

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы учебной дисциплины «ЗООЛОГИЯ»

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

1.	<b>Цель освоения дисциплины «Зоология»</b> – научить студентов логическому и эволюционному мышлению на примере морфофизиологической организации животного мира от одноклеточных до хордовых: - показать непрерывность течения биологической материи в системах биоценозов		
2.	<b>Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.</b> Данная учебная дисциплина входит в раздел «Б1.0.12.. ФГОС по направлению подготовки 36.03.02-Зоотехния» Дисциплина «Зоология» является одной из дисциплин, определяющих профессиональную направленность подготовки бакалавра. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные, обучающимися в средней общеобразовательной школе в результате изучения ботаники, зоологии и биологии		
3.	<b>Результаты освоения дисциплины (модуля) «Зоология»</b>		
	<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Индикаторы</b>	<b>Дескрипторы</b>
	<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b>		
	<b>ОПК-1.</b> Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	<b>ИД-1<sub>ОПК-1</sub></b> биологический статус, общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения <b>ИД-2<sub>ОПК-1</sub></b> определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения <b>ИД-3<sub>ОПК-1</sub></b> навыки определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и	<b>Знать:</b> биологический статус и нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных,; показатели качества сырья и продуктов животного происхождения <b>Уметь:</b> определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных <b>Владеть:</b> навыками использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного происхождения

		растительного происхождения	
	<b>ОПК-5</b> Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	<b>ИД-1.ОПК-5</b> оформление документации по вопросам профессиональной деятельности на основе специализированных баз данных. <b>ИД-2.ОПК-5</b> оформление специальных документов для производства, переработки и хранения продукции животноводства <b>ИД-3.ОПК-5</b> навыки использования специализированных баз данных	<b>Знать</b> правила оформления документации по вопросам профессиональной деятельности на основе специализированных баз данных <b>Уметь</b> оформлять документы по вопросам профессиональной деятельности на основе специализированных баз данных <b>Владеть</b> навыками использования специализированных баз данных
<b>Профессиональные компетенции (ПК)</b>			
	<b>ПК-4.</b> Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных	<b>ИД-1ПК-4</b> принципы контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных <b>ИД-2ПК-4</b> определить принципы контроля технологии содержания, кормления и разведения животных <b>ИД-3ПК-4</b> основами проведения технологического аудита и контроля содержания, кормления и разведения животных	<b>Знать:</b> - принципы контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных <b>Уметь:</b> - определить принципы контроля технологии содержания, кормления и разведения животных <b>Владеть:</b> - основами проведения технологического аудита и контроля содержания, кормления и разведения животных.
<b>4.</b>	<b>Структура и содержание дисциплины</b>		
	<b>4.1. Структура дисциплины</b>		
	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего</b>	
	Общая трудоемкость дисциплины всего (в з.е.), в том числе:	5 з.е.	
	Лекции	52	
	Практические занятия, семинары	68	
	Самостоятельная работа всего (в акад. часах), в том числе:	33	
	Экзамен	27	
	Общая трудоемкость дисциплины	180	

## 4.2. Содержание дисциплины

Введение. Зоология как система наук о животных (характерные особенности животных и других форм живой материи. Значение зоологии в формировании эволюционно-биологического мировоззрения. Роль животных в биологическом круговороте веществ и энергии, в регулировании равновесия биосферы. Значение животных организмов и процессах почвообразования, биологической очистки воды, опылении растений, улучшении сенокосов и пастбищ. Значение сохранения качественного многообразия видов животных для охраны биосферы. Значение зоологических знаний в зоотехнии и ветеринарии. Краткий очерк истории развития зоологической науки.

Основные понятия в систематике животных.. Систематика животных, ее задачи и основные принципы, систематические категории и их соподчиненность. Понятие о виде как единице, истоматики и о биологической системе. Бинарная номенклатура: одноклеточные (простейшие) и многоклеточные животные.

Одноклеточные или простейшие (Protozoa). Тип (Саркожгутиконосцы (Sarcomastigophora)

Характеристика и классификация. Раковинные амёбы, фараминыферы, радиолярии.

Значение саркодовых в образовании осадочных пород. Класс Жгутиконосцы (Mastigophora). Особенности строения и образ жизни. Растительные и животные жгутиконосцы, их важнейшие представители. Тип Споровики (Sporozoa) Характеристика и классификация. Особенности строения и жизнедеятельности в связи с паразитическим образом жизни. Циклы развития споровиков. Чередование поколений и форм размножения. Класс Грегарины (Gregarinina). Грегарины – паразиты насекомых и кольчатых червей. Их строение и жизненный цикл. Класс Кокцидиеобразные (Coccidiomorpha). Гемоспоридии – паразиты красных кровяных клеток животных и человека. Жизненные циклы представителей отрядов кокцидий и гемоспоридий. Типы Книдоспоридии (Cnidosporidia) и Микроспоридии (Microsporidia) Характеристика типов как паразитических простейших. Классификация. Перспективы при использовании некоторых микроспороции в борьбе с насекомыми, наносящими ущерб сельскому хозяйству (биологические меры борьбы)

Тип Инфузории или Ресничные (Ciliophora). Характеристика. (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.

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). Тип Пластинчатые (Placozoa). Характеристика представителей типа как самых примитивных многоклеточных. Сходство трехполаксон с фатоцителлой гипотетическим предком многоклеточных животных.

Характеристика. Радиальная симметрия и двухслойность тела. Примитивные и прогрессивные черты строения. Тип Гребневики (Stenohora) Общие признаки. Образ жизни и значение в морских биоценозах. Значение гребневиков в филогенезе двустороннесимметричных животных. Билатеральные (Bilateria). Тип Плоские черви (Plathelminthes) Общее представление о гельминтозах сельскохозяйственных животных и ущербе, причиняемом животноводств. Тип Круглые черви (Nemathelminthes). Характеристика и классификация. Роль в сельском хозяйстве. Пиявки. Медицинское значение пиявок. Филогения типа кольчатых червей и их значение в эволюции. Роль российских ученых в истории их изучения Особенности строения и

Характеристика. Радиальная симметрия и двухслойность тела. Примитивные и прогрессивные черты строения. Тип Гребневики (Stenohora) Общие признаки. Образ жизни и значение в морских биоценозах. Значение гребневиков в филогенезе двустороннесимметричных животных. Билатеральные (Bilateria). Тип Плоские черви (Plathelminthes) Общее представление о гельминтозах сельскохозяйственных животных и ущербе, причиняемом животноводств. Тип Круглые черви (Nemathelminthes). Характеристика и классификация. Роль в сельском хозяйстве. Пиявки. Медицинское значение пиявок. Филогения типа кольчатых червей и их значение в эволюции. Роль российских ученых в истории их изучения Особенности строения и

Характеристика. Радиальная симметрия и двухслойность тела. Примитивные и прогрессивные черты строения. Тип Гребневики (Stenohora) Общие признаки. Образ жизни и значение в морских биоценозах. Значение гребневиков в филогенезе двустороннесимметричных животных. Билатеральные (Bilateria). Тип Плоские черви (Plathelminthes) Общее представление о гельминтозах сельскохозяйственных животных и ущербе, причиняемом животноводств. Тип Круглые черви (Nemathelminthes). Характеристика и классификация. Роль в сельском хозяйстве. Пиявки. Медицинское значение пиявок. Филогения типа кольчатых червей и их значение в эволюции. Роль российских ученых в истории их изучения Особенности строения и

Характеристика. Радиальная симметрия и двухслойность тела. Примитивные и прогрессивные черты строения. Тип Гребневики (Stenohora) Общие признаки. Образ жизни и значение в морских биоценозах. Значение гребневиков в филогенезе двустороннесимметричных животных. Билатеральные (Bilateria). Тип Плоские черви (Plathelminthes) Общее представление о гельминтозах сельскохозяйственных животных и ущербе, причиняемом животноводств. Тип Круглые черви (Nemathelminthes). Характеристика и классификация. Роль в сельском хозяйстве. Пиявки. Медицинское значение пиявок. Филогения типа кольчатых червей и их значение в эволюции. Роль российских ученых в истории их изучения Особенности строения и

Характеристика. Радиальная симметрия и двухслойность тела. Примитивные и прогрессивные черты строения. Тип Гребневики (Stenohora) Общие признаки. Образ жизни и значение в морских биоценозах. Значение гребневиков в филогенезе двустороннесимметричных животных. Билатеральные (Bilateria). Тип Плоские черви (Plathelminthes) Общее представление о гельминтозах сельскохозяйственных животных и ущербе, причиняемом животноводств. Тип Круглые черви (Nemathelminthes). Характеристика и классификация. Роль в сельском хозяйстве. Пиявки. Медицинское значение пиявок. Филогения типа кольчатых червей и их значение в эволюции. Роль российских ученых в истории их изучения Особенности строения и

Характеристика. Радиальная симметрия и двухслойность тела. Примитивные и прогрессивные черты строения. Тип Гребневики (Stenohora) Общие признаки. Образ жизни и значение в морских биоценозах. Значение гребневиков в филогенезе двустороннесимметричных животных. Билатеральные (Bilateria). Тип Плоские черви (Plathelminthes) Общее представление о гельминтозах сельскохозяйственных животных и ущербе, причиняемом животноводств. Тип Круглые черви (Nemathelminthes). Характеристика и классификация. Роль в сельском хозяйстве. Пиявки. Медицинское значение пиявок. Филогения типа кольчатых червей и их значение в эволюции. Роль российских ученых в истории их изучения Особенности строения и

Характеристика. Радиальная симметрия и двухслойность тела. Примитивные и прогрессивные черты строения. Тип Гребневики (Stenohora) Общие признаки. Образ жизни и значение в морских биоценозах. Значение гребневиков в филогенезе двустороннесимметричных животных. Билатеральные (Bilateria). Тип Плоские черви (Plathelminthes) Общее представление о гельминтозах сельскохозяйственных животных и ущербе, причиняемом животноводств. Тип Круглые черви (Nemathelminthes). Характеристика и классификация. Роль в сельском хозяйстве. Пиявки. Медицинское значение пиявок. Филогения типа кольчатых червей и их значение в эволюции. Роль российских ученых в истории их изучения Особенности строения и

Характеристика. Радиальная симметрия и двухслойность тела. Примитивные и прогрессивные черты строения. Тип Гребневики (Stenohora) Общие признаки. Образ жизни и значение в морских биоценозах. Значение гребневиков в филогенезе двустороннесимметричных животных. Билатеральные (Bilateria). Тип Плоские черви (Plathelminthes) Общее представление о гельминтозах сельскохозяйственных животных и ущербе, причиняемом животноводств. Тип Круглые черви (Nemathelminthes). Характеристика и классификация. Роль в сельском хозяйстве. Пиявки. Медицинское значение пиявок. Филогения типа кольчатых червей и их значение в эволюции. Роль российских ученых в истории их изучения Особенности строения и

Характеристика. Радиальная симметрия и двухслойность тела. Примитивные и прогрессивные черты строения. Тип Гребневики (Stenohora) Общие признаки. Образ жизни и значение в морских биоценозах. Значение гребневиков в филогенезе двустороннесимметричных животных. Билатеральные (Bilateria). Тип Плоские черви (Plathelminthes) Общее представление о гельминтозах сельскохозяйственных животных и ущербе, причиняемом животноводств. Тип Круглые черви (Nemathelminthes). Характеристика и классификация. Роль в сельском хозяйстве. Пиявки. Медицинское значение пиявок. Филогения типа кольчатых червей и их значение в эволюции. Роль российских ученых в истории их изучения Особенности строения и

Характеристика. Радиальная симметрия и двухслойность тела. Примитивные и прогрессивные черты строения. Тип Гребневики (Stenohora) Общие признаки. Образ жизни и значение в морских биоценозах. Значение гребневиков в филогенезе двустороннесимметричных животных. Билатеральные (Bilateria). Тип Плоские черви (Plathelminthes) Общее представление о гельминтозах сельскохозяйственных животных и ущербе, причиняемом животноводств. Тип Круглые черви (Nemathelminthes). Характеристика и классификация. Роль в сельском хозяйстве. Пиявки. Медицинское значение пиявок. Филогения типа кольчатых червей и их значение в эволюции. Роль российских ученых в истории их изучения Особенности строения и

Характеристика. Радиальная симметрия и двухслойность тела. Примитивные и прогрессивные черты строения. Тип Гребневики (Stenohora) Общие признаки. Образ жизни и значение в морских биоценозах. Значение гребневиков в филогенезе двустороннесимметричных животных. Билатеральные (Bilateria). Тип Плоские черви (Plathelminthes) Общее представление о гельминтозах сельскохозяйственных животных и ущербе, причиняемом животноводств. Тип Круглые черви (Nemathelminthes). Характеристика и классификация. Роль в сельском хозяйстве. Пиявки. Медицинское значение пиявок. Филогения типа кольчатых червей и их значение в эволюции. Роль российских ученых в истории их изучения Особенности строения и

	<p>жизнедеятельности членистоногих в связи с образом жизни. Значение членистоногих для сельского хозяйства, зоотехнии и ветеринарии. Классификация. Класс Ракообразные (Crustacea). Классификация, строение и экология. Общая филогения членистоногих. Общая характеристика. Особенности строения, размножения, развития и экологии. Классификация типа. Понятие о головоногих как о высшем классе моллюсков. Использование моллюсков в пищевой промышленности в качестве корма домашних животных и в звероводстве. Теоретическое значение в филогенезе вторичноротых животных. Экология млекопитающих, их происхождение. Подкласс Настоящие звери (Theria). Сумчатые (Metatheria) как низшие звери. Плацентарные (Placentalia) как высшие звери. Экономическое значение млекопитающих. Происхождение домашних млекопитающих. Акклиматизация ценных млекопитающих в России. Охрана редких видов. Роль заповедников и других охраняемых территорий. Красная книга.</p>
<b>5.</b>	<p><b>Образовательные технологии</b></p> <p>При подготовке бакалавров-биологов используются следующие основные формы проведения учебных занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• интерактивные лекции;</li> <li>• лекции-пресс-конференции;</li> <li>• тренинги и семинары по развитию профессиональных навыков;</li> <li>• групповые, научные дискуссии, дебаты.</li> </ul>
<b>6.</b>	<p><b>Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы</b></p>

<b>Информационное обеспечение базы данных, информационно-справочные и поисковые системы</b>	
Название ресурса	Ссылка/доступ
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> -
ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная библиотека технического вуза	<a href="http://polpred.com/news">http://polpred.com/news</a>
Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система	<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.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> –
Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> -
Еженедельник науки и образования Юга России «Академия»	<a href="http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm">http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm</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-справочная система документов в сфере образования «Информιο»	<a href="http://www.informio.ru">http://www.informio.ru</a>
Информационно-правовая система «Консультант-плюс»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнгГУ
Информационно-правовая система «Гарант»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнгГУ
Электронно-библиотечная система «Юрайт»	<a href="https://www.biblio-online.ru">https://www.biblio-online.ru</a>
<b>7.</b>	<b>Формы текущего контроля</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Коллоквиум;</li> <li>• Тест;</li> <li>• Проверка контрольных работ;</li> </ul>
<b>8.</b>	<b>Форма промежуточного контроля</b>
	<b>2 семестр-экзамен</b>

**Разработчик:** профессор Ужахов М.И.

