

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины «Зоология»
Направление подготовки бакалавриата
35.03.07. - Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции.

1.	<p>Целью освоения дисциплины являются - научить студентов логическому и эволюционному мышлению на примере морфофизиологической организации животного мира от Одноклеточных до Хордовых:</p> <ul style="list-style-type: none"> - показать студентам реальность и объективность эволюции животного мира и в связи с этим полиморфизм животных в различных таксономических категориях и их приспособленность к конкретным условиям обитания; - показать непрерывность течения биологической материи в системах биоценозов; - привить студентам определенные практические навыки и знания, которые будут служить фундаментом для изучения многих дисциплин зоотехнического курса крупное и мелкое животноводства кролиководство, рыбоводство, пчеловодство, племенное дело, зоогигиена, анатомия и физиология с.-х. животных, паразитология, эпизоотология и т. д. 		
2.	<p>Место дисциплины в структуре ОПОП ВО. Дисциплина входит в часть, формируемая участниками образовательных отношений Б1.В.03. ФГОС по направлению подготовки <u>35.03.07.Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции</u>».</p> <p>Дисциплина «Зоология» является одной из базовых дисциплин, определяющих профессиональную направленность подготовки бакалавра.</p>		
3.	Результаты освоения дисциплины (модуля) «Зоология»		
	Код и наименование компетенции	Индикаторы	Дескрипторы
	Универсальные компетенции (УК)		
	ПК-2. Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства	ПК-2.1. Реализует технологии производства продукции животноводства ПК-2.2 Проводит анатомический и функциональный анализ органов и тканей организма животных	Знать: - технологии производства продукции животноводства Уметь: - реализовывать технологии производства продукции животноводства Владеть: - методами реализации технологий производства продукции животноводства
	Профессиональные компетенции (ПК)		
	ПК-1	ИД-ПК-2.1 методы технологии производства продукции животноводства; ИД-ПК-2.2.реализация технологии производства продукции животноводства; ИД-ПК-2.3. использование технологических методов производства продукции животноводства	Знать технологии производства продукции животноводства. Уметь: реализовывать технологии производства продукции животноводства. Владеть: методами реализации технологий производства продукции животноводства.

4.	Структура и содержание дисциплины		
	4.1. Структура дисциплины		
	Вид учебной работы	Всего	
	Общая трудоемкость дисциплины всего (в з.е.), в том числе:	4 з.е.	
	Лекции	34	
	Практические занятия, семинары	34	
	Самостоятельная работа всего (в акад. часах), в том числе:	49	
	Контроль	27	
	Экзамен		
	Общая трудоемкость дисциплины	144	
4.2. Содержание дисциплины			
<p>Введение. Зоология как система наук о животных (морфология, физиология, эмбриология, экология, зоогеография, палеология, филогенетика, систематика) характерные особенности животных и других форм живой материи. Значение животных организмов и процессах почвообразования, биологической очистки воды, опылении растений, улучшении сенокосов и пастбищ. Значение сохранения качественного многообразия видов животных для охраны биосферы. Зоология как общебиологическое введение в систему наук о домашних животных. Значение зоологических знаний в зоотехнии и ветеринарии. Краткий очерк истории развития зоологической науки.</p> <p>Основные понятия в систематике животных. Систематика животных, ее задачи и основные принципы, систематические категории и их соподчиненность. Понятие о виде как единице, истоматике и о биологической системе. Бинарная номенклатура: одноклеточные (простейшие) и многоклеточные животные.</p> <p>Одноклеточные или простейшие (Protozoa). Тип (Саркожгутико-носцы (Sarcomastigophora) Характеристика и классификация Класс Саркодовые (Sarcodina) Строение, образ жизни. Свободноживущие и паразитические амёбы. Раковинные амёбы, фараминоферы, радиолярии. Значение саркодовых в образовании осадочных пород. Класс Жгутиконосцы (Mastigophora). Колониальные формы жгутиковых и их значение в происхождении многоклеточных животных.</p> <p>Тип Споровики (Sporozoa).Характеристика и классификация. Особенности строения и жизнедеятельности в связи с паразитическим образом жизни. Циклы развития споровиков. Чередование поколений и форм размножения.</p> <p>Типы Книдоспоридии (Cnidosporidia) и Микроспоридии (Microsporidia) Характеристика типов как паразитических простейших. Особенности строения и жизнедеятельности. Классификация. Перспективы при использовании некоторых микроспориции в борьбе с насекомыми, наносящими ущерб сельскому хозяйству (биологические меры борьбы).</p> <p>Тип Инфузории или Ресничные (Ciliphora).Характеристика. Особенности строения и жизнедеятельности как высших простейших. Класс Инфузории (Ciliata). Биологические особенности и жизнедеятельности свободноживущих инфузорий. Их роль в пищевых цепях водоемов, значение в самоочищении и в очистных сооружениях. Паразитические инфузории.Значение паразитических простейших в значении продуктивности животноводства. Филогения простейших.</p> <p>Многоклеточные (Metazoa). Основные черты многоклеточных животных Многоклеточный организм как целостная система. Основные отличия многоклеточных от простейших. Индивидуальное развитие (онтогенез) и его периоды. Теории происхождения многоклеточных (И. И. Мечников).</p>			

Тип губок (Spongia) Особенности строения, жизнедеятельность и экология. Роль губок как биофильтраторов в водоемах, а также в медицине и ветеринарии.

Тип Кишечнополостные (Coelenterata). Характеристика. Радиальная симметрия и двухслойность тела. Прimitивные и прогрессивные черты строения. Размножение и развитие, образ жизни. Основные классы: гидроидные, сцифоидные медузы и коралловые полипы. Строения, жизнедеятельности, развития и экологии. Колониальные и одиночные кишечнополостные. Биологическое значение чередования поколений кишечнополостных. Их значение в морских биоценозах.

Тип Плоские черви (Plathelminthes) Особенности организации плоских червей по сравнению с кишечнополостными. Строение выделительной системы (протонефридии) нервная система, размножение и развитие. Классификация плоских червей.

Класс Ресничные черви. Характеристика и жизнедеятельность как свободноживущих организмов. Класс Сосальщики. Класс Ленточные черви. Физиология плоских червей и вопрос о происхождении паразитизма. Общее представление о гельминтозах сельскохозяйственных животных и ущербе, причиняемом животноводству.

Тип Круглые черви (Nemathelminthes). Характеристика и классификация. Прогрессивные черты и особенности строения нервной, пищеварительной, мышечной и выделительной систем. Основные классы типа собственно круглые черви, брюхоресничные, коловратки, волосатики. Паразитизм как пример приспособления и эволюции в мире животных. Роль российских ученых (академика К. И. Скрябина, профессора В. А. Догеля и других) в развитии гельминтологии. Филогения типа круглых червей.

Тип Скребни (Acanthocephales). Общее понятие о типе скребней как паразитической группе червей. Их вероятные филогенетические связи..

Тип Кольчатые черви (Annelida). Характеристика типа как высших червей. Метамерия, полость тела (целом), особенности строения органов дыхания, чувств, нервной, кровеносной, выделительной, пищеварительной и развитие аннемид. Основные классы.

Класс Многощетинковые. Роль в сельском хозяйстве. Пиявки. Медицинское значение пиявок. Филогения типа кольчатых червей и их значение в эволюции. Роль российских ученых в истории их изучения (академик И. И. Мечников, Ковалевский, И. И. Иванов, И. А. Иванов).

Тип Членистоногие (Arthropoda) Особенности строения и жизнедеятельности членистоногих в связи с образом жизни. Значение членистоногих для сельского хозяйства, зоотехнии и ветеринарии. Классификация.

Класс Ракообразные (Crustacea). Класс Паукообразные (Arachnida). К Клещи как переносчики и возбудители инвазионных и инфекционных заболеваний. Класс Многоножки (Meriaropoda). Краткая характеристика многоножек и их значение для понимания филогенеза членистоногих. Класс Насекомые (Insecta). Основные методы борьбы с насекомыми, наносящими ущерб животноводству. Механические, химические, биологические, агротехнические, интегрированные. Общая филогения членистоногих.

Тип Моллюски или Мягкотелые (Mollusca). Общая характеристика. Класс Брюхоногие моллюски. Моллюски как промежуточные хозяева паразитических червей. Ущерб, причиняемый брюхоногими моллюсками сельскохозяйственным растениям.

Класс Двустворчатые, или Пластинчатожаберные моллюски (Bivalvia). Особенности строения и жизнедеятельности. Роль моллюсков как биофильтраторов и в трофических цепях биоценозов. Класс Головоногие моллюски (Gephelopoda). Понятие о головоногих как о высшем классе моллюсков. Особенности строения и экологии. Современные и вымершие формы. Использование моллюсков в пищевой промышленности в качестве корма домашних животных и в звероводстве.

Тип Иглокожие (Echinodermata). Краткое понятие об особенностях строения и жизнедеятельности. Классификация. Практическое значение иглокожих как источников лекарственного сырья пищевых продуктов, строительных материалов. Теоретическое

	<p>значение в филогенезе вторичноротых животных.</p> <p>Тип Хордовые (Chordata). Прогрессивные черты строения хордовых, обеспечивающие им наиболее сложный тип организации поведенческих реакций и широкое распространение в биосфере. Происхождения хордовых и деление на подтипы бесчерепные, личиночнохордовые, черепные, или позвоночные. Млекопитающие как объекты разведения и племенного дела в животноводстве. Использование ресурсов диких копытных, зайцеобразных и грызунов в обеспечении продовольственными ресурсами. Охрана животных в процессе эксплуатации. Акклиматизация ценных млекопитающих в России. Охрана редких видов. Роль заповедников и других охраняемых территорий. Красная книга.</p>																																				
5.	<p>Образовательные технологии</p> <p>При подготовке бакалавров используются следующие основные формы проведения учебных занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> • интерактивные лекции; • лекции-пресс-конференции; • тренинги и семинары по развитию профессиональных навыков; 																																				
6.	<p>Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы</p> <p>Информационное обеспечение базы данных, информационно-справочные и поисковые системы</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Название ресурса</th><th>Ссылка/доступ</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»</td><td>http://window.edu.ru</td></tr> <tr> <td>«Образовательный ресурс России»</td><td>http://school-collection.edu.ru</td></tr> <tr> <td>Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА</td><td>http://www.edu.ru –</td></tr> <tr> <td>Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)</td><td>http://fcior.edu.ru -</td></tr> <tr> <td>ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная библиотека технического вуза</td><td>http://polpred.com/news</td></tr> <tr> <td>Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система</td><td>http://www.studentlibrary.ru -</td></tr> <tr> <td>Русская виртуальная библиотека</td><td>http://rvb.ru –</td></tr> <tr> <td>Кабинет русского языка и литературы</td><td>http://ruslit.ioso.ru –</td></tr> <tr> <td>Национальный корпус русского языка</td><td>http://ruscorpora.ru –</td></tr> <tr> <td>Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система</td><td>http://e.lanbook.com -</td></tr> <tr> <td>Еженедельник науки и образования Юга России «Академия»</td><td>http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm</td></tr> <tr> <td>Научная электронная библиотека «e-Library»</td><td>http://elibrary.ru/defaultx.asp -</td></tr> <tr> <td>Электронно-библиотечная система IPRbooks</td><td>http://www.iprbookshop.ru -</td></tr> <tr> <td>Электронно-справочная система документов в сфере образования «Информио»</td><td>http://www.informio.ru</td></tr> <tr> <td>Информационно-правовая система «Консультант-плюс»</td><td>Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГУ</td></tr> <tr> <td>Информационно-правовая система «Гарант»</td><td>Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГУ</td></tr> <tr> <td>Электронно-библиотечная система «Юрайт»</td><td>https://www.biblio-online.ru</td></tr> </tbody> </table>	Название ресурса	Ссылка/доступ	Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru	«Образовательный ресурс России»	http://school-collection.edu.ru	Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА	http://www.edu.ru –	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	http://fcior.edu.ru -	ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная библиотека технического вуза	http://polpred.com/news	Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система	http://www.studentlibrary.ru -	Русская виртуальная библиотека	http://rvb.ru –	Кабинет русского языка и литературы	http://ruslit.ioso.ru –	Национальный корпус русского языка	http://ruscorpora.ru –	Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система	http://e.lanbook.com -	Еженедельник науки и образования Юга России «Академия»	http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm	Научная электронная библиотека «e-Library»	http://elibrary.ru/defaultx.asp -	Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru -	Электронно-справочная система документов в сфере образования «Информио»	http://www.informio.ru	Информационно-правовая система «Консультант-плюс»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГУ	Информационно-правовая система «Гарант»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГУ	Электронно-библиотечная система «Юрайт»	https://www.biblio-online.ru
Название ресурса	Ссылка/доступ																																				
Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru																																				
«Образовательный ресурс России»	http://school-collection.edu.ru																																				
Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА	http://www.edu.ru –																																				
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	http://fcior.edu.ru -																																				
ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная библиотека технического вуза	http://polpred.com/news																																				
Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система	http://www.studentlibrary.ru -																																				
Русская виртуальная библиотека	http://rvb.ru –																																				
Кабинет русского языка и литературы	http://ruslit.ioso.ru –																																				
Национальный корпус русского языка	http://ruscorpora.ru –																																				
Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система	http://e.lanbook.com -																																				
Еженедельник науки и образования Юга России «Академия»	http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm																																				
Научная электронная библиотека «e-Library»	http://elibrary.ru/defaultx.asp -																																				
Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru -																																				
Электронно-справочная система документов в сфере образования «Информио»	http://www.informio.ru																																				
Информационно-правовая система «Консультант-плюс»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГУ																																				
Информационно-правовая система «Гарант»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГУ																																				
Электронно-библиотечная система «Юрайт»	https://www.biblio-online.ru																																				
7.	<p>Формы текущего контроля</p> <ul style="list-style-type: none"> • Коллоквиум; 																																				

	<ul style="list-style-type: none"> • Тест; • Проверка контрольных работ;
8.	Форма промежуточного контроля
	<i>2 семестр - зачет с оценкой</i>