

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**Б1.В.11 «Сельскохозяйственная экология»**  
**Направление подготовки бакалавриата 35.03.06 "Агроинженерия"**

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью является овладение теоретическими и прикладными профессиональными знаниями и умениями в области развития форм и методов систематики жив-х.
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата</b>	Дисциплина (Б1.В.11) Сельскохозяйственная экология является одной из специальных дисциплин, определяющих профессиональную направленность подготовки бакалавра, призван углубить понимание характера природы их взаимодействие с окружающей средой
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности
<b>Содержание дисциплины</b>	<p><b>1.Введение. Основы экологии</b> Предмет и задачи курса.. Понятие о биосфере как о глобальной единой экосистеме Земли. Международные экологические программы. Конвенция устойчивого развития – экологическая стратегия современного мира. Классификация факторов среды. Общие законы действия факторов среды на организмы.. Понятия резистентности и толерантности организмов. Экологическая валентность. Закон взаимодействия факторов среды. Факторы среды и адаптация к ним организмов.. Жизненные формы растений и животных.</p> <p><b>2. Популяция.Сообщества (биоценозы</b> как форма существования вида и единица эволюционного процесса. Основные характеристики популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, годовой прирост, вселение и выселение (миграции). Поддержание генетического разнообразия вида на основе свободного скрещивания в пределах популяции.Структура популяций: демографическая, пространственная, этологическая. Прогноз численности и устойчивости популяции по их возрастной и половой структуре.</p> <p><b>3.Сообщества (биоценозы).</b> Экологические ниши. Биотические отношения и их основные типы: пищевые, конкуренция, мутуализм, комменсализм, аменсализм. Пищевые отношения – хищничество и паразитизм, их различия. Следствия пищевых отношений для отдельных организмов, популяций, видов. Пространственная структура сообществ и ее экологическая роль. Ярусность и мозаичность сообщества. Условия устойчивости биоценозов.</p>

	<p><b>4.Понятие экосистема</b> (А. Тенсли, 1935). Учение о биогеоценозах В.Н. Сукачева (1940). Основные элементы экосистем, обеспечивающие биологический круговорот. Трофические уровни, понятие о продуцентах, консументах и редуцентах как основных звеньях потока вещества и энергии. Цепи питания и их типы (пастбищные и детритные). Типы сукцессий и их особенности. Саморегуляция (гомеостаз) экосистем.</p> <p><b>5.Биосфера как глобальная экосистема.</b> Границы и структуры биосферы. Учение о биосфере В.И. Вернадского. Живое, косное, биокосное и биогенное вещество. Живое вещество, его состав и распределение в биосфере. Круговорот вещества и энергии в биосфере (биогенная миграция атомов)..</p> <p><b>6.Природные ресурсы и принципы их рационального использования и охраны.</b> Классификация природных ресурсов по их исчерпаемости. Исчерпаемые ресурсы: возобновимые и невозобновимые. Использование ресурсов и проблема их истощения. Ресурсосберегающие технологии. Загрязнение окружающей среды при использовании природных ресурсов. Экологическая оценка производства и предприятий. Экологический паспорт.</p> <p><b>7.Ресурсы земель и недр.</b> Земельный фонд и его изменение под влиянием хозяйственной деятельности. Почва – основное средство производства в сельском хозяйстве. Эрозия почвы и ее типы. Принципы их охраны и комплексного использования. Альтернативные источники энергии.</p> <p><b>8.Атмосфера и гидросфера.</b> Состав и значение атмосферы. Источники и масштабы загрязнения атмосферы. Трансграничные переносы загрязнений и международное сотрудничество. Методы контроля над загрязнением воздуха. Предотвращение загрязнений атмосферы. Борьба с шумами. Значение воды в природе и жизни человека. Водные ресурсы планеты и дефицит пресной воды. Круговорот воды в биосфере и возобновляемость природных вод. Распределение водных ресурсов в РФ.</p> <p><b>9.иологические ресурсы и их охрана.</b> Биологическое разнообразие и его значение в устойчивости биосферы и ее жизнеобеспечивающих ресурсов.Животные как активный элемент биосферы. Значение животных в биосфере и хозяйстве человека. Дикие животные и их значение в заготовках животного сырья и продуктов.Генофонд животных и растений и его охрана. Методы охраны генофонда. Красные книги, Конвенции СИТЕС.</p> <p><b>10.Экологические проблемы природопользования.</b> Рост народонаселения мира. Демографические проблемы человечества, их последствия и возможные пути решения. Экологическая экспертиза новой техники, технологий и материалов. Долгосрочные экологические прогнозы и оценка риска.. Экологическое законодательство РФ. Новые эколого-экономические подходы к природоохранной</p>
--	--

	деятельности.Международное сотрудничество в области охраны природы и участие России в этом сотрудничестве.																					
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<b>Знать:</b> основные представления о происхождении крупного рогатого скота, хозяйственно-биологические особенности разных пород скота, продуктивность и методы их оценки. <b>Уметь:</b> обосновать принятие технологических решений, использовать методы общей и частной зоотехнии. <b>Владеть:</b> методами селекции, подготовкой и проведению экстерьерной и интерьерной оценки скота.																					
Объем дисциплины и виды учебной работы	<table><tr><td>Вид учебной работы</td><td>Всего часов</td><td>3 семестр</td></tr><tr><td>Общая трудоемкость дисциплины</td><td>72</td><td>72</td></tr><tr><td>Аудиторные занятия</td><td>34</td><td>34</td></tr><tr><td>Лекции</td><td>18</td><td>18</td></tr><tr><td>Практические занятия (ПЗ)</td><td>16</td><td>16</td></tr><tr><td>Самостоятельная работа</td><td>38</td><td>38</td></tr><tr><td>Вид итоговой аттестации</td><td></td><td>Зачет</td></tr></table>	Вид учебной работы	Всего часов	3 семестр	Общая трудоемкость дисциплины	72	72	Аудиторные занятия	34	34	Лекции	18	18	Практические занятия (ПЗ)	16	16	Самостоятельная работа	38	38	Вид итоговой аттестации		Зачет
Вид учебной работы	Всего часов	3 семестр																				
Общая трудоемкость дисциплины	72	72																				
Аудиторные занятия	34	34																				
Лекции	18	18																				
Практические занятия (ПЗ)	16	16																				
Самостоятельная работа	38	38																				
Вид итоговой аттестации		Зачет																				
Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet», информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы	«Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам» <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> «Образовательный ресурс России» <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА <a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a> Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) <a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a> Русская виртуальная библиотека <a href="http://rvb.ru">http://rvb.ru</a> Кабинет русского языка и литературы <a href="http://ruslit.ioso.ru">http://ruslit.ioso.ru</a> Национальный корпус русского языка <a href="http://ruscorpora.ru">http://ruscorpora.ru</a> Научная электронная библиотека «e-Library» <a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a> Электронно-библиотечная система IPRbooks <a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a> Электронно-библиотечная система ИнГГУ <a href="https://lib.inggu.ru/">https://lib.inggu.ru/</a> Информационно-правовая система «Гарант» Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной																					

	сети ИнГУ
<b>Формы текущего и рубежного</b>	тесты, контрольные работы.
<b>Форма итогового контроля</b>	3 семестр - зачет

**Составитель: к.с.-х.н, профессор Ужахов М.И.**