблемы физической картины мира</i>	2	
6	Тема 7. <i>Философские проблемы химической картины мира</i>	2	
7	Тема 8. <i>Философские проблемы биологической картины мира</i>	2	0,25
8	Тема 9. <i>Наука и этика. Глобальные проблемы современности, их влияние на физическое и духовное развитие человека. Этическое измерение науки</i>	2	1
<b>Всего часов</b>		<b>16</b>	<b>4</b>

## 5 Самостоятельная работа обучающихся

Наименование темы	Трудоемкость самостоятельной работы, час.		Содержание работы
	очная	заочная	
Тема 1. Место и роль науки в развитии общества. Основные закономерности развития естествознания	10	8	Умение обобщать и анализировать изученный материал, подготовка рефератов и презентаций по теме
Тема 2. История развития естествознания: доклассический этап	10	8,75	Умение обобщать и анализировать изученный материал, подготовка рефератов и презентаций по теме. Анализ и сравнение различных философских школ и направлений

Тема 3. История развития естествознания: классический и неклассический этапы	10	9,75	Подготовка рефератов и презентаций по теме. Работа с учебной литературой
Тема 4. История развития естествознания: постнеклассический этап. Современная научная картина мира. Глобальный эволюционизм.	10	9,75	Умение обобщать и анализировать изученный материал, подготовка глоссария по теме
Тема 5. Философские проблемы экологической картины мира.	10	9	Анализ изученного материала, подготовка рефератов и презентаций по теме, знание логических законов и умение их применять
Тема 6. Философские проблемы физической картины мира.	10	10	Знание истории развития науки, ее специфики, подготовка рефератов и презентаций по теме
Тема 7. Философские проблемы химической картины мира.	10	10	Анализ изученного материала, подготовка рефератов и презентаций по теме
Тема 8. Философские проблемы биологической картины мира.	10	9,75	Умение обобщать и анализировать изученный материал, подготовка глоссария по теме, сравнительный анализ различных подходов к развитию общества
Тема 9. Наука и этика. Глобальные проблемы современности, их влияние на физическое и духовное развитие человека. Этическое измерение науки	6	5	Подготовка рефератов и презентаций по теме, написание эссе
<b>Всего часов</b>	<b>86</b>	<b>80</b>	

## 6 Тематика курсового проектирования (курсовой работы)

Курсовое проектирование не предусмотрено учебным планом.

## 7 Методы обучения

Основными формами изучения дисциплины являются: чтение лекций, проведение семинарских занятий, самостоятельная работа студентов. Основным способом изучения дисциплины являются лекции, которые проводятся в лекционных аудиториях с использованием мультимедийного оборудования. Лекции проводятся в интерактивной форме, с учетом специфики будущей профессии студентов. Доля аудиторных занятий, проводимых в интерактивной форме, составляет 50 % для очной и заочной форм обучения. При чтении данного курса применяются такие виды лекций: вводная, обзорная, проблемная, лекция-информация, лекция-визуализация. Помимо лекционной тетради рекомендуется иметь тетрадь для глоссария, где записываются формулировки основных понятий и категорий философии.

Семинарские ориентированы на закрепление полученных теоретических знаний. Во время семинарских занятий используются такие обучающие технологии, как групповые дискуссии, круглые столы, что дает возможность обсудить основные положения темы путем коллективного решения поставленных задач. Студенты имеют возможность изучить дополнительный материал за счет проведения занятий в специализированных аудиториях с использованием презентационного материала по темам дисциплины.

Самостоятельная работа студентов заключается в подготовке к лекционным и практическим занятиям путем повторения пройденного материала, написания эссе по заданной теме, составления сравнительных аналитических таблиц, подготовки рефератов и докладов, а также самостоятельного изучения отдельных тем, указанных в настоящей рабочей программе. Преподавателем оценивается самостоятельная работа по изучению теоретического материала. Цель самостоятельной работы заключается в проверке преподавателем умения студентов подбирать, обобщать, анализировать теоретический материал, увязывать его с практическим материалом темы и на основе этого делать выводы.



## 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. Финогентов, В. Н. Философские проблемы естествознания: учебное пособие / В. Н. Финогентов. — Орел: ОрелГАУ, 2018. — 184 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/118837">https://e.lanbook.com/book/118837</a> (дата обращения: 06.06.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
2. История и философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.В. Бряник [и др.]; под ред. Н. В. Бряник, О. Н. Томюк. — Электрон. дан. — Екатеринбург: УрФУ, 2014. — 288 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/98620">https://e.lanbook.com/book/98620</a>	
3. Кемалова Л.И. Философские проблемы естествознания. Методические указания к семинарским занятиям для студентов направления подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование» / сост. Кемалова Л.И.; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Керч. гос. мор. технолог. ун-т», каф. общественных наук и социальной работы; - Керчь, 2015. — 24 с. - Режим доступа: <a href="http://lib.kgmtu.ru/?p=1157">http://lib.kgmtu.ru/?p=1157</a>	
4. Кемалова Л.И. Философские проблемы естествознания. Методические указания по самостоятельной работе для студентов направления подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование» / сост. Кемалова Л.И.; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Керч. гос. мор. технолог. ун-т», каф. общественных наук и социальной работы; - Керчь, 2015. — 26 с. - Режим доступа: <a href="http://lib.kgmtu.ru/?p=1157">http://lib.kgmtu.ru/?p=1157</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>
ЭБС «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
RSCI платформа Web of Science - база данных лучших российских журналов	<a href="http://www.technosphaera.ru/news/">http://www.technosphaera.ru/news/</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>
База данных Института философии РАН: Философские ресурсы: Текстовые ресурсы:	<a href="https://iphras.ru/page52248384.htm">https://iphras.ru/page52248384.htm</a>
Портал популяризации культурного наследия и традиций народов России "Культура. РФ"	<a href="https://www.culture.ru/">https://www.culture.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

Лекционные занятия проводятся в лекционных аудиториях, снабженных мультимедийным оборудованием или экраном для наглядной демонстрации лекционного материала.

Семинарские занятия так же проводятся в специализированных аудиториях, снабженных мультимедийным оборудованием.

Самостоятельную работу студенты проводят в читальном зале библиотеки ФГБОУ ВО «КГМТУ», аудиториях для индивидуальных и групповых консультаций кафедры общественных наук и социальной работы ФГБОУ ВО «КГМТУ» или дома с использованием литературы. Доступ к ЭСБ «Лань» может быть осуществлен из компьютерных аудиторий или домашних компьютеров.

## 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. 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, экзамену, 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 литературой, содержанием



рекомендованных Интернет-ресурсов. Необходимо прочитать соответствующие разделы из литературы, рекомендованной преподавателем, выделить основные понятия, категории, основные проблемы, поднятые в изучаемой теме. При подготовке к занятию не нужно заучивать учебный материал. В процессе подготовки также необходимо ответить на контрольные вопросы по теме занятия, при этом стараться дать развернутый ответ. Нужно уяснить, какие учебные элементы остались неясными и постараться получить на них ответ заранее (до семинарского занятия) во время консультаций преподавателя. На семинарских 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 семинарским занятиям, к зачету, выполнение домашних практических заданий (рефератов, докладов, написание эссе), изучение теоретического материала, вынесенного на самостоятельное изучение. Приступая к изучению учебной дисциплины, студенты должны ознакомиться с рабочей программой, учебной, научной и методической литературой, имеющейся в библиотеке, изучить рекомендованные учебники и учебно-методические пособия, завести новую тетрадь для конспектирования лекций и работы на практических занятиях. К зачету по дисциплине необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, и систематически. Необходимо ознакомиться с тематическими планами лекций, практических занятий и формой проведения контрольных мероприятий. Необходимо изучить перечень вопросов, выносимых на итоговый контроль.