

Аннотация
рабочей программы дисциплины «Сельскохозяйственная экология»
Основной профессиональной образовательной программы
Направление подготовки 35.03.04. – «Агрономия»

Цель изучения дисциплины	Целью является овладение теоретическими и прикладными профессиональными знаниями и умениями в области развития форм и методов систематики жив-х.	
Место дисциплины бакалавриата)	Дисциплина (Б1.В.ДВ.01.01) входит в обязательную часть дисциплины по выбору учебного плана. Связана с дисциплинами с «природопользования: с «биология», «зоология»; с «морфология», «зоогигиена». Является одной из специальных дисциплин, определяющих профессиональную направленность подготовки бакалавра, призван углубить понимание характера природы их взаимодействие с окружающей средой	
Код и наименование компетенций	Индикаторы	Дескрипторы
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.3. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов;	Знать: методы поиска, сбора и обработки экологической информации; Уметь: осуществлять критический анализ и синтез экологической информации, полученной из разных источников; Владеть: способностью применять системный подход для решения поставленных задач.

<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений); УК – 8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности; УК – 8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций; УК8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях.</p>	<p>Знать: - цель, задачи и структуру службы медицины катастроф - методы и приемы самопомощи, взаимопомощи и доврачебной помощи в ЧС, природного, техногенного, социального и биолого-социального характера - методы транспортировки пораженных и больных - причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; - основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения Уметь: - регулярно следовать методам и приемам самопомощи, взаимопомощи и доврачебной помощи в чрезвычайных ситуациях; - заботиться о своем здоровье и здоровье окружающих в условиях чрезвычайных ситуаций; - выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; - оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее устранению предупреждению в условиях образовательного учреждения; - оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях. Владеть: - средствами и приемами самопомощи, взаимопомощи и доврачебной помощи в чрезвычайных ситуациях; - методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; - навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности.</p>
---	--	--

<p>Знания, умения и навыки-ки, получаемые в процес-се изучения дисциплины</p>	<p>Знать: основные представления о происхождении крупного рогатого скота, хозяйственно-биологические особенности разных пород скота, продуктивность и методы их оценки.</p> <p>Уметь: обосновать принятие технологических решений, использовать методы общей и частной зоотехнии.</p> <p>Владеть: методами селекции, подготовкой и проведению экстерьерной и интерьерной оценки скота.</p>
<p>Содержание дисциплины</p>	<p>1. Введение. Предмет и задачи курса. Понятие о биосфере как о глобальной единой экосистеме Земли. Международные экологические программы. Конвенция устойчивого развития – экологическая стратегия современного мира.</p> <p>2. Основы экологии. Классификация факторов среды. Общие законы действия факторов среды на организмы. Понятия резистентности и толерантности организмов. Экологическая валентность. Закон взаимодействия фак-торов среды. Факторы среды и адаптация к ним организмов. Жизненные формы растений и животных.</p> <p>3. Популяция 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>

4. Сообщества (биоценозы). 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 мо-заичность сообщества. Условия устойчивости биоценозов.

Понятие экосистема (А. Тенсли, 1935). Учение о био-геоценозах 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.

Биосфера как глобальная экосистема. 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).

Природные ресурсы и принципы их рационального использования и охраны. Классификация природных ресурсов по их истощаемости. Истощаемые 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>Ресурсы земель и недр. 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>Атмосфера и гидросфера. 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>Биологические ресурсы и их охрана. 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>Экологические проблемы природопользования. 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 деятельности. Международное сотрудничество в области охраны природы и участие России в этом сотрудничестве.</p>																		
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знать: основные представления о происхождении крупного рогатого скота, хозяйственно-биологические особенности разных пород скота, продуктивность и методы их оценки.</p> <p>Уметь: обосновать принятие технологических решений, использовать методы общей и частной зоотехнии.</p> <p>Владеть: методами селекции, подготовкой и проведению экстерьерной и интерьерной оценки скота.</p>																		
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></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 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
Формы текущего и рубежного	тесты, контрольные работы.		
Форма итогового контроля	3 семестр – зачет		
Образовательные технологии	При подготовке бакалавров используются следующие основные формы проведения учебных занятий: <ul style="list-style-type: none"> • интерактивные лекции; • лекции-пресс-конференции; • тренинги и семинары по развитию профессиональных навыков; • групповые, научные дискуссии, дебаты. 		
Информационное обеспечение базы данных, информационно-справочные и поисковые системы	http://ru.wikipedia.org/wiki/ www.botany.pp.ru/ http://www.testland.ru/default.asp?id=1718uid http://www.allengiru/d/bio/bio056.html http://www.genebee.msu.su/journals/botany-r http://www.kodges.ru/35955-botanica http://www.big-library.info/ http://www.rusbooks.org/naukatehnika/9856-morfologia-ianatomia-vyshshikh-rastenijj.html http://www.4tivo.com/education/2773-botanica.-sistematica-rastenijj.html http://www.booksshunt.ru/b4718_botanica._sistematica_rastenij http://www.rusbooks.org/naukatehnika/estesvennie/9902-sistematica-vyshshikh-rastenijj.h tlm http://www.lan.krasu.ru/studies/bio/p_anmorph_pl.pdf http://sensetronic.ru/liba/eBook-24-45.html http://milleniumx.ru/ pttp:\\www.iprbookshop.ru		