

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Алейник Станислав Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 07.10.2021 12:44:49
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>знать: представления о современном состоянии биосферы в результате возрастающего антропогенного воздействия на нее, о путях снижения мощности этого воздействия</p> <p>уметь: анализировать взаимоотношения общества и природной среды</p> <p>владеть: 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 | УП 1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяя вопросы (задачи) подлежащие дальнейшей разработке | Знать: о закономерностях возникновения и последующего развития разнообразных систем природопользования в зависимости от природно-ресурсных, экономических, социальных, культурно-исторических и других факторов Уметь: Использовать фундаментальные экологические представления в сфере профессиональной деятельности: диагностировать вопросы, связанные с использованием и последствиями трансформации экологических систем; самостоятельно оценивать экологическое состояние окружающей среды Владеть: 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 | ПК 2.1. Способность проводить анализ результатов расчетов по оценке воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования | Знать: Современные технологии производства и тенденции временного и пространственно развития состояния экологических систем в процессе использования природных ресурсов; Уметь: обосновывать и реализовывать современные технологии производства для модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования Владеть: навыками решать задачи охраны природы и окружающей среды, связанные с использованием инновационных технологий |
| ПК 2 | Способен | ПК 2.2. | Знать: 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 Уметь: разрабатывать практические рекомендации по охране окружающей среды и обеспечению устойчивого развития Владеть: 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.