

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: Дымова В.В., преподаватель

Наименование дисциплины: Б1.Б.14 Науки о Земле

Цель освоения дисциплины: овладение как комплексными, теоретическими знаниями о Земле, так и практическими навыками осуществления исследований, объектом которых является почва, как составная часть оболочек Земли.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
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	1 этап: знать строение Земли как открытой, саморегулирующейся, биологической системы; 2 этап: особенности формирования и эволюции планеты Земля и жизни на ней.	1 этап: уметь моделировать и прогнозировать гидрологические и почвенные процессы; 2 этап: анализировать информацию о состоянии отдельных элементов природной среды.	1 этап: владеть представлениями о свойствах земных геосфер; 2 этап: навыками дискуссии по профессиональной тематике.
ОПК-14: способностью и готовностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии	1 этап: знать экологические принципы использования ресурсов Земли в различных сферах жизни человека; 2 этап: о влиянии антропогенного фактора на Землю и процессы, происходящие на ней.	1 этап: уметь применять знания, полученные для оценки доминирующих природных или антропогенных процессов; 2 этап: а также состояния окружающей среды в отдельных регионах.	1 этап: владеть навыками численной оценки порядков величин, характерных для различных разделов естествознания; 2 этап: методами обработки статистических данных по наблюдению за состоянием различных объектов окружающей среды.

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Основы геологии.

Тема 1. Планета Земля в космическом пространстве. Происхождение Земли.

Тема 2. Физические свойства Земли.

Тема 3. Земная кора.

Тема 4. Основы динамической геологии.

Тема 5. Главные геологические события в истории Земли.

Раздел 2. Гидросфера и атмосфера – основные внешние оболочки Земли.

Тема 6. Основы гидрологии и океанологии.

Тема 7. Климатообразующие процессы. Погода и климат.

Тема 8. Метеорология как наука.

Раздел 3. Основы почвоведения.

Тема 9. Почва: ее свойства, факторы почвообразования.

Тема 10. Главнейшие типы почв.

Раздел 4. Ландшафтоведение и учение о биосфере.

Тема 11. Ландшафтоведение - как раздел физической географии. Типы ландшафтов.

Тема 12. Учение В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере.

Тема 13. Природные ресурсы планеты Земля и проблемы их сохранения.

3. Общая трудоёмкость дисциплины: 3 ЗЕ.