

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

**Авторы:** Канакова А.А., доцент; Михина О.Н., ст.преподаватель

**Наименование дисциплины:** Б1.В.16 Экология территорий и устойчивое развитие

### Цель освоения дисциплины:

- теоретическая и практическая подготовка студентов по вопросам формирования экологического мышления и целостного представления об основных закономерностях устойчивого развития природы и общества, а также основополагающих инженерно-экологических знаний

- формирование углубленных профессиональных знаний в области экологии, современных научных экологических концепциях и методах исследования

### 1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК – 6 владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	Этап 1: методики исследования, используемые в современной экологии и их возможности; конкретные методы математической статистики для обработки экспериментальных данных.  Этап 2: основные стандарты, регламентирующие правила подготовки документов; положения международных стандартов по систем экологического управления	Этап 1: прогнозировать результаты своей профессиональной деятельности.  Этап 2: интегрировать знания, делать заключение на основе сложной информации, в соответствии с системой факторов и индикаторов натурального ущерба от загрязнения окружающей среды, рассматриваемых	Этап 1: навыками самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой.  Этап 2: основами в решении прикладных профессиональных проблем в области экологии, экономики, математики

		территорий при размещении и развитии производительных сил, моделировать с помощью математического аппарата процессы минимизации данного антропогенного воздействия.	
ПК – 6 способностью осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, контроль и обеспечение эффективности использования малоотходных технологий в производстве, применять ресурсосберегающие технологии	Этап 1: основные положения и концепции современного природопользования, методологические принципы организации экологически устойчивых природных комплексов	Этап 1: давать оценку экологических последствий деятельности человека (в том числе в профессиональной области).	Этап 1: основами наукоемких технологий, применяемых в экологических исследованиях, в методах отбора информативных материалов для проведения оценки состояния экосистем.
	Этап 2: природу энергетических процессов, участвующих в формировании отдельных экологических проблем современности; основные принципы рационального природопользования, методы охраны природы, основы экологического права	Этап 2: применять экологические принципы охраны природы и правила экологической культуры в бытовых, производственных социальных ситуациях	Этап 2: методами организации экологически устойчивых природных комплексов

## 2. Содержание дисциплины:

**Раздел 1** Введение. Среда и условия существования организмов.

Тема 1 Цели и задачи дисциплины. Терминологический аппарат

Тема 2 Экологические факторы среды и закономерности их действия. Среда обитания

**Раздел 2** Уровни организации живой материи

Тема 3 Популяции

Тема 4 Экосистемный и биоценотический уровни

**Раздел 3** Основы рационального природопользования

Тема 5 Человек и окружающая природная среда

Тема 6 Принципы рационального природопользования

**Раздел 4** Основы охраны природной среды

Тема 7 Охрана окружающей среды и экологический мониторинг

Тема 8 Правовые и социальные аспекты экологии

**3. Общая трудоёмкость дисциплины: 3 ЗЕ.**