

(МГРИ)

Аннотация дисциплины (модуля)
Геоэкология
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Экологии и природопользования
Учебный план	b050306_24_EK Ou24.plx Направление подготовки 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Общая трудоёмкость	3 ЗЕТ
Форма обучения	очная
Программу составил(и):	доктор геолого-минералогических наук, Проф., Экзарьян Владимир Нишанович; старший преподаватель, Савушкина Екатерина Юрьевна
Семестр(ы) изучения	3;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целями изучения дисциплины «Геоэкология» является ознакомление студентов с проблемами современной геоэкологии как междисциплинарной науки, изучающей геосферы Земли, их экологические функции, законы развития и изменения под влиянием хозяйственной деятельности человека; закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности.
1.2	
1.3	Основные задачи преподавания дисциплины следующие:
1.4	
1.5	ознакомление студентов с основными понятиями геоэкологии и ее месте в структуре современной мегаэкологии;
1.6	изложение истории развития геоэкологии как научно-практического направления и определение основных объектов ее изучения;
1.7	
1.8	получение знаний о базовых законах геоэкологии и принципах защиты биосферы;
1.9	рассмотрение современных глобальных экологических проблем и конкретных проблем, связанных с деятельностью территориально-промышленных комплексов;
1.10	ознакомление с геоэкологическими аспектами устойчивого развития биосферы и экологическими функциями литосферы, гидросферы, атмосферы и педосферы;
1.11	рассмотрение состава и краткого содержания основных геоэкологических методов изучения окружающей природной среды и применение их на практике в ходе подготовки курсовой работы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.ДВ.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Для освоения учебной дисциплины «Геоэкология» обучающийся должен обладать «входными» знаниями, умениями и навыками, приобретенными в результате освоения предшествующих дисциплин:
2.1.2	Почвоведение
2.1.3	Биология
2.1.4	География
2.1.5	Общая геология
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Мониторинг окружающей среды
2.2.2	Геоурбанистика
2.2.3	
2.2.4	Оценка воздействия на окружающую среду
2.2.5	Методика экологических исследований
2.2.6	Устойчивое развитие

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Знать:
принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации, применяя системный подход для решения поставленных задач
инструментарий поиска аналитической информации, применяя системный подход для решения профессиональных задач
.
Уметь:
критически оценивать надежность источников информации, осуществлять ее ранжирование для формирования информационной базы аналитических исследований в целях повышения эффективности профессиональной деятельности
осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применяя системный подход для решения поставленных задач
.
Владеть:
способностью анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, применяя системный подход
научной методикой эффективности поиска и синтеза информации, применяя системный подход для решения поставленных

задач
.
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Знать:
наиболее совершенные технологии решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения
.
Уметь:
осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, применяя системный подход для достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
четко описать состав и структуру требуемых данных для оптимизации способов решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
.
Владеть:
методами реализации задач в зоне своей ответственности с учётом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм, при необходимости корректируя способы решения задач
технологией принятия решений для достижения поставленной цели, учитывая имеющиеся правовые нормы, ресурсы и ограничения
.
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Знать:
свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии организации
типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия
.
Уметь:
эффективно действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других
планировать последовательность шагов и распределять работу в команде для достижения заданного результата; представлять публично результаты работы команды; проводить дифференциацию задач и соответствующих исполнителей, опираясь на их особенности
.
Владеть:
навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия
анализом возможных последствий личных действий в социальном взаимодействии и командной работе. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды
.
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Знать:
этапы исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая религию, философские и этические учения
историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп;
этапы исторического развития мировой цивилизации, включая основные события, основных исторических деятелей, мировые религии, философские и этические учения
.
Уметь:
конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
не дискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
.
Владеть:

пониманием значения базовых ценностей мировой истории, философии, культуры, науки, производства, для сохранения и развития современной цивилизации
анализом исторических и философских фактов, принципами недискриминационного взаимодействия с людьми для достижения поставленной цели
.

ОПК-2: Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности

Знать:
теорию и методологию экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагать способы и выбирает методы решения задач в сфере экологии и природопользовании
теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагать способы и выбирает методы решения задач в сфере экологии и природопользовании;
подходы наук в области экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду, охране природы, рациональному использованию природных ресурсов
.
Уметь:
применять теорию и методологию экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагать способы и выбирает методы решения задач в сфере экологии и природопользовании
применять теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагать способы и выбирает методы решения задач в сфере экологии и природопользовании;
подходы наук в области экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду, охране природы, рациональному использованию природных ресурсов
.
Владеть:
знаниями и подходами наук в области экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду
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
.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации, применяя системный подход для решения поставленных задач	
наиболее совершенные технологии решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии организации	
этапы исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая религию, философские и этические учения	
теорию и методологию экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагать способы и выбирает методы решения задач в сфере экологии и природопользовании	
3.2	Уметь:
критически оценивать надежность источников информации, осуществлять ее ранжирование для формирования информационной базы аналитических исследований в целях повышения эффективности профессиональной деятельности	
осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, применяя системный подход для достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
эффективно действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других	
конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	
применять теорию и методологию экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагать способы и выбирает методы решения задач в сфере экологии и природопользовании	
3.3	Владеть:

способностью анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, применяя системный подход
методами реализации задач в зоне своей ответственности с учётом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм, при необходимости корректируя способы решения задач
навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия
пониманием значения базовых ценностей мировой истории, философии, культуры, науки, производства, для сохранения и развития современной цивилизации
знаниями и подходами наук в области экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду