

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 12.10.2022 14:08:26

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1551fae

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы дисциплины

### Прикладная экология

#### 05.04.06 Экология и природопользование

#### Квалификация (степень) выпускника - магистр

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Курс «Прикладная экология» имеет целью обобщить и систематизировать полученные студентами за годы обучения в вузе знания по экологии и охране окружающей среды.

Целью курса является формирование у студентов целостного представления о процессах, протекающих в окружающей среде в результате эксплуатации природных ресурсов и реакциях живых организмов и человека на эти процессы.

Задачами дисциплины являются:

- получение углубленных знаний о влиянии на природную среду антропогенной нагрузки и об экологических последствиях этого процесса;
- изучение видов антропогенного воздействия на природу и их последствий для экосистем и человека;
- обучение студентов основам экологической оценки воздействий на окружающую среду и методам экологической экспертизы проектов;
- изучение подходов рационального использования природных ресурсов;
- изучение основ агроэкологии и основных ее проблем, в том числе связанных с применением минеральных удобрений и пестицидов;
- ознакомление с состоянием флоры и фауны, мирового лесного хозяйства, проблемами этой отрасли и экологически обоснованными методами ее ведения;
- получение знаний о функционировании городских экосистем;
- изучение принципов охраны природы и окружающей среды;
- знакомство с экологическими прогнозами и перспективами устойчивого развития человечества.

#### 1.1. Цель дисциплины

Курс «Прикладная экология» имеет целью обобщить и систематизировать полученные студентами за годы обучения в вузе знания по экологии и охране окружающей среды.

Целью курса является формирование у студентов целостного представления о процессах, протекающих в окружающей среде в результате эксплуатации природных ресурсов и реакциях живых организмов и человека на эти процессы.

#### 1.2. Задачи:

Задачами дисциплины являются:

- получение углубленных знаний о влиянии на природную среду антропогенной нагрузки и об экологических последствиях этого процесса;

- изучение видов антропогенного воздействия на природу и их последствий для экосистем и человека;
- обучение студентов основам экологической оценки воздействий на окружающую среду и методам экологической экспертизы проектов;
- изучение подходов рационального использования природных ресурсов;
- изучение основ агроэкологии и основных ее проблем, в том числе связанных с применением минеральных удобрений и пестицидов;
- ознакомление с состоянием флоры и фауны, мирового лесного хозяйства, проблемами этой отрасли и экологически обоснованными методами ее ведения;
- получение знаний о функционировании городских экосистем;
- изучение принципов охраны природы и окружающей среды;
- знакомство с экологическими прогнозами и перспективами устойчивого развития человечества.

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Дисциплина «Прикладная экология» относится к Б1.В.ДВ.01.01. - Модуль «Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)» основной профессиональной образовательной программы.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	Современные проблемы отрасли
	Инновационные технологии в профессиональной деятельности
	Производство экологически безопасной и органической продукции
Требования к предварительной подготовке обучающихся	<p><b>знать:</b> представления о современном состоянии биосферы в результате возрастающего антропогенного воздействия на нее, о путях снижения мощности этого воздействия</p> <p><b>уметь:</b> анализировать взаимоотношения общества и природной среды</p> <p><b>владеть:</b> формирование навыков оценки воздействия техногенных объектов на окружающую среду</p>

### III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УП 1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	<b>УП 1.1.</b> Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяя вопросы (задачи) подлежащие дальнейшей разработке	<b>Знать:</b> о закономерностях возникновения и последующего развития разнообразных систем природопользования в зависимости от природно-ресурсных, экономических, социальных, культурно-исторических и других факторов <b>Уметь:</b> Использовать фундаментальные экологические представления в сфере профессиональной деятельности: диагностировать вопросы, связанные с использованием и последствиями трансформации экологических систем; самостоятельно оценивать экологическое состояние окружающей среды <b>Владеть:</b> Навыками комплексного анализа состояния окружающей среды
ПК 2	Способен определять стратегические цели и задачи устойчивого развития сельских территорий, разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организаций агропромышленного комплекса	<b>ПК 2.1.</b> Способность проводить анализ результатов расчетов по оценке воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования	<b>Знать:</b> Современные технологии производства и тенденции временного и пространственно развития состояния экологических систем в процессе использования природных ресурсов; <b>Уметь:</b> обосновывать и реализовывать современные технологии производства для модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования <b>Владеть:</b> навыками решать задачи охраны природы и окружающей среды, связанные с использованием инновационных технологий
ПК 2	Способен	<b>ПК 2.2.</b>	<b>Знать:</b> проблемы охраны

	<p>определять стратегические цели и задачи устойчивого развития сельских территорий, разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организаций агропромышленного комплекса</p>	<p>Способность диагностировать проблемы охраны природы, выявлять в технологической цепочке процессы, оказывающие основное влияние на степень негативного воздействия организации на окружающую среду, разрабатывать практические рекомендации по охране окружающей среды и обеспечению устойчивого развития</p>	<p>природы, выявлять в технологической цепочке процессы, оказывающие основное влияние на степень негативного воздействия организации на окружающую среду  <b>Уметь:</b> разрабатывать практические рекомендации по охране окружающей среды и обеспечению устойчивого развития  <b>Владеть:</b> навыками получения необходимой исходной информации из разных источников, способами отбора, анализа и интерпретации полученной информации для решения поставленных задач в области экологии и природопользования</p>
--	--	---	--

**4. Общая трудоемкость,** всего, 216 часов, 6 зачетных единиц

**5. Автор: Олива Т.В.** – доцент кафедры земледелия, агрохимии и экологии, доцент к.б.н.