

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор Норкина А.С., доцент

**Наименование дисциплины:** Б1.В.11 Современные экологические проблемы

**Цель** освоения дисциплины: дать систематический обзор важнейших экологических проблем современной биосферы, обсудить причины возникновения проблем и пути их решения.

### 1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-2 владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками	1 этап владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии  2 этап структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды.	1 этап знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах 2 этап осуществлять прогноз техногенного воздействия, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле	1 этап применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды 2 этап методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации

идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации			
ПК-4 способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий	1 этап владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии  2 этап структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды.	1 этап знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах  2 этап планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф	1 этап знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах  2 этап профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий

## 2. Содержание дисциплины:

### Раздел 1 . «Теоретические основы дисциплины»

Тема 1 «Исторический обзор важнейших экологических проблем биосферы»

### Раздел 2. «Экологические проблемы воздушной среды»

Тема 2 . «Глобальное потепление атмосферы»

Тема 3 «Химическое и радиоактивное загрязнение атмосферы»

Тема 4 «Истощение озонового слоя стратосферы и формирование кислых осадков»

Тема 5 «Загрязнение воздушной среды крупных городов»

### **Раздел 3 «Экологические проблемы водной среды»**

Тема 6 «Химическое загрязнение Мирового океана»

Тема 7 «Механическое и биологическое загрязнение Мирового океана»

Тема 8 «Тепловое и радиоактивное загрязнение Мирового океана»

Тема 9 «Проблема питьевой воды и водных ресурсов планеты»

### **Раздел 4 «Экологические проблемы наземной среды и почв»**

Тема 10 «Химическое и радиоактивное загрязнение почв и недр»

Тема 11 «Деграция наземных ландшафтов»

Тема 12 «Механическое и биологическое загрязнение наземной среды и почв»

Тема 13 «Опустынивание, обезвоживание и потеря почвенного плодородия»

### **Раздел 5 «Экологические проблемы, связанные с живым веществом биосферы»**

Тема 14 «Глобальные изменения мировой флоры и фауны. Исчезновение биологических видов»

Тема 15 «Проблема снижения видового разнообразия и истощения биологических ресурсов среды»

Тема 16 «Экологические проблемы, связанные с флорой и растительностью планеты»

Тема 17 «Экологические проблемы, связанные с фауной и животным населением планеты»

Тема 18 «Обзор основных экологических проблем Оренбургской области»

**Общая трудоёмкость дисциплины: 4 ЗЕ.**