

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор Михина О.Н., ст.преподаватель

Наименование дисциплины: Б1.Б.14 Науки о Земле

Цель освоения дисциплины:

- изложить основные научные положения в области изучения Земли, рассмотреть состав и структуру в геологической и биологической динамике,
- изучить функционирование и развития Земли;
- дать комплексную оценку рациональному использованию ее ресурсов как важнейшему условию устойчивого существования человека на Земле.

1.Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
---------------------------------	--------	--------	----------------------------------

<p>ОПК-2 способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения</p>	<p>Этап 1: историю формирования планеты Земля и её положение в космическом пространстве, физические поля Земли, основные положения о свойствах географической оболочки и её основных компонентов, свойства геосфер Земли и их структуру, основы биологического круговорота в биосфере, стратегию охраны природы и рационального природопользования</p>	<p>Этап 1: оценивать значения состояния литосферы, атмосферы, гидросферы, педосферы, полей Земли для живых организмов.</p>	<p>Этап 1: знаниями о последствиях своей профессиональной деятельности для геосфер.</p>
	<p>Этап 2: виды связей между компонентами в географической оболочке, строение Земли, основные рельефообразующие процессы, климатообразующие процессы в атмосфере, структуру гидросферы, основные биогеохимические циклы в биосфере, роль педосферы и свойства почвенно- биотического комплекса, классификацию природных ресурсов и основные проблемы экологии</p>	<p>Этап 2: применять знания в области наук о земле для решения профессиональных задач.</p>	<p>Этап 2: навыками прогнозирования изменений в окружающей среде под влиянием антропогенной деятельности.</p>

ОПК-14 способностью и готовностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии	Этап 1: целостное представление о земле и её географических оболочках, вопросы эволюционного развития земли, условия формирования климата Земли, экологические проблемы современной биосферы и причины их формирования.	Этап 1: анализировать важнейшие биосферные процессы и их причины.	Этап 1: навыками научно- исследовательской работы и ведения дискуссии в рамках наук о Земле.
	Этап 2: проявления взаимосвязи природных компонентов географической оболочки, влияние оболочек Земли на формирование биосферы и педосферы, круговорот основных биофильных элементов и загрязнителей окружающей среды, основную географическую номенклатуру по темам «Литосфера», «Гидросфера», проблемы исчерпаемости природных ресурсов	Этап 2: четко и ясно выражать свои знания в рамках наук о Земле и смежных дисциплин	Этап 2: навыками работы с картографическим материалом, нормативной литературой

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1 Дисциплина «Науки о Земле». Земля как планета Солнечной системы.

Тема 1 Понятие о географической оболочке. Природные компоненты

Тема 2 Планета Земля в космическом пространстве.

Тема 3 Геофизические поля. Внутреннее строение Земли.

Раздел 2 Особенности литосферы как оболочки Земли

Тема 4 Строение литосферы. Геотектоника. Понятие «рельеф»

Тема 5 Роль литосферы в дифференциации географической оболочки.

Раздел 3 Атмосфера и гидросфера. Взаимодействие геосфер

Тема 6 Атмосфера. Состав и строение. Основы климатологии

Тема 7 Гидросфера. Структура и функционирование гидросферы.

Тема 8 Взаимодействие геосфер. Природные ландшафты.

Раздел 4 Понятие о биосфере и педосфере. Природные ресурсы Земли

Тема 9 Учение В.И.Вернадского о биосфере. Биологический круговорот веществ

Тема 10 Понятие о педосфере.

Тема 11 Природные ресурсы Земли и основы рационального природопользования

3. Общая трудоёмкость дисциплины: 3 ЗЕ.