

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.11.2023 11:03:00
Уникальный программный ключ:
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

(МГРИ)

Аннотация дисциплины (модуля)

**Геоэкологическое картирование и топография
рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой	Техносферной безопасности
Учебный план	b200301_23_ТВа23.plx Направление подготовки 20.03.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
Общая трудоёмкость	4 ЗЕТ
Форма обучения	очная
Программу составил(и):	-, Старший преподаватель, Баранова Т.И.
Семестр(ы) изучения	3;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целью курса является формирование у студентов представления о целях, задачах, принципах и методах экологического картографирования и основ топографии.
1.2	Основные задачи курса:
1.3	- получение представления об экологических картах и топографических основах;
1.4	- получение навыков построения тематических экологических карт и топографических сеток.
1.5	- изучение методов оценки состояния территории на основе экологических карт;
1.6	- изучение возможностей картографического метода в экологии при решении различных задач (оценка природно-ресурсного потенциала территории, оценка состояния природной среды, оценка антропогенной трансформации ландшафтов территории, оценка экологических проблем и ситуаций, прогнозирование экологического состояния природной среды, прогнозирование острых и чрезвычайных экологических ситуаций и т.д.).
1.7	
1.8	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика
2.1.2	Ознакомительная практика
2.1.3	Основы экологии
2.1.4	Основы геодезии и геоинформатики
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Основы природопользования
2.2.2	Методы и средства контроля качества окружающей среды
2.2.3	Гидрогеология и инженерная геология
2.2.4	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
2.2.5	Методы и средства контроля качества окружающей среды
2.2.6	Мониторинг окружающей среды
2.2.7	Инженерная защита городской среды
2.2.8	Рекультивация и мелиорация земель
2.2.9	Планирование и организация эксперимента
2.2.10	Практика подготовки научно-технических отчетов
2.2.11	Государственная итоговая аттестация (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)

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:	
методы системного анализа и основы естественных наук.	
основные признаки быстропротекающих экзодинамических и эндодинамических геологических процессов на геологической графике	
-	
Уметь:	
анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности.	
организовать работу для решения поставленной задачи при проведении геоэкологического картирования	
-	
Владеть:	
навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.	
методами планирования научных исследований при проведении геоэкологического картирования	
-	

ОПК-1: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека;
Знать:
современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности.
принципы составления схем дешифрирования аэрокосмических материалов
-
Уметь:
применять информационные технологии при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека.
составлять схемы дешифрирования аэрофотоснимков и космоснимков
-
Владеть:
навыками эксплуатации современных технических средств защиты окружающей среды.
приемами и навыками составления системы условных обозначений (легенды) к геологическим картам и схемам
-

ПК-1: Способен использовать законы и методы математики, естественных и гуманитарных наук при решении профессиональных задач
Знать:
основные понятия, утверждения, задачи фундаментальной математики.
основные понятия и законы математики, химии и физики, основы картографии, ландшафтоведения, экологии, климатологии, гидрологии, геологии и почвоведения
-
Уметь:
применять математические законы и принципы для решения профессиональных задач.
определять уклоны и рельеф местности
-
Владеть:
методами и приемами решения математических и профессиональных задач (средствами математики).
методами планирования научных исследований при проведении геоэкологического картирования
-

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
	методы системного анализа и основы естественных наук.
	современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности.
	основные понятия, утверждения, задачи фундаментальной математики.
3.2	Уметь:
	анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности.
	применять информационные технологии при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека.
	применять математические законы и принципы для решения профессиональных задач.
3.3	Владеть:
	навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.
	навыками эксплуатации современных технических средств защиты окружающей среды.
	методами и приемами решения математических и профессиональных задач (средствами математики).