

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Алейник Станислав Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 17.06.2021 09:45:00  
Уникальный программный ключ:  
5258223550ea9fbeb23726a1609b644b35d8986abb6255891f288f913a1351fae

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Экология»**  
**направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры**  
**направленность (профиль) Управление земельными ресурсами**  
**Квалификация (степень) выпускника - бакалавр**

## **I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Цель дисциплины** 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 изменчивых 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 Б1.О.15 основной профессиональной образовательной программы

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

<p><b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общая биология (школьная программа)</li> <li>2. Зоология (школьная программа)</li> <li>3. Ботаника (школьная программа)</li> <li>4. Картография с основами топографического черчения</li> <li>5. Градостроительство и планировка населенных мест</li> <li>6. Геодезия</li> <li>7. Экономика землеустройства</li> <li>8. Кадастровая оценка земель</li> <li>9. Агрландшафтоведение и геохимия ландшафтов</li> <li>10. Мелиорация.</li> </ol>
<p><b>Требования предварительной подготовки обучающихся</b></p>	<p><b>к</b> <i>знать:</i> общебиологические понятия и термины, основные экологические законы  <i>уметь:</i> использовать экологические термины и законы применительно к охране окружающей среды и природе  <i>владеть:</i> экологической культурой поведения и четкой ценностной ориентацией на охрану окружающей и природной среды.</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
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	<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>-знать основы экологического права (Закон Российской Федерации «Об охране окружающей природной среды»);</li> <li>-экономические аспекты природопользования (эколого-экономический учет природных ресурсов и загрязнителей, лицензия, договор и лимиты на природопользование;</li> <li>-основные виды воздействия на биосферу;</li> <li>-основные принципы охраны ОС (принципы рационального природопользования, Инженерная экологическая защита, Красные книги, ООПТ, международное сотрудничество в области охраны окружающей среды)</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценить воздействие антропогенной деятельности на окружающую среду (ОВОС, экологическая экспертиза)</li> <li>-прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов (экологический мониторинг);</li> <li>-применять знания для рационального использования природных ресурсы и биологические особенности животных и растений при производстве продукции,</li> <li>-осваивать самостоятельно новые разделы фундаментальных наук,</li> </ul>

			<p>используя достигнутый уровень знаний.          -согласовывать хозяйственную деятельность с законами и принципами биологии и общей экологии.</p>
			<p><b>Владеть</b>          -обладать четкой ценностной ориентацией на охрану окружающей и природной среды,          - оценкой воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду          -нормативами и ПДК состояния окружающей среды и качества экологически безопасной продукции.          - навыками учета и прогноза влияния на организм животных и растений природных и антропогенных факторов.</p>

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы – 108 часов.

**4. Автор:** к.б.н., доцент Колесниченко Елена Юрьевна