

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

Кафедра «Биологии, экологии, генетики и разведения животных»

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.О.10 НАУКА О ЗЕМЛЕ (ГЕОЛОГИЯ, ГЕОГРАФИЯ, ПОЧВОВЕДЕНИЕ)

Направление подготовки: 06.03.01 Биология

Направленность Биоэкология

Уровень высшего образования – бакалавриат

Квалификация – бакалавр

Форма обучения – очная

Троицк
2024

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине,
соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 06.03.01 Биология должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: организационно-управленческий.

Цель дисциплины - сформировать у обучающихся знания, умения и навыки в соответствии с формируемыми компетенциями по развитию у студентов профессионально профилированных знаний и практических навыков в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения в соответствии с формируемыми компетенциями

Задачи дисциплины:

- формирование умений и навыков в процессе работы с картами, чтения геологической карты, составления геологического профиля и стратиграфических колонок, пользования горным компасом;
- владеть профессионально-профилированными знаниями и практическими навыками в теоретической и практической геологии;
- уметь работать с картами, читать геологическую карту, составлять геологический профиль и стратиграфическую колонку, пользоваться горным компасом, определять минералы в полевых условиях.

1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

ОПК-6 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД – 1. ОПК-6 Применяет в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применяет методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	знания	Обучающийся должен знать предмет, основные задачи геологии, основные ключевые термины и понятия курса, общие представления об основных структурных формах и структурах залегания геологических тел и формы их дислокаций, (Б1.О.10ПК-6-3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь использовать экологическую грамотность и базовые знания в области наук о Земле; (Б1.О.10, ОПК-6-У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть методами отбора и анализа геологических проб, определения минералов в полевых условиях (Б1.О.10, ОПК-6-Н.1)

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Науки о земле (геология, география, почвоведение)» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы бакалавриата

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единиц (ЗЕТ), 108 академических часов (далее часов). Дисциплина изучается:

- очная форма обучения во 2 семестре

3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Контактная работа (всего), в том числе практическая подготовка	68
В том числе:	
Лекции (Л)	34
Практические занятия (ПЗ)	34
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	40
Итого	108

4. Содержание дисциплины

Раздел 1 Планета Земля.

Понятие о геологии, предмет, основные задачи, состав геологической науки, геология и человек. Видимый горизонт и дальность видимости. Оболочки Земли. Типы земной коры, физико-химический состав и агрегатное состояние вещества Земли. Масштаб и его виды.

Раздел 2 Экзогенные процессы на суше.

Процессы выветривания. Геологическая деятельность ветра. Особенности гравитационного переноса и осадконакопления. Классификация гравитационных процессов. Экологические особенности гравитационных процессов. Возраст земли и геохронология. Виды поверхностного стока вод. Геологическая деятельность рек. Геологическая деятельность поверхностных и подземных вод. Геологические карты и разрезы. Физико-химические свойства вод мирового океана. Рельеф дна. Геологическая деятельность моря. Методика изображения рельефа с помощью горизонталей. Лед на земле и виды льда. Геологическая деятельность льда. Чтение геологических карт

Раздел 3 Эндогенные процессы на суше.

Движения земной коры. Колебательные, складчатые и разрывные нарушения горных пород. Построения геологического разреза по физической карте. Сила землетрясения и история процесса. Гипоцентр и эпицентр. Энергия землетрясений. Типы землетрясений. Предсказание землетрясений. Построение геологического разреза по геологической карте. Понятие о магматизме и его видах. Интрузивный магматизм. Эффузивный магматизм. Продукты извержений. Элементы залегания пород, их замеры на местности и обозначение на карте.