

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)**  
**направление подготовки 05.04.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ**

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	Б 1 Теория и методология естествознания				
<b>Цель изучения</b>	состоит в овладении студентами основных концепций естествознания, методологии научного познания и основных законов существования окружающего мира: вселенной, солнечной системы, планеты Земля				
<b>Компетенции</b>	ОПК-1 – владение знаниями о философских концепциях естествознания и основах методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени. ОК – 1 - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу				
<b>Краткое содержание</b>	Основные понятия и термины естествознания, наука как сфера человеческой деятельности и ее особенности, понятие истины в качестве научного идеала, основные концепции естественных наук, происхождение и организация вселенной, солнечной системы и планеты Земля.				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2,0/72	20	28	-	24
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Практические работы, семинары Экзамен 3 семестр				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	Б 2 Компьютерные технологии и статистические методы в геоэкологии и природопользовании				
<b>Цель изучения</b>	подготовке высококвалифицированных специалистов, владеющих основами современных компьютерных технологий обработки информации методами математической статистики в экологии и природопользовании				
<b>Компетенции</b>	ОПК - 2 - способность применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации и для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности				
<b>Краткое содержание</b>	Одномерные статистические модели как инструмент обработки и анализа информации в геоэкологии и природопользовании. Статистическая оценка параметров геоэкологических объектов. Статистические исследования зависимостей. Обработка геоэкологических данных. Расчет статистических параметров распределения геоэкологических данных. Исследование геоэкологических данных				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	18	18	0	72
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<i>Практические работы, построение карт, презентации</i> <i>Зачет 1 семестр</i>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	Б 3 Профессионально ориентированный академический курс иностранного языка				
<b>Цель изучения</b>	овладение студентами компетенциями, которые позволят пользоваться иностранным языком в ситуациях межличностного общения с зарубежными партнерами, в различных областях профессиональной, научной и академической деятельности. Наряду с практической целью, курс иностранного языка реализует образовательные и воспитательные цели, способствуя расширению кругозора студентов, повышению их общей культуры и образования, воспитанию терпимости и уважения к духовным ценностям других стран и народов.				
<b>Компетенции</b>	ОПК – 3 - способность к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности; способностью свободно пользоваться русским и иностранным языками как средством делового общения; способность к активной социальной мобильности				
<b>Краткое содержание</b>	<p><u>Модуль 1. Urgent environmental problems of the world</u>  Тема 1. Overpopulation.  Тема 2. Traffic and noise pollution  Тема 3. Poverty and environmental damage.  Чтение и работа с текстами по специальности.</p> <p><u>Модуль 2. Man and nature</u>  Тема 1. Man’s impact on nature.  Тема 2. Recycling  Тема 3. Wildlife: problems of hunting, poaching, fur trade  Чтение и работа с текстами по специальности.</p> <p><u>Модуль 3. Sustainable development</u>  Тема 1. The Human Condition: Economics, Demography and Health.  Тема 2. The Problem of Disparity.  Тема 3. Disparities in life.  Чтение и работа с текстами по специальности.</p>				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	5,0/180	-	90	-	90
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Зачет 1,2 семестры Экзамен 3 семестр				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	Б 4 Современные проблемы экологии и природопользования				
<b>Цель изучения</b>	ознакомить студентов с основами природопользования, особенностями и способами рационального использования природных ресурсов, охраны окружающей человека среды; дать системное представление о современных формах и методах управления и регулирования качества окружающей среды и экологической безопасности; дать представление студентам об особенностях современного взаимодействия общества и природы, о проблеме оптимизации их взаимоотношений; сформировать у студентов активную личностную позицию, направленную на восприятие, анализ и решение современных проблем экологии и природопользования, а также способностей оценивать и решать региональные экологические проблемы охраны ОС и природопользования.				
<b>Компетенции</b>	ОПК – 4 - владением методами оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований, статистическими методами сравнения полученных данных и определения закономерностей.				
<b>Краткое содержание</b>	Философские, социальные, юридические, политические, экономические аспекты проблемы взаимоотношений человека и природы. Этапы взаимодействия общества и природы. Принципы и подходы природопользования на разных этапах развития общества Проблемы охраны окружающей среды и природопользования Управление природопользованием и экологическая политика Развитие экологического менеджмента в области природопользования				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	18	18	-	72
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<i>Семинарские занятия</i> <i>Курсовая работа 2 семестр</i> <i>Экзамен 1 семестр</i>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	В 1 Экологический менеджмент и аудит				
<b>Цель изучения</b>	раскрыть сущность экологического аудита как особого инструмента эколого-экономического механизма, который применяется с целью независимой систематической оценки экологического состояния производственных систем, предприятий, отраслей, школ, медицинских учреждений, территорий и других объектов, степени соответствия их деятельности существующим экологическим законам, требованиям, нормам и стандартам для последующей разработки необходимых рекомендаций по улучшению экологического состояния, обеспечению экологической безопасности и совершенствованию системы природоохранных мероприятий.				
<b>Компетенции</b>	<p>ОПК – 2 - способность применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации и для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности; способностью к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности.</p> <p>ПК – 7 - способность использовать нормативные документы, регламентирующие организацию производственно-технологических экологических работ; методически грамотно разрабатывать план мероприятий по экологическому аудиту, контролю за соблюдением экологических требований, экологическому управлению производственными процессами.</p> <p>ПК - 8 - способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития; способностью использовать нормативные документы, регламентирующие организацию производственно-технологических экологических работ.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	Теоретические и организационно-правовые основы формирования и развития экологического аудита Организационно-практические основы экологического аудита				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	12	24	-	72
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<i>Практические работы, ответы на занятиях, презентации Экзамен 2 семестр</i>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	В 2 Научный семинар «Методология и методика геоэкологических исследований»				
<b>Цель изучения</b>	изучить систему современных принципов и методов геоэкологических исследований на реальных примерах, связанных с написанием курсовых работ и научных статей и прохождением производственных практик.				
<b>Компетенции</b>	ОПК – 2 - способность применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации и для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности				
<b>Краткое содержание</b>	<p>1. Научное объяснение в экологии. Экоэнергетика и устойчивое развитие. Энергетические проблемы мира. Основные ограничения в использовании солнечной и ветровой энергии. Сравнительный анализ стоимости различных типов энергии. Экологические преимущества энергетики на возобновляемых ресурсах. Энергетика окружающей среды. Глобализация и ее влияние на развитие энергетики. Проблемы энергетической безопасности: социальные, экологические, политические, экономические аспекты.</p> <p>2. Семинарские занятия на темы: 1) анализ системы методов, которая используется при подготовке курсовой работы на 5 курсе, 2) анализ современных методов исследования в сфере экологической энергетики, сбора и анализа информации, 3) оценка энергоэффективности территорий, 4) представление студентами своих научных статей, планируемых к публикации, обсуждение научных статей.</p> <p>3. Расчетно-графические работы, решение задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ветровой потенциал и его применения.</li> <li>- Возможности применения ветровой энергии для рекреационного и сельскохозяйственного предприятия.</li> <li>- Солнечный потенциал и его использование.</li> <li>- Построение средних и малых систем энергоснабжения.</li> <li>- Измерения и расчеты энергетических параметров ландшафта.</li> </ul> <p>4. Работа на Выставке-Семинаре. Анализ современного потенциала использования возобновляемых источников энергии в Крыму.</p> <p>5. Промежуточная аттестация в виде контрольных работ.</p>				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	6,0/216	-	144	-	72
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<i>Графические модели, контрольные работы, семинарские занятия Зачет 3 семестр</i>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	В 3 Современные ландшафты и экотонизация ландшафтного пространства				
<b>Цель изучения</b>	раскрыть сущность комплексного процесса трансформации ландшафтного пространства под влиянием природных и антропогенных факторов и формирования современных ландшафтов; раскрыть сущность процесса экотонизации геопространства на разных пространственных уровнях, его основные признаки, тенденции и возможность управления. Сформировать представление о причинах и следствиях изменения понятия «ландшафт» и направлений его исследования в современной науке.				
<b>Компетенции</b>	<p>ПК-1 – способность формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных; реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности; обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатах исследований</p> <p>ПК-6 – Способность диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по ее охране и обеспечению устойчивого развития.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p>I. Ландшафт 21 века: реальность, воспоминание, символ?..</p> <p>II. Дискретное и континуальное в геопространстве. Ландшафтные границы – экотоны – геоэкотоны.</p> <p>III. Трансформация ландшафтного пространства на разных масштабных уровнях. Геоэкотонизация.</p> <p>IV. Современная организация ландшафтного пространства Крыма и его трансформация.</p>				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2,0/72	4	14		54
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<i>Семинарские занятия, научные эссе, презентации тем Зачет 2 семестр</i>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	В 4 Методика преподавания в высшей школе				
<b>Цель изучения</b>	формирование у магистров профессиональных знаний методики обучения и воспитания в вузе, а также выработка умений планировать учебный процесс в образовательных организациях.				
<b>Компетенции</b>	ПК – 10 - владение теоретическими знаниями и практическими навыками для педагогической работы в образовательных организациях; умением грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию экологического образования и образования для устойчивого развития				
<b>Краткое содержание</b>	Понятие о методике преподавания в высшей школе. Развитие вузовской методики преподавания в XX веке. Цель обучения и содержание вузовской методики. Анализ понятийной структуры учебного предмета вуза. Дидактические основы организации учебно-воспитательного процесса в вузе. Закономерности и принципы обучения в вузе. Формы организации учебной работы студентов. Методика организации лабораторно-практических работ. Система подготовки преподавателя к учебной работе. Методика подготовки вузовской лекции. Средства и методы организации учебного процесса в высшей школе. Методика использования аудиовизуальных средств обучения. Система контроля и оценки учебно-познавательной деятельности студентов. Активные методы обучения в вузе. Методика организации самостоятельной учебной и научной работы в высшей школе. Методика организации процесса учения студентов. Методика анализа и оценки дидактической эффективности учебных занятий в вузе. Дидактический анализ вузовской лекции.				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2,0/72	18	18	-	36
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<i>Графические модели, контрольные работы, семинарские занятия Зачет 3 семестр</i>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	В 5 Экологический учет и отчетность				
<b>Цель изучения</b>	Знакомство студентов с понятиями, применяемыми при организации экологического учета, аудита; освоение методов учета природоохранных мероприятий; составления экологической отчетности предприятий и учреждений.				
<b>Компетенции</b>	ПК – 4 - способность использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Система управления окружающей средой на предприятии. Система международных норм качества управления окружающей средой серии 14000. Государственный стандарт РФ ГОСТ Р ИСО 14001-2007 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению». Объекты экологического учета. Хозяйственные операции, отражающие проведение природоохранных мероприятий. Влияние экологической деятельности на финансовые показатели деятельности. Счета бухгалтерского учета, применяемые для отражения природоохранных мероприятий. Природоохранные затраты и их отражение в отчетности. Экологические налоги и природоресурсные платежи, установленные Налоговым кодексом РФ: налог на добычу полезных ископаемых; водный налог; сбор за пользование объектами животного мира и сбор за пользование объектами водных биологических ресурсов. Неналоговые платежи: за загрязнение окружающей среды, за пользование лесными ресурсами, за пользование недрами.</p> <p>Экологическая отчетность: бухгалтерская, статистическая, налоговая, отчетность перед государственными природоохранными органами. Способы представления экологической информации в финансовой отчетности.</p>				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2,0/72	10	26	-	36
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен 3 семестр				



<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	В 6 Анализ и оценка рисков в управлении ОС				
<b>Цель изучения</b>	Формирование у студентов системных представлений об основных понятиях и критериях оценки экологических рисков				
<b>Компетенции</b>	ПК – 4 - способность использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований				
<b>Краткое содержание</b>	Тема 1. Содержание и задачи курса. Определение понятий. Тема 2. Природные катастрофы. Социальные катастрофы. Техногенные катастрофы Тема 3. Методы расчета риска Тема 4. Восприятие риска Тема 5. Управление риском				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	10	26		72
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<i>Курсовая работа 2 семестр</i> <i>Экзамен 2 семестр</i>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	В 7 Управление использованием природных ресурсов				
<b>Цель изучения</b>	Сформировать у студентов систему представлений об управлении использованием природных ресурсов как совокупности принципов, методов, форм и механизмов организации использования и воспроизводства природных ресурсов. Заложить и закрепить знания о нормативно-правовых и внеправовых формах управления; освоить практические механизмы их реализации; научить применять приобретенные знания в профессиональной и научно- производственной деятельности и принимать личное участие в эффективном управлении использованием природных ресурсов.				
<b>Компетенции</b>	ПК - 7 - способностью использовать нормативные документы, регламентирующие организацию производственно-технологических экологических работ; методически грамотно разрабатывать план мероприятий по экологическому аудиту, контролю за соблюдением экологических требований, экологическому управлению производственными процессами.				
<b>Краткое содержание</b>	Цель, специфика, задачи, принципы управления использованием природных ресурсов (УИПР). Объекты, предмет и принципы УИПР. Структура системы УИПР. Формы, методы и функции УИПР. Законодательные и правовые основы УИПР. Административные, правовые и экономические методы управления. Действенные механизмы и инструменты УИПР – (ведение государственных кадастров и мониторинга. экологический аудит; эколого-экономической планомерности, рециклинг. информационно-контрольный и др.). Специфика управления использованием различными видами природных ресурсов (минеральными, топливными, водными, земельными и др.) в целях снижения степени их потребления, и противодействия утраты их природных функций. Лицензии на изъятие природных ресурсов. Природно-ресурсная сфера РФ. Управление при экспортной ориентации использования невозобновимых природных ресурсов, «сжатия» природно-ресурсного пространства, концентрации ресурсопользования в компактных ареалах. Международное сотрудничество. Эффективность УИПР: противодействие истощению и восстановление возобновляемых природных ресурсов. Комплексность и экономичность использования и переработки, количественное и качественное обогащение природных ресурсов. Увязка экологических и экономических интересов.				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4,0/144	10	26	-	108
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<i>Курсовая работа 2 курс Экзамен 1 семестр</i>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	Э 1.1. Организация и менеджмент ООПТ				
<b>Цель изучения</b>	Изучение теории и практики организации, охраны и менеджмента различных категорий ООПТ				
<b>Компетенции</b>	ПК-2 – способность творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры; ПК-3 – владение основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов;				
<b>Краткое содержание</b>	Особо охраняемые природные территории Крыма, России, мира. История формирования, выполняемые функции, классификация. Теоретические основы создания ООПТ. Цели, территориальные и временные принципы, режимы управления. Теория и практика создания ООПТ. Нормативно-правовые основы организации, охраны и менеджмента различных категорий ООПТ. Проектная работа: оценка эффективности функционирования ООПТ Крыма различных категорий.				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4,0/144	10	26	-	108
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<i>Проектная работа зачет 3 семестр</i>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	Э 1.2 Ландшафтные основы территориального планирования				
<b>Цель изучения</b>	формирование у студентов знаний, умений и навыков территориального планирования на ландшафтной основе, с учётом свойств и состояний ландшафтов.				
<b>Компетенции</b>	ПК – 7 - способностью использовать нормативные документы, регламентирующие организацию производственно-технологических экологических работ; методически грамотно разрабатывать план мероприятий по экологическому аудиту, контролю за соблюдением экологических требований, экологическому управлению производственными процессами.				
<b>Краткое содержание</b>	Тема 1. Ландшафт как объект территориального планирования. Тема 2. Ландшафтно-экологический анализ и оценка в региональном территориальном планировании, проектировании и управлении. Тема 3. Ландшафтные основы территориального планирования и проектирования биосетей. Тема 4. Ландшафтные основы территориального планирования агроландшафтов. Тема 5. Ландшафтные основы территориального планирования особо охраняемых природных территорий.				

<b>Трудоемкость</b> (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	6,0/216	10	26	-	180
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<i>Курсовая работа 2 семестр</i> <i>Экзамен 1 семестр</i>				

<b>Наименование дисциплины</b>	Э 1. 3 Ландшафтно-экологический и ресурсный потенциал территории				
<b>Цель изучения</b>	Сформировать у студентов систему представлений о ландшафтно-экологическом и ресурсном потенциале территории (ЛЭиРПт), освоить навыки анализа ЛЭиРП территорий, оценивания и определения превышения прогнозируемой нагрузки над потенциалом; сформировать навыки разработки и обоснования практических рекомендаций по сохранению или восстановлению ЛЭиРПт; раскрыть сущность ЛЭиРПт, как основы проектных решений и устойчивого развития региона.				
<b>Компетенции</b>	ПК - 6 - способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития				
<b>Краткое содержание</b>	Предмет, цели и задачи учебного курса. Терминологический аппарат. Соотношение понятий ЛЭиРП, природно-пространственный потенциал, геопотенциал и эффективная территория. Ландшафтная, экологическая и ресурсная составляющие ЛЭиРПт. Инвентаризация, диагностика и оценка ЛЭиРПт. Структура ЛЭиРПт (компонентная, функциональная, организационная). Схема структурного анализа ЛЭиРПт. Количественные и качественные характеристики (в натурально-вещественных показателях) ЛЭиРПт. Соотношения экологически значимых факторов, снижающих или поддерживающих ценность ЛЭиРПт. Синтез частных потенциалов. Интегральная оценка и карты ЛЭиРПт. Доля ЛЭиРПт, доступная для освоения, с учётом экологических ограничений. Выбор стратегии, разработка и обоснование практических рекомендаций по сохранению или восстановлению ЛЭиРПт. Анализ ЛЭиРПт и прогноз экологической опасности в прединвестиционной документации. Анализ ЛЭиРПт в общественной и государственной экологической экспертизе. Оценка ЛЭиРП экологически неблагоприятной территории, зон экологического бедствия, водосбора малых рек, при экологическом обосновании размещения производства и хозяйственной альтернативы. ЛЭиРПт в качестве базы жизнедеятельности общества и как основа экономического развития. Эффективность ЛЭиРПт и экологическая емкость. ЛЭиРПт и определение условий, факторов и предпосылок устойчивого развития региона. Защита проектов анализа и сохранения ЛЭиРП.				
<b>Трудоемкость</b> (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	6,0/216	10	26	-	180
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<i>Курсовая работа 2 курс</i> <i>Зачет 1 семестр</i>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	Э 2.1 Новые компьютерные технологии в управлении окружающей средой				
<b>Цель изучения</b>	дать студентам знания, умения и навыки информационного самообеспечения их деятельности в сфере управления окружающей средой				
<b>Компетенции</b>	<p>ОПК-2 – должны обладать способностью применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации и для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4 – должны обладать способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Тема 1 Введение. Введение. Базы данных и системы управления базами данных</p> <p>Тема 2. Универсальные пакеты математических программ для обработки данных</p> <p>Тема 3. Компьютерные технологии обработки материалов дистанционных наблюдений.</p> <p>Тема 4. Средства реализации компьютерного моделирования.</p> <p>Тема 5. GPS – технологии</p>				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4,0/144	10	26	-	108
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<p><i>Письменное тестирование, семинарские занятия</i></p> <p><i>Курсовая работа 2 семестр</i></p> <p><i>Зачет 3 семестр</i></p>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	Э 2.2 Экологическая политика и стратегический менеджмент				
<b>Цель изучения</b>	Изучение теоретических и методических основ осуществления экологической политики на разных пространственных уровнях: международном, национальном, региональном и локальном.				
<b>Компетенции</b>	<p>ПК – 5. Способность разрабатывать типовые природоохранные мероприятия; проводить оценку воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду.</p> <p>ПК – 6. Способность диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития</p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Экологическая политика: понятие, цели, задачи, механизмы осуществления. Объекты и субъекты экологической политики. Три сектора общества: государственный, коммерческий, общественный. Основные направления экологической политики Российской Федерации. Цели и задачи, объекты и субъекты экологической политики на глобальном, национальном, региональном и локальном уровне. Стратегический экологический менеджмент: понятия, принципы и методы осуществления. Правовые, экономические, институциональные механизмы осуществления экологической политики, стратегического менеджмента в России.</p> <p>Общественные организации, формирование общественного экологического движения в России.</p> <p>Анализ опыта реализации в различных странах экологических программ. Концепция устойчивого развития в России. Механизмы и индикаторы устойчивого развития. Федеральные и региональные стратегии и программы устойчивого развития.</p> <p>Крым на пути устойчивого развития. Стратегии и программы развития РК, отдельных регионов. Внедрение местных экологических планов действий в Крыму.</p>				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	6/216	10	26	-	180
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен I семестр				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	Э 2.3 Экосистемные услуги				
<b>Цель изучения</b>	формирование знаний о концепции экосистемных услуг, возможностями их интеграции в систему экологического менеджмента и территориального планирования на различных уровнях (глобальном, национальном, региональном и локальном) применительно к социально-экономическим, институциональным и нормативно-правовым условиям Российской Федерации и Республики Крым.				
<b>Компетенции</b>	<p>ПК-5- способность разрабатывать типовые природоохранные мероприятия; проводить оценку воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду;</p> <p>ПК-6 – способность диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития;</p> <p>ПК-7 - способность использовать нормативные документы, регламентирующие организацию производственно-технологических экологических работ; методически грамотно разрабатывать план мероприятий по экологическому аудиту, контроль за соблюдением экологических требований.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Экосистемные услуги и природный капитал: основные понятия, общие положения, история развития концепции экосистемных услуг.</p> <p>Научно-методические основы интеграции концепции экосистемных услуг в систему территориального планирования в Российской Федерации и Республике Крым</p> <p>Классификации, качественные и количественные методы оценки экосистемных услуг (обеспечивающих, регулирующих, поддерживающих, культурных).</p> <p>Современное состояние экономической оценки экосистемных услуг, формирование рынка платежей в зарубежных странах и в Российской Федерации.</p> <p>Характеристика системы управления экосистемными услугами.</p>				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	216	10	26	-	180
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<p><i>Тестирование, семинарские занятия, презентации</i></p> <p><i>Курсовая работа 2 семестр</i></p> <p><i>Зачет 1 курс</i></p>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	Э 3.1 Управление ландшафтами (энергетический аспект)				
<b>Цель изучения</b>	формирование у студентов системных представлений об основных понятиях и критериях организации рационального взаимодействия в сфере энергетической составляющей между хозяйством, техникой, человеческой деятельностью и ландшафтами.				
<b>Компетенции</b>	<p>ОПК – 5 - способностью использовать углублённые знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, разработке и осуществлении социально значимых проектов; использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении научным коллективом;</p> <p>ПК – 1 – способностью формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных; реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности; обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований;</p> <p>ПК – 2 - способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры;</p> <p>ПК – 6 - способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Тема 1. Основные понятия и термины энергетики ландшафта.</p> <p>Тема 2. Методология изучения энергетики ландшафта с целью управления.</p> <p>Тема 3. Законодательная и нормативная база управления энергетикой ландшафта.</p> <p>Тема 4. Методы опережающего и оперативного управление ландшафтами: энергетический аспект.</p> <p>Тема 5. Географические информационные системы для управления энергетикой ландшафта.</p>				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	6,0/216	10	26	-	180
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<p><i>Экзамен 1 семестр</i></p> <p><i>Курсовая работа 2 семестр</i></p>				



<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	Э 3.2 Энергетический менеджмент территорий и объектов				
<b>Цель изучения</b>	изучение теоретических и прикладных аспектов энергетического менеджмента территории в рамках устойчивого развития региона				
<b>Компетенции</b>	ОПК – 7 - готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. ПК – 2 - способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры.				
<b>Краткое содержание</b>	Введение Теоретические вопросы энергетического менеджмента Нормативно правовая база энергетического менеджмента территорий Практические аспекты энергетического менеджмента				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	6,0/216	10	26	-	180
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<i>Экзамен 1 семестр Курсовая работа 2 семестр</i>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	Э 3.3 Энергетика окружающей среды: политика и право				
<b>Цель изучения</b>	формирование знаний о методологических и прикладных основах осуществления экологической политики и правовых отношений в сфере энергетики окружающей среды на разных пространственных уровнях: международном, национальном, региональном и локальном.				
<b>Компетенции</b>	<p>ОПК-5 – способность использовать углублённые знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, разработке и осуществлении социально значимых проектов; использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении научным коллективом.</p> <p>ПК-1 - способность формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных; реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности; обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	Энергетика окружающей среды: политика и право				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	6,0/216	10	26	-	180
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<i>Курсовая работа 2 семестр Зачет 1 семестр</i>				