

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 19.06.2023 09:59:34

Уникальный идентификатор документа:  
5258223550ea9fbeb23726a1609bc44b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

### «Экология»

Направление подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль): Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции

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

## I. 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.

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

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

Дисциплина «Экология» относится к дисциплинам обязательной части Б 1. О. 15 основной профессиональной образовательной программы

## 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

|   |  |
|---|--|
| <b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</b> | 1. Общая биология (школьная программа)<br>2. Зоология (школьная программа)<br>3. Ботаника (школьная программа)   |
| <b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b>  | <b>знать:</b> общебиологические понятия и термины, основные экологические законы<br><b>уметь:</b> использовать экологические термины и законы применительно к охране окружающей среды и природе<br><b>владеть:</b> экологической культурой поведения и четкой ценностной ориентацией на охрану окружающей и природной среды. |

Преподавание курса «Экология» неразрывно связано не только с определенными навыками, но и проведением воспитательной работы со студентами о гармоничном развитии общества и природы. В связи с этим на практических занятиях рассматриваются вопросы бережного отношения к природе и окружающей среде, принципов устойчивого развития, соблюдает требования природоохранного законодательства РФ для осуществления производства, переработки и хранения продукции животноводства и т.д. Так как курс читается в первом семестре, то является основой для таких дисциплин, как ботаника, морфология физиология сельскохозяйственных животных, физиология и биохимия растений, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов и др.

## III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

| 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 военных конфликтов | УК – 8.5. Осуществляет действия по сохранению природной среды для обеспечения устойчивого развития общества | <b>Знать</b><br>-основные виды воздействия на биосферу;<br>-основные принципы охраны ОС (принципы рационального природопользования, Красные книги, ООПТ, международное сотрудничество в области охраны окружающей среды)<br><b>Уметь</b><br>- оценить воздействие антропогенной деятельности на окружающую среду,<br>-прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных;<br>-применять знания для рационально использования природных ресурсы и биологические особенности животных и растений при производстве продукции,<br><b>Владеть</b><br>-четкой ценностной ориентацией на охрану окружающей и природной среды,<br>- оценкой воздействия хозяйственной |

|               |   |                 |   |
|---------------|---|-----------------|---|
|               |   |                 | <p>деятельности на окружающую среду<br/> -нормативами и ПДК состояния окружающей среды и качества экологически безопасной продукции.</p>  |
| <b>ОПК-1.</b> | <p>Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий</p> | <b>ОПК 1.2.</b> | <p>Демонстрирует и использует знания основных законов естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в профессиональной деятельности</p>  |
| <b>ОПК-2.</b> | <p>Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности</p>   | <b>ОПК-2.2.</b> | <p>Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства</p>  |
|               |   |                 | <p><b>Знать:</b><br/> - экологические факторы, влияющие на состояние природной среды, и их влияния на организм животных,<br/> - знать основы экологии надорганизменных систем (популяция, экосистема, биосфера);<br/> -воздействие экологических факторов на организм животных и растений.<br/> <b>Уметь:</b><br/> -согласовывать хозяйственную деятельность с законами и принципами экологии,<br/> <b>Владеть:</b><br/> - навыками учета и прогноза влияния на организм животных экологических факторов</p>  |
|               |   |                 | <p><b>Знать:</b><br/> - особенности регламентации производства экологически безопасной животноводческой и растениеводческой продукции согласно требованиям природоохранного законодательства РФ<br/> <b>Уметь:</b><br/> - давать экологическую оценку состояния окружающей среды сельскохозяйственной продукции предприятий на данный момент, доказывать необходимость принятия определенных мер по её охране.<br/> -использовать полученную информацию в дальнейшем при производстве, переработке и хранения продукции растениеводства и животноводства<br/> <b>Владеть:</b><br/> - основами природоохранного законодательства и применять важнейшие нормативные документы в процессе производственной деятельности.</p> |