

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 19.06.2024 13:44:16

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1551fae

## Аннотация рабочей программы по дисциплине

«Экология»

**Направление подготовки:** 35.03.04 Агрономия

**Направленность (профиль):** Применение беспилотной авиации в сельском хозяйстве

**Квалификация (степень) выпускника:** бакалавр

**Общая трудоемкость дисциплины:** 3 з.е. (108 ч.).

### 1. Цель и задачи дисциплины

#### 1.1. Цель дисциплины

Для современного специалиста сельского хозяйства требуется глубокое знание особенностей рационального использования природных ресурсов, взаимодействия организмов с окружающей средой. В соответствии с *Законом Российской Федерации «Об охране окружающей природной среды», введенном в действие 10 января 2002 года*, существенно возрастают требования к грамотности специалистов в области охраны природы и рационального использования природных ресурсов.

Цель преподавания дисциплины – освоение теоретических знаний в области экологии, повышение экологической грамотности студентов, их экологическое воспитание, формирование экологического мышления, а также приобретение умений применять эти знания в профессиональной и иной деятельности и формирование необходимых компетенций

#### 1.2. Задачи:

- знать основы теоретической экологии (факторы среды и среды обитания организмов), знать основы экологии надорганизменных систем (популяция, экосистема, биосфера), экология человека;
- влияние человека на окружающую среду
  - антропогенное воздействие на атмосферу, гидросферу, литосферу и их экологические последствия,
  - антропогенные воздействия на биотические сообщества (растения, животные),
  - особые виды воздействия на биосферу (загрязнение среды отходами производств и потребления и др.),
  - экстремальные воздействия;
- знать мероприятия по охране и защите окружающей среды
  - принципиальные направления инженерной защиты окружающей среды,
  - нормирование качества окружающей среды,

- защита сфер,
- защита биотических сообществ (защита растительного и животного мира, Красная книга, особо охраняемые природные территории-ООПТ);
- знать основы экологического права
  - источники, государственные органы,
  - экологическая стандартизация и паспортизация,
  - экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду ОВОС,
  - экологический менеджмент, аудит и сертификация,
  - экологический мониторинг и экологический риск,
  - экологический контроль;
  - юридическая ответственность за экологические правонарушения;
- международное сотрудничество в области охраны окружающей среды;
- экономические аспекты природопользования (эколого-экономический учет природных ресурсов и загрязнителей, лицензия, договор и лимиты на природопользование);
- знать Закон Российской Федерации «Об охране окружающей природной среды в т.ч. ст.42. Требования в области охраны окружающей среды при осуществлении деятельности в сфере сельского хозяйства», введенном в действие 10 января 2002 года, Стратегию экологической безопасности РФ на период до 2025 года, утвержденную президентом РФ в 2017 году; Стратегию устойчивого развития сельских территорий РФ на период до 2030 года;
- знать и понимать причины появления глобальных экологических проблем и знать пути их преодоления; владеть системами знаний в области рационального природопользования;
- уметь внедрять способы достижения устойчивого экологического развития, функционирования и совершенствования хозяйственного механизма природопользования, адекватного рыночной экономике с учетом оборота органических сельскохозяйственных отходов;
- понимать смысл современных проблем взаимодействия общества и природы, разбираться в причинной обусловленности возможных негативных воздействий тех или иных производств на окружающую природную среду, квалифицированно оценивать характер, направленность и последствия влияния конкретной хозяйственной деятельности на природу.
- связывать решение производственных задач с соблюдением соответствующих экологических требований, планировать и организовывать природоохранную работу, вырабатывать и принимать научно обоснованные решения по вопросам охраны природы и оценке воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду.

## 1. 2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Экология» относится к дисциплинам обязательной части Б1.О.15 основной профессиональной образовательной программы.

### 3. 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
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и вооруженных конфликтов	<b>УК – 8.5.</b> Осуществляет действия по сохранению природной среды для обеспечения устойчивого развития общества	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-факторы (природные и антропогенные), влияющие на состояние природной среды, и их влияния на организм животных,</li> <li>- знать основы экологии надорганизменных систем (популяция, экосистема, биосфера);</li> <li>-воздействие природных и антропогенных факторов <i>на организм животных и растений.</i></li> <li>-основные виды воздействия на биосферу;</li> <li>-защита биотических сообществ (Красные книги, ООПТ, международное сотрудничество в области охраны окружающей среды)</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-применять знания для рационального использования природных ресурсы и биологические особенности животных и растений,</li> <li>-осваивать самостоятельно новые разделы фундаментальных наук, используя достигнутый уровень знаний.</li> <li>-согласовывать хозяйственную деятельность с законами и принципами биологии и общей экологии.</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-обладать четкой ценностной ориентацией на охрану окружающей и природной среды.</li> </ul>
ОПК-2	Способен ис-	<b>ОПК 2.2.</b>	<b>Знать</b>

	<p>пользовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности</p>	<p>Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства</p>	<p>-знать основы экологического права (Закон Российской Федерации «Об охране окружающей природной среды»);  -экономические аспекты природопользования (эколого-экономический учет природных ресурсов и загрязнителей, лицензия, договор и лимиты на природопользование;  - нормативные документы по вопросам в сфере охраны окружающей среды;  -требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства.</p> <p><b>Уметь</b></p> <p>- оценить воздействие антропогенной деятельности на окружающую среду (ОВОС, экологическая экспертиза) в профессиональной деятельности;  -прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов;  -соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства.</p> <p><b>Владеть</b></p> <p>- оценкой воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду  -нормативами и ПДК состояния окружающей среды и качества экологически безопасной продукции.  -требованиями природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства.</p>
--	--	---	--

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**5. Автор (ы):** канд. с.-х. наук, доцент Куликова М.А.