

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: ЧУМАЧЕНКО ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА
 Должность: РЕКТОР
 Дата подписания: 30.08.2022 11:12:44
 Уникальный программный ключ:
 9c9f7aaffa4840d284abe156657b8f85432bdb16




МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУнГГПУ»)
ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
(ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА)

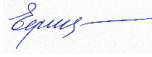
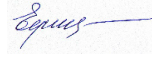
Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
Б1.О	Зоология

Код направления подготовки	44.03.05
Направление подготовки	Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Биология. Химия
Уровень образования	бакалавр
Форма обучения	очная

Разработчики:

Должность	Учёная степень, звание	Подпись	ФИО
Профессор	доктор биологических наук, доцент		Ламехов Юрий Геннадьевич

Рабочая программа рассмотрена и одобрена (обновлена) на заседании кафедры (структурного подразделения)

Кафедра	Заведующий кафедрой	Номер протокола	Дата протокола	Подпись
Кафедра общей биологии и физиологии	Ефимова Наталья Владимировна	11	05.07.2019	
Кафедра общей биологии и физиологии	Ефимова Наталья Владимировна	1	10.09.2020	

Раздел 1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения образовательной программы с указанием этапов их формирования

Таблица 1 - Перечень компетенций, с указанием образовательных результатов в процессе освоения дисциплины (в соответствии с РПД)

Формируемые компетенции			
Индикаторы ее достижения	Планируемые образовательные результаты по дисциплине		
	знать	уметь	владеть
ОПК-5 способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении			
ОПК.5.1 Знать требования ФГОС к результатам общего образования с учетом преподаваемого предмета и возраста обучающихся; принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов, обучающихся; технологии и методы, позволяющие оценивать образовательные результаты и проводить коррекционно-развивающую работу с обучающимися в том числе с использованием ИКТ.	3.1 видовой состав животных основных систематических групп, особенности строения и жизнедеятельности, практическое значение видов животных		
ОПК.5.2 Уметь применять диагностический инструментарий для оценки сформированности образовательных результатов и динамики развития обучающихся.		У.1 определять видовую принадлежность организмов по структурно-функциональным особенностям	
ОПК.5.3 Владеть методами контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, приемами обучения позволяющими корректировать трудности обучающихся.			В.1 методикой организации и проведения занятий с коррективкой трудностей обучающихся
ОПК-8 способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний			
ОПК.8.1 Знать историю, теорию, закономерности и принципы построения научного знания для осуществления педагогической деятельности.	3.2 основы классификации животных и их биологическое разнообразие		
ОПК.8.2 Уметь проектировать и осуществлять педагогическую деятельность с опорой на специальные научные знания.		У.2 осуществлять педагогическую деятельность с опорой на знания об особенностях жизнедеятельности животных	
ОПК.8.3 Владеть технологиями осуществления педагогической деятельности на основе научных знаний.			В.2 технологиями осуществления педагогической деятельности с опорой на знания биологии животных

Компетенции связаны с дисциплинами и практиками через матрицу компетенций согласно таблице 2.

Таблица 2 - Компетенции, формируемые в результате обучения

Код и наименование компетенции	
Составляющая учебного плана (дисциплины, практики, участвующие в формировании компетенции)	Вес дисциплины в формировании компетенции (100 / количество дисциплин, практик)
ОПК-5 способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	
Зоология	10,00
производственная практика (педагогическая)	10,00
Общая и неорганическая химия	10,00
Органическая химия	10,00
Биологическая химия	10,00
Модуль 6 "Предметно - содержательный"	10,00
Проектирование урока по требованиям ФГОС	10,00
Цифровые технологии в образовании	10,00
Методика обучения и воспитания (по профилю подготовки биология)	10,00
производственная практика (педагогическая в каникулярный период)	10,00
ОПК-8 способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	
Безопасность жизнедеятельности	5,26
Основы математической обработки информации	5,26
Педагогика	5,26
Возрастная анатомия, физиология и гигиена	5,26
Основы медицинских знаний и здорового образа жизни	5,26
производственная практика (преддипломная)	5,26
Зоология	5,26
Ботаника	5,26
производственная практика (педагогическая)	5,26
Анатомия человека	5,26
Физиология человека и животных	5,26
Физическая и коллоидная химия	5,26
Комплексный экзамен по педагогике и психологии	5,26
Модуль 6 "Предметно - содержательный"	5,26
учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	5,26
Экзамен по модулю "Модуль 3 "Здоровьесберегающий""	5,26
учебная практика (проектно-исследовательская работа)	5,26
учебная практика (ознакомительная по биологии)	5,26
Математика	5,26

Таблица 3 - Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
-----------------	-------------------------	---	--

ОПК-5	Зоология, производственная практика (педагогическая), Общая и неорганическая химия, Органическая химия, Биологическая химия, Модуль 6 "Предметно - содержательный", Проектирование урока по требованиям ФГОС, Цифровые технологии в образовании, Методика обучения и воспитания (по профилю подготовки биология), производственная практика (педагогическая в каникулярный период)		производственная практика (педагогическая), производственная практика (педагогическая в каникулярный период)
ОПК-8	Безопасность жизнедеятельности, Основы математической обработки информации, Педагогика, Возрастная анатомия, физиология и гигиена, Основы медицинских знаний и здорового образа жизни, производственная практика (преддипломная), Зоология, Ботаника, производственная практика (педагогическая), Анатомия человека, Физиология человека и животных, Физическая и коллоидная химия, Комплексный экзамен по педагогике и психологии, Модуль 6 "Предметно - содержательный", учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)), Экзамен по модулю "Модуль 3 "Здоровьесберегающий", учебная практика (проектно-исследовательская работа), учебная практика (ознакомительная по биологии), Математика		производственная практика (преддипломная), производственная практика (педагогическая), учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)), учебная практика (проектно-исследовательская работа), учебная практика (ознакомительная по биологии)

Раздел 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 4 - Показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования в процессе освоения учебной дисциплины (в соответствии с РПД)

№	Раздел						
Формируемые компетенции							
	<table> <tr> <th>Показатели сформированности (в терминах «знать», «уметь», «владеть»)</th><th>Виды оценочных средств</th></tr> </table>	Показатели сформированности (в терминах «знать», «уметь», «владеть»)	Виды оценочных средств				
Показатели сформированности (в терминах «знать», «уметь», «владеть»)	Виды оценочных средств						
1	Одноклеточные животные. Низшие многоклеточные. Раздел Лучистые. Билатерально-симметричные животные.						
	ОПК-5 ОПК-8						
	<table> <tr> <td>Знать видовой состав животных основных систематических групп, особенности строения и жизнедеятельности, практическое значение видов животных Знать основы классификации животных и их биологическое разнообразие</td><td>Доклад/сообщение Конспект по теме Контрольная работа по разделу/теме Мультимедийная презентация Отчет по лабораторной работе Реферат</td></tr> <tr> <td>Уметь определять видовую принадлежность организмов по структурно-функциональным особенностям</td><td>Мультимедийная презентация Отчет по лабораторной работе Реферат</td></tr> <tr> <td>Владеть методикой организации и проведения занятий с коррективкой трудностей обучающихся Владеть технологиями осуществления педагогической деятельности с опорой на знания биологии животных</td><td>Доклад/сообщение Конспект по теме Мультимедийная презентация Отчет по лабораторной работе Реферат</td></tr> </table>	Знать видовой состав животных основных систематических групп, особенности строения и жизнедеятельности, практическое значение видов животных Знать основы классификации животных и их биологическое разнообразие	Доклад/сообщение Конспект по теме Контрольная работа по разделу/теме Мультимедийная презентация Отчет по лабораторной работе Реферат	Уметь определять видовую принадлежность организмов по структурно-функциональным особенностям	Мультимедийная презентация Отчет по лабораторной работе Реферат	Владеть методикой организации и проведения занятий с коррективкой трудностей обучающихся Владеть технологиями осуществления педагогической деятельности с опорой на знания биологии животных	Доклад/сообщение Конспект по теме Мультимедийная презентация Отчет по лабораторной работе Реферат
Знать видовой состав животных основных систематических групп, особенности строения и жизнедеятельности, практическое значение видов животных Знать основы классификации животных и их биологическое разнообразие	Доклад/сообщение Конспект по теме Контрольная работа по разделу/теме Мультимедийная презентация Отчет по лабораторной работе Реферат						
Уметь определять видовую принадлежность организмов по структурно-функциональным особенностям	Мультимедийная презентация Отчет по лабораторной работе Реферат						
Владеть методикой организации и проведения занятий с коррективкой трудностей обучающихся Владеть технологиями осуществления педагогической деятельности с опорой на знания биологии животных	Доклад/сообщение Конспект по теме Мультимедийная презентация Отчет по лабораторной работе Реферат						
2	Тип Моллюски.						
	ОПК-5 ОПК-8						
	<table> <tr> <td>Знать видовой состав животных основных систематических групп, особенности строения и жизнедеятельности, практическое значение видов животных Знать основы классификации животных и их биологическое разнообразие</td><td>Мультимедийная презентация Отчет по лабораторной работе</td></tr> <tr> <td>Уметь определять видовую принадлежность организмов по структурно-функциональным особенностям</td><td>Мультимедийная презентация</td></tr> <tr> <td>Владеть методикой организации и проведения занятий с коррективкой трудностей обучающихся Владеть технологиями осуществления педагогической деятельности с опорой на знания биологии животных</td><td>Мультимедийная презентация Отчет по лабораторной работе</td></tr> </table>	Знать видовой состав животных основных систематических групп, особенности строения и жизнедеятельности, практическое значение видов животных Знать основы классификации животных и их биологическое разнообразие	Мультимедийная презентация Отчет по лабораторной работе	Уметь определять видовую принадлежность организмов по структурно-функциональным особенностям	Мультимедийная презентация	Владеть методикой организации и проведения занятий с коррективкой трудностей обучающихся Владеть технологиями осуществления педагогической деятельности с опорой на знания биологии животных	Мультимедийная презентация Отчет по лабораторной работе
Знать видовой состав животных основных систематических групп, особенности строения и жизнедеятельности, практическое значение видов животных Знать основы классификации животных и их биологическое разнообразие	Мультимедийная презентация Отчет по лабораторной работе						
Уметь определять видовую принадлежность организмов по структурно-функциональным особенностям	Мультимедийная презентация						
Владеть методикой организации и проведения занятий с коррективкой трудностей обучающихся Владеть технологиями осуществления педагогической деятельности с опорой на знания биологии животных	Мультимедийная презентация Отчет по лабораторной работе						
3	Тип Членистоногие. Типы: щупальцевые, иглокожие, погонофоры.						
	ОПК-5 ОПК-8						
	<table> <tr> <td>Знать видовой состав животных основных систематических групп, особенности строения и жизнедеятельности, практическое значение видов животных Знать основы классификации животных и их биологическое разнообразие</td><td>Доклад/сообщение Мультимедийная презентация Отчет по лабораторной работе Реферат</td></tr> </table>	Знать видовой состав животных основных систематических групп, особенности строения и жизнедеятельности, практическое значение видов животных Знать основы классификации животных и их биологическое разнообразие	Доклад/сообщение Мультимедийная презентация Отчет по лабораторной работе Реферат				
Знать видовой состав животных основных систематических групп, особенности строения и жизнедеятельности, практическое значение видов животных Знать основы классификации животных и их биологическое разнообразие	Доклад/сообщение Мультимедийная презентация Отчет по лабораторной работе Реферат						

<p>Уметь определять видовую принадлежность организмов по структурно-функциональным особенностям</p> <p>Уметь осуществлять педагогическую деятельность с опорой на знания об особенностях жизнедеятельности животных</p>		Доклад/сообщение Контрольная работа по разделу/теме Мультимедийная презентация Отчет по лабораторной работе Реферат
<p>Владеть методикой организации и проведения занятий с корректировкой трудностей обучающихся</p> <p>Владеть технологиями осуществления педагогической деятельности с опорой на знания биологии животных</p>		Доклад/сообщение Мультимедийная презентация Отчет по лабораторной работе Реферат
4	Тип Хордовые.	
ОПК-5 ОПК-8		
<p>Знать видовой состав животных основных систематических групп, особенности строения и жизнедеятельности, практическое значение видов животных</p> <p>Знать основы классификации животных и их биологическое разнообразие</p>		Доклад/сообщение Конспект по теме Контрольная работа по разделу/теме Мультимедийная презентация Отчет по лабораторной работе Реферат
<p>Уметь определять видовую принадлежность организмов по структурно-функциональным особенностям</p>		Доклад/сообщение Мультимедийная презентация Отчет по лабораторной работе Реферат
<p>Владеть методикой организации и проведения занятий с корректировкой трудностей обучающихся</p> <p>Владеть технологиями осуществления педагогической деятельности с опорой на знания биологии животных</p>		Доклад/сообщение Реферат
5	Подтип Позвоночные.	
ОПК-5 ОПК-8		
<p>Знать видовой состав животных основных систематических групп, особенности строения и жизнедеятельности, практическое значение видов животных</p> <p>Знать основы классификации животных и их биологическое разнообразие</p>		Доклад/сообщение Конспект по теме Контрольная работа по разделу/теме Мультимедийная презентация Отчет по лабораторной работе
<p>Уметь определять видовую принадлежность организмов по структурно-функциональным особенностям</p> <p>Уметь осуществлять педагогическую деятельность с опорой на знания об особенностях жизнедеятельности животных</p>		Конспект по теме Мультимедийная презентация Отчет по лабораторной работе Реферат
<p>Владеть методикой организации и проведения занятий с корректировкой трудностей обучающихся</p> <p>Владеть технологиями осуществления педагогической деятельности с опорой на знания биологии животных</p>		Мультимедийная презентация Отчет по лабораторной работе Реферат

Таблица 5 - Описание уровней и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Код	Содержание компетенции			
Уровни освоения компетенции	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая оценка)	% освоения (рейтинговая оценка)
ОПК-5	ОПК-5 способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении			
ОПК-8	ОПК-8 способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний			

Раздел 3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

1. Оценочные средства для текущего контроля

Раздел: Одноклеточные животные. Низшие многоклеточные. Раздел Лучистые. Билатерально-симметричные животные.

Задания для оценки знаний

1. Доклад/сообщение:

- 1.Подготовить доклад на тему " Многообразие круглых червей".
2. Подготовить доклад на тему " Круглые черви- паразиты культурных растений".
3. Подготовить доклад на тему " Многообразие животных жгутиконосцев".

2. Конспект по теме:

- 1.Подготовить конспект по теме " Раздел Лучистые. Особенности биологии и происхождения".
2. Подготовить конспект по теме " Кишечные амебы человека".
3. Подготовить конспект по теме " Биологическое разнообразие актиний".

3. Контрольная работа по разделу/теме:

1 вариант:

- 1.История развития зоологии.
2. Общая характеристика простейших.
3. Строение и физиология Саркодовых.

2 вариант:

1. Общая характеристика жгутиконосцев.
2. Многообразие Саркодовых.
3. Филогения одноклеточных.

4. Мультимедийная презентация:

- 1.Подготовить мультимедийную презентацию по теме "Животные жгутиконосцы".
2. Подготовить мультимедийную презентацию по теме " Морфология раковин фораминифер".
3. Подготовить мультимедийную презентацию по теме " Скелет коралловых полипов".

5. Отчет по лабораторной работе:

Подготовить отчет по лабораторной работе " Внешнее строение брюхоногих моллюсков".

6. Реферат:

- 1.Написать реферат по теме " Происхождение паразитизма".
2. Написать реферат по теме " Виды гидр пресноводных водоемов".
3. Написать реферат по теме "Современные гипотезы происхождения многоклеточности".

Задания для оценки умений

1. Мультимедийная презентация:

- 1.Подготовить мультимедийную презентацию по теме "Животные жгутиконосцы".
2. Подготовить мультимедийную презентацию по теме " Морфология раковин фораминифер".
3. Подготовить мультимедийную презентацию по теме " Скелет коралловых полипов".

2. Отчет по лабораторной работе:

Подготовить отчет по лабораторной работе " Внешнее строение брюхоногих моллюсков".

3. Реферат:

- 1.Написать реферат по теме " Происхождение паразитизма".
2. Написать реферат по теме " Виды гидр пресноводных водоемов".
3. Написать реферат по теме "Современные гипотезы происхождения многоклеточности".

Задания для оценки владений

1. Доклад/сообщение:

- 1.Подготовить доклад на тему " Многообразие круглых червей".
2. Подготовить доклад на тему " Круглые черви- паразиты культурных растений".
3. Подготовить доклад на тему " Многообразие животных жгутиконосцев".

2. Конспект по теме:

- 1.Подготовить конспект по теме " Раздел Лучистые. Особенности биологии и происхождения".
2. Подготовить конспект по теме " Кишечные амебы человека".
3. Подготовить конспект по теме " Биологическое разнообразие актиний".

3. Мультимедийная презентация:

- 1.Подготовить мультимедийную презентацию по теме "Животные жгутиконосцы".
2. Подготовить мультимедийную презентацию по теме " Морфология раковин фораминифер".
3. Подготовить мультимедийную презентацию по теме " Скелет коралловых полипов".

4. Отчет по лабораторной работе:

Подготовить отчет по лабораторной работе " Внешнее строение брюхоногих моллюсков".

5. Реферат:

- 1.Написать реферат по теме " Происхождение паразитизма".
2. Написать реферат по теме " Виды гидр пресноводных водоемов".
3. Написать реферат по теме "Современные гипотезы происхождения многоклеточности".

Раздел: Тип Моллюски.

Задания для оценки знаний

1. Мультимедийная презентация:

- 1.Подготовить мультимедийную презентацию на тему " Ископаемые головоногие".
2. Подготовить мультимедийную презентацию на тему "Строение раковины брюхоногих моллюсков".
3. Подготовить мультимедийную презентацию на тему "Двустворчатые моллюски водоемов Челябинской области".

2. Отчет по лабораторной работе:

Подготовить отчет по лабораторной работе " Внешнее строение брюхоногих моллюсков".

Задания для оценки умений

1. Мультимедийная презентация:

- 1.Подготовить мультимедийную презентацию на тему " Ископаемые головоногие".
2. Подготовить мультимедийную презентацию на тему "Строение раковины брюхоногих моллюсков".
3. Подготовить мультимедийную презентацию на тему "Двустворчатые моллюски водоемов Челябинской области".

Задания для оценки владений

1. Мультимедийная презентация:

- 1.Подготовить мультимедийную презентацию на тему " Ископаемые головоногие".
2. Подготовить мультимедийную презентацию на тему "Строение раковины брюхоногих моллюсков".
3. Подготовить мультимедийную презентацию на тему "Двустворчатые моллюски водоемов Челябинской области".

2. Отчет по лабораторной работе:

Подготовить отчет по лабораторной работе " Внешнее строение брюхоногих моллюсков".

Задания для оценки знаний

1. Доклад/сообщение:

- 1.Подготовить доклад на тему " Постэмбриональное развитие насекомых".
- 2.Подготовить доклад на тему " Ракообразные водоемов Челябинской области".
- 3.Подготовить доклад на тему " Практическое значение ракообразных".

2. Мультимедийная презентация:

- 1.Подготовить мультимедийную презентацию по теме " Отряд Клещи".
2. Подготовить мультимедийную презентацию по теме " Особенности строения погонофор".
3. Подготовить мультимедийную презентацию по теме " Внутреннее строение ракообразных на примере речного рака".

3. Отчет по лабораторной работе:

Подготовить отчет по лабораторной работе на тему " Типы ротовых аппаратов насекомых".

4. Реферат:

- 1.Подготовить реферат по теме " Тип Иглокожие", используя рекомендованную литературу.
2. Подготовить реферат по теме " Типы ротовых аппаратов насекомых".
3. Подготовить реферат по теме " Стрекозы Челябинской области".

Задания для оценки умений

1. Доклад/сообщение:

- 1.Подготовить доклад на тему " Постэмбриональное развитие насекомых".
- 2.Подготовить доклад на тему " Ракообразные водоемов Челябинской области".
- 3.Подготовить доклад на тему " Практическое значение ракообразных".

2. Контрольная работа по разделу/теме:

1 вариант:

1. Общая характеристика ракообразных.
2. Внутреннее строение и особенности физиологии насекомых.
3. Размножение и индивидуальное развитие насекомых.

2 вариант:

1. Общая характеристика паукообразных.
2. Внутреннее строение и особенности физиологии ракообразных.
3. Систематика паукообразных.

3. Мультимедийная презентация:

- 1.Подготовить мультимедийную презентацию по теме " Отряд Клещи".
2. Подготовить мультимедийную презентацию по теме " Особенности строения погонофор".
3. Подготовить мультимедийную презентацию по теме " Внутреннее строение ракообразных на примере речного рака".

4. Отчет по лабораторной работе:

Подготовить отчет по лабораторной работе на тему " Типы ротовых аппаратов насекомых".

5. Реферат:

- 1.Подготовить реферат по теме " Тип Иглокожие", используя рекомендованную литературу.
2. Подготовить реферат по теме " Типы ротовых аппаратов насекомых".
3. Подготовить реферат по теме " Стрекозы Челябинской области".

Задания для оценки владений

1. Доклад/сообщение:

- 1.Подготовить доклад на тему " Постэмбриональное развитие насекомых".
- 2.Подготовить доклад на тему " Ракообразные водоемов Челябинской области".
- 3.Подготовить доклад на тему " Практическое значение ракообразных".

2. Мультимедийная презентация:

- 1.Подготовить мультимедийную презентацию по теме " Отряд Клещи".
2. Подготовить мультимедийную презентацию по теме " Особенности строения погонофор".
3. Подготовить мультимедийную презентацию по теме " Внутреннее строение ракообразных на примере речного рака".

3. Отчет по лабораторной работе:

Подготовить отчет по лабораторной работе на тему " Типы ротовых аппаратов насекомых".

4. Реферат:

- 1.Подготовить реферат по теме " Тип Иголкокожи", используя рекомендованную литературу.
2. Подготовить реферат по теме " Типы ротовых аппаратов насекомых".
3. Подготовить реферат по теме " Стрекозы Челябинской области".

Раздел: Тип Хордовые.

Задания для оценки знаний

1. Доклад/сообщение:

1. Подготовить доклад на тему " Скелет круглоротых", используя рекомендованную литературу.
2. Подготовить доклад на тему " Отряд Скаты".
- 3 Подготовить доклад на тему " Практическое значение хрящевых рыб".

2. Конспект по теме:

1. Подготовить конспект по теме " История изучения хордовых"
2. Подготовить конспект по теме "Висцеральный скелет круглоротых".
3. Подготовить конспект по теме "Видовой состав амфибий Челябинской области".

3. Контрольная работа по разделу/теме:

1 вариант:

1. Общая характеристика ракообразных.
2. Индивидуальное развитие насекомых.
3. Внутреннее строение паукообразных.

2 вариант:

1. Общая характеристика паукообразных.
2. Внутреннее строение ракообразных.
3. Внешнее строение насекомых.

4. Мультимедийная презентация:

- 1.Подготовить мультимедийную презентацию на тему " Многообразие круглоротых".
2. Подготовить мультимедийную презентацию на тему "Морфология хрящевых рыб".
3. Подготовить мультимедийную презентацию на тему "Хвостатые амфибии Челябинской области".

5. Отчет по лабораторной работе:

Подготовить отчет по лабораторной работе на тему " Внешнее строение ланцетника".

6. Реферат:

1. Подготовить реферат на тему " Многообразие акул", используя рекомендованную литературу.
2. Подготовить реферат на тему " Размножение и развитие амфибий".
3. Подготовить реферат на тему " Практическое значение амфибий".

Задания для оценки умений

1. Доклад/сообщение:

1. Подготовить доклад на тему " Скелет круглоротых", используя рекомендованную литературу.
2. Подготовить доклад на тему " Отряд Скаты".
3. Подготовить доклад на тему " Практическое значение хрящевых рыб".

2. Мультимедийная презентация:

1. Подготовить мультимедийную презентацию на тему " Многообразие круглоротых".
2. Подготовить мультимедийную презентацию на тему "Морфология хрящевых рыб".
3. Подготовить мультимедийную презентацию на тему "Хвостатые амфибии Челябинской области".

3. Отчет по лабораторной работе:

Подготовить отчет по лабораторной работе на тему " Внешнее строение ланцетника".

4. Реферат:

1. Подготовить реферат на тему " Многообразие акул", используя рекомендованную литературу.
2. Подготовить реферат на тему " Размножение и развитие амфибий".
3. Подготовить реферат на тему " Практическое значение амфибий".

Задания для оценки владений

1. Доклад/сообщение:

1. Подготовить доклад на тему " Скелет круглоротых", используя рекомендованную литературу.
2. Подготовить доклад на тему " Отряд Скаты".
3. Подготовить доклад на тему " Практическое значение хрящевых рыб".

2. Реферат:

1. Подготовить реферат на тему " Многообразие акул", используя рекомендованную литературу.
2. Подготовить реферат на тему " Размножение и развитие амфибий".
3. Подготовить реферат на тему " Практическое значение амфибий".

Раздел: Подтип Позвоночные.

Задания для оценки знаний

1. Доклад/сообщение:

1. Подготовить доклад на тему "Происхождение рептилий".
2. Подготовить доклад на тему "Современные представления о происхождении птиц".

2. Конспект по теме:

1. Подготовить конспект по теме "Видовой состав рептилий Челябинской области".
2. Подготовить конспект по теме "Охраняемые виды птиц Челябинской области".
3. Подготовить конспект по теме "Практическое значение млекопитающих".

3. Контрольная работа по разделу/теме:

1 вариант:

1. Общая характеристика класс Рептилии.
2. Внешнее строение птиц.
3. Отряд Крокодилы.

2 вариант:

1. Общая характеристика класса Птицы.
2. Внутреннее строение рептилий.
3. Отряд Чешуйчатые.

4. Мультимедийная презентация:

1. Подготовить мультимедийную презентацию на тему " Многообразие рептилий".
2. Подготовить мультимедийную презентацию на тему " Экологические группы птиц".
3. Подготовить мультимедийную презентацию на тему "Происхождение млекопитающих".

5. Отчет по лабораторной работе:

Подготовить отчет по лабораторной работе на тему " Систематика и определение рептилий".

Задания для оценки умений

1. Конспект по теме:

1. Подготовить конспект по теме "Видовой состав рептилий Челябинской области".
2. Подготовить конспект по теме "Охраняемые виды птиц Челябинской области".
3. Подготовить конспект по теме "Практическое значение млекопитающих".

2. Мультимедийная презентация:

1. Подготовить мультимедийную презентацию на тему " Многообразие рептилий".
2. Подготовить мультимедийную презентацию на тему " Экологические группы птиц".
3. Подготовить мультимедийную презентацию на тему "Происхождение млекопитающих".

3. Отчет по лабораторной работе:

Подготовить отчет по лабораторной работе на тему " Систематика и определение рептилий".

4. Реферат:

1. Подготовить реферат по теме "Экология амфибий", используя рекомендованную литературу.
2. Подготовить реферат по теме " Размножение и развитие рептилий", используя рекомендованную литературу.
3. Подготовить реферат по теме " Биология гнездовой жизни птиц" , используя рекомендованную литературу.

Задания для оценки владений

1. Мультимедийная презентация:

1. Подготовить мультимедийную презентацию на тему " Многообразие рептилий".
2. Подготовить мультимедийную презентацию на тему " Экологические группы птиц".
3. Подготовить мультимедийную презентацию на тему "Происхождение млекопитающих".

2. Отчет по лабораторной работе:

Подготовить отчет по лабораторной работе на тему " Систематика и определение рептилий".

3. Реферат:

1. Подготовить реферат по теме "Экология амфибий", используя рекомендованную литературу.
2. Подготовить реферат по теме " Размножение и развитие рептилий", используя рекомендованную литературу.
3. Подготовить реферат по теме " Биология гнездовой жизни птиц" , используя рекомендованную литературу.

2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

1. Экзамен

Вопросы к экзамену:

1. История развития зоологии.
2. Система животного мира.
3. Общая характеристика одноклеточных животных.
4. Тип Саркомастигофоры. Класс Саркодовые. Строение и физиология на примере амёбы обыкновенной.

5. Многообразие Саркодовых..
6. Класс Жгутиконосцы. Общая характеристика класса. Строение и физиология класса жгутиконосцев на примере эвглени зеленой.
7. Размножение эвглени зеленой.
8. Многообразие жгутиконосцев. Растительные и животные жгутиконосцы. Особенности строения и практическое значение.
9. Общая характеристика типа Споровики. Класс Грегарины. Особенности строения, жизненный цикл и размножение.
10. Класс Кокцидиеобразные: строение и физиология. Жизненный цикл кокцидий.
11. Кровяные споровики. Жизненный цикл малярийного плазмодия. Малярия и борьба с ней.
12. Тип Кнidosпоридии. Особенности строения. Практическое значение.
13. Тип Микроспоридии. Строение, размножение и практическое значение.
14. Общая характеристика представителей типа Инфузории.
15. Класс Ресничные инфузории. Строение, физиология и размножение.
16. Класс Сосущие инфузории. Строение, особенности экологии и значение.
17. Филогенетические связи между одноклеточными животными. Практическое значение простейших.
18. Гипотезы возникновения многоклеточности.
19. Тип Пластинчатые как примитивные многоклеточные животные.
20. Общая характеристика типа Губки. Строение, размножение и развитие. Многообразие и филогения губок.
21. Общая характеристика типа Кишечнополостные.
22. Класс Гидрозои. Строение, размножение и развитие гидры.
23. Морские гидроидные полипы. Особенности строения и цикл развития.
24. Класс Сцифоидные медузы. Строение, физиология. Размножение и развитие.
25. Коралловые полипы. Особенности строения и жизнедеятельности. Размножение и развитие коралловых полипов.
26. Тип Гребневидные. Общая характеристика. Строение и физиология. Размножение и развитие.
27. Основные представители типа Гребневидные. Особенности биологии. Филогения гребневидных.
28. Тип Плоские Черви. Общая характеристика.
29. Класс Ресничные Черви. Внешнее и внутреннее строение. Размножение и развитие. Многообразие ресничных червей.
30. Класс Сосальщики. Особенности строения и жизнедеятельности в связи с паразитическим образом жизни.
31. Жизненный цикл на примере печеночного сосальщика.
32. Класс Ленточные черви. Особенности строения и жизнедеятельности в связи с паразитическим образом жизни.
33. Жизненный цикл ленточных червей.
34. Филогения плоских червей и происхождение паразитизма.
35. Общая характеристика типа Круглые черви.
36. Класс Собственно Круглые черви. Строение и физиология на примере аскариды.
37. Многообразие круглых червей. Круглые черви – вредители сельскохозяйственных растений.. Общая характеристика Кольчатые черви.
38. Класс Многощетинковые. Особенности строения и жизнедеятельности. Биология основных представителей класса.
39. Класс Малощетинковые. Строение и физиология. Адаптации к среде обитания. Значение в природе.
40. Класс Пиявки. Особенности строения и жизнедеятельности. Значение в природе.
41. Общая характеристика типа Моллюски. Класс Хитоны. Особенности строения и жизнедеятельности. Развитие.
42. Класс Моноплакофоры. Строение и физиология.
43. Класс Брюхоногие. Внешнее и внутреннее строение.
44. Многообразие брюхоногих и их практическое значение. Брюхоногие моллюски Челябинской области.
45. Общая характеристика класса Двустворчатые моллюски.
46. Внешнее строение двустворчатых моллюсков на примере беззубки.
47. Особенности внутреннего строения и развитие двустворчатых моллюсков.
48. Многообразие и практическое значение двустворчатых моллюсков. Двустворчатые моллюски Челябинской области.
49. Общая характеристика класса Головоногие моллюски.
50. Внешнее строение головоногих моллюсков.
51. Особенности внутреннего строения и физиология головоногих моллюсков.
52. Ископаемые головоногие.

Практические задания:

1. Рассмотреть микропрепарат, определить вид животного, а также охарактеризовать его систематическое положение.
2. Рассмотреть внешнее строение медузы аурелии и дать названия частям ее тела.
3. Рассмотреть внешний вид низшего одноклеточного животного, определить его принадлежность к типу, ответ обосновать.
4. Приготовить временный микропрепарат туфельки, используя предложенное оборудование.
5. Рассмотреть скелеты коралловых полипов, охарактеризовать особенности химического состава и роль в жизни организма.
6. Используя световой микроскоп, определить три вида одноклеточных животных.

2. Зачет

Вопросы к зачету:

1. Общая характеристика типа Членистоногие.
2. Общая характеристика класса Ракообразные.
3. Внешнее строение ракообразных.
4. Внутреннее строение ракообразных.
5. Многообразие ракообразных.
6. Общая характеристика класса Паукообразные.
7. Внешнее строение паукообразных.
8. Внутреннее строение паукообразных.
9. Многообразие паукообразных.
10. Общая характеристика класса Насекомые.
11. Внешнее строение насекомых.
12. Внутреннее строение насекомых.
13. Размножение и индивидуальное развитие насекомых.
14. Систематика насекомых.
15. Насекомые- вредители сельскохозяйственных растений.
16. Тип Погонофоры. Особенности строения и жизнедеятельности.
17. Тип Щупальцевые.
18. Тип Иголкокожие.
19. История развития зоологии позвоночных.
20. Общая характеристика типа Хордовые.
21. Происхождение хордовых.
22. Систематика хордовых животных.
23. Общая характеристика бесчерепных животных.
24. Класс Головохордовые: общая характеристика.
25. Внешнее строение ланцетника.
26. Внутреннее строение и особенности физиологии ланцетника.
27. Размножение и индивидуальное развитие ланцетника .
28. Общая характеристика класса Круглоротые.
29. Скелет круглоротых.
30. Внешнее строение круглоротых.
31. Внутреннее строение круглоротых.
32. Отряд Миксины. Отряд Миноги.

Практические задания:

1. Рассмотреть влажный микропрепарат, определить название вида биологического объекта и его систематическое положение.
2. Рассмотреть коллекцию речного рака и назвать отделы тела.
3. Используя влажный препарат, опишите внешнее строение майского жука.
4. Рассмотреть коллекцию насекомых и определить их принадлежность к отрядам.
5. Используя световой микроскоп, рассмотрите микропрепарат ротового аппарата насекомого и определить его тип.
6. Приготовить временный микропрепарат " Конечность жука", рассмотреть его и назвать основные отделы конечностей..

3. Экзамен

Вопросы к экзамену:

1. Общая характеристика хрящевых рыб.
2. Внешнее строение хрящевых рыб.

3. Внутреннее строение хрящевых рыб.
4. Скелет хрящевых рыб.
5. Отряд Акулы.
6. Отряд Скаты.
7. Общая характеристика костных рыб.
8. Внешнее строение костных рыб.
9. Внутреннее строение костных рыб.
10. Систематика костных рыб: отряд хрящекостные.
11. Систематика костных рыб: отряд лучеперые.
12. Общая характеристика амфибий.
13. Внешнее строение амфибий.
14. Скелет амфибий.
15. Внутреннее строение амфибий.
16. Систематика амфибий: отряд хвостатые.
17. Систематика амфибий: отряд бесхвостые.
18. Экология и происхождение амфибий.
19. Общая характеристика класса Рептилии.
20. Внешнее строение рептилий.
21. Внутреннее строение рептилий.
22. Систематика рептилий.
23. Практическое значение рептилий.
24. Общая характеристика класса Птицы.
25. Внешнее строение птиц.
26. Внутреннее строение птиц.
27. Размножение птиц.
28. Практическое значение птиц.
29. Происхождение птиц.
30. Экология птиц.
31. Систематика птиц.
32. Общая характеристика класса Млекопитающие.
33. Внешнее строение млекопитающих.
34. Внутреннее строение млекопитающих.
35. Скелет млекопитающих.
36. Размножение и развитие млекопитающих.
37. Происхождение млекопитающих.
38. Систематика млекопитающих.
39. Практическое значение млекопитающих
40. Экология млекопитающих.

Практические задания:

1. Рассмотреть микропрепарат чешуи костной рыбы и определить тип чешуи .
2. Рассмотреть челюсти акулы и описать их значение в жизни организма.
3. Рассмотреть чучела птиц и определить принадлежность видов к экологическим группам.
4. Используя скелет млекопитающего, назвать его отделы и особенности их строения.
5. Рассмотреть чучела млекопитающих и определить их принадлежность к экологической группе.
6. Рассмотреть чучела амфибий и определить их принадлежность к отрядам.

Раздел 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1. Для текущего контроля используются следующие оценочные средства:

1. Доклад/сообщение

Доклад – развернутое устное (возможен письменный вариант) сообщение по определенной теме, сделанное публично, в котором обобщается информация из одного или нескольких источников, представляется и обосновывается отношение к описываемой теме.

Основные этапы подготовки доклада:

1. четко сформулировать тему;
2. изучить и подобрать литературу, рекомендуемую по теме, выделив три источника библиографической информации:
 - первичные (статьи, диссертации, монографии и т. д.);
 - вторичные (библиография, реферативные журналы, сигнальная информация, планы, граф-схемы, предметные указатели и т. д.);
 - третичные (обзоры, компилятивные работы, справочные книги и т. д.);
3. написать план, который полностью согласуется с выбранной темой и логично раскрывает ее;
4. написать доклад, соблюдая следующие требования:
 - структура доклада должна включать краткое введение, обосновывающее актуальность проблемы; основной текст; заключение с краткими выводами по исследуемой проблеме; список использованной литературы;
 - в содержании доклада общие положения надо подкрепить и пояснить конкретными примерами; не пересказывать отдельные главы учебника или учебного пособия, а изложить собственные соображения по существу рассматриваемых вопросов, внести свои предложения;
5. оформить работу в соответствии с требованиями.

2. Конспект по теме

Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника.

Различаются четыре типа конспектов.

План-конспект – это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.

Текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.

Свободный конспект – это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.

Тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то теме (вопросу).

В процессе изучения материала источника, составления конспекта нужно обязательно применять различные выделения, подзаголовки, создавая блочную структуру конспекта. Это делает конспект легко воспринимаемым, удобным для работы.

Этапы выполнения конспекта:

1. определить цель составления конспекта;
2. записать название текста или его части;
3. записать выходные данные текста (автор, место и год издания);
4. выделить при первичном чтении основные смысловые части текста;
5. выделить основные положения текста;
6. выделить понятия, термины, которые требуют разъяснений;
7. последовательно и кратко изложить своими словами существенные положения изучаемого материала;
8. включить в запись выводы по основным положениям, конкретным фактам и примерам (без подробного описания);
9. использовать приемы наглядного отражения содержания (абзацы «ступеньками», различные способы подчеркивания, шрифт разного начертания, ручки разного цвета);
10. соблюдать правила цитирования (цитата должна быть заключена в кавычки, дана ссылка на ее источник, указана страница).

3. Контрольная работа по разделу/теме

Контрольная работа выполняется с целью проверки знаний и умений, полученных студентом в ходе лекционных и практических занятий и самостоятельного изучения дисциплины. Написание контрольной работы призвано установить степень усвоения студентами учебного материала раздела/темы и формирования соответствующих компетенций.

Подготовку к контрольной работе следует начинать с повторения соответствующего раздела учебника, учебных пособий по данному разделу/теме и конспектов лекций.

Контрольная работа выполняется студентом в срок, установленный преподавателем в письменном (печатном или рукописном) виде.

При оформлении контрольной работы следует придерживаться рекомендаций, представленных в документе «Регламент оформления письменных работ».

4. Мультимедийная презентация

Мультимедийная презентация – способ представления информации на заданную тему с помощью компьютерных программ, сочетающий в себе динамику, звук и изображение.

Для создания компьютерных презентаций используются специальные программы: PowerPoint, Adobe Flash CS5, Adobe Flash Builder, видеофайл.

Презентация – это набор последовательно сменяющих друг друга страниц – слайдов, на каждом из которых можно разместить любые текст, рисунки, схемы, видео - аудио фрагменты, анимацию, 3D – графику, фотографию, используя при этом различные элементы оформления.

Мультимедийная форма презентации позволяет представить материал как систему опорных образов, наполненных исчерпывающей структурированной информацией в алгоритмическом порядке.

Этапы подготовки мультимедийной презентации:

1. Структуризация материала по теме;
2. Составление сценария реализации;
3. Разработка дизайна презентации;
4. Подготовка медиа фрагментов (тексты, иллюстрации, видео, запись аудиофрагментов);
5. Подготовка музыкального сопровождения (при необходимости);
6. Тест-проверка готовой презентации.

5. Отчет по лабораторной работе

При составлении и оформлении отчета следует придерживаться рекомендаций, представленных в методических указаниях по выполнению лабораторных работ по дисциплине.

6. Реферат

Реферат – теоретическое исследование определенной проблемы, включающее обзор соответствующих литературных и других источников.

Реферат обычно включает следующие части:

1. библиографическое описание первичного документа;
2. собственно реферативная часть (текст реферата);
3. справочный аппарат, т.е. дополнительные сведения и примечания (сведения, дополнительно характеризующие первичный документ: число иллюстраций и таблиц, имеющихся в документе, количество источников в списке использованной литературы).

Этапы написания реферата

1. выбрать тему, если она не определена преподавателем;
2. определить источники, с которыми придется работать;
3. изучить, систематизировать и обработать выбранный материал из источников;
4. составить план;
5. написать реферат:
 - обосновать актуальность выбранной темы;
 - указать исходные данные реферируемого текста (название, где опубликован, в каком году), сведения об авторе (Ф. И. О., специальность, ученая степень, ученое звание);
 - сформулировать проблематику выбранной темы;
 - привести основные тезисы реферируемого текста и их аргументацию;
 - сделать общий вывод по проблеме, заявленной в реферате.

При оформлении реферата следует придерживаться рекомендаций, представленных в документе «Регламент оформления письменных работ».

2. Описание процедуры промежуточной аттестации

Оценка за зачет/экзамен может быть выставлена по результатам текущего рейтинга. Текущий рейтинг – это результаты выполнения практических работ в ходе обучения, контрольных работ, выполнения заданий к лекциям (при наличии) и др. видов заданий.

Результаты текущего рейтинга доводятся до студентов до начала экзаменационной сессии.

Цель зачета – проверка и оценка уровня полученных студентом специальных знаний по учебной дисциплине и соответствующих им умений и навыков, а также умения логически мыслить, аргументировать избранную научную позицию, реагировать на дополнительные вопросы, ориентироваться в массиве информации.

Зачет может проводиться как в формате, аналогичном проведению экзамена, так и в других формах, основанных на выполнении индивидуального или группового задания, позволяющего осуществить контроль знаний и полученных навыков.

Подготовка к зачету начинается с первого занятия по дисциплине, на котором обучающиеся получают предварительный перечень вопросов к зачёту и список рекомендуемой литературы, их ставят в известность относительно критериев выставления зачёта и специфике текущей и итоговой аттестации. С самого начала желательно планомерно осваивать материал, руководствуясь перечнем вопросов к зачету и списком рекомендуемой литературы, а также путём самостоятельного конспектирования материалов занятий и результатов самостоятельного изучения учебных вопросов.

По результатам сдачи зачета выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

Экзамен преследует цель оценить работу обучающегося за определенный курс: полученные теоретические знания, их прочность, развитие логического и творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умения анализировать и синтезировать полученные знания и применять их для решения практических задач.

Экзамен проводится в устной или письменной форме по билетам, утвержденным заведующим кафедрой (или в форме компьютерного тестирования). Экзаменационный билет включает в себя два вопроса и задачи. Формулировка вопросов совпадает с формулировкой перечня вопросов, доведенного до сведения обучающихся не позднее чем за один месяц до экзаменационной сессии.

В процессе подготовки к экзамену организована предэкзаменационная консультация для всех учебных групп.

При любой форме проведения экзаменов по билетам экзаменатору предоставляется право задавать студентам дополнительные вопросы, задачи и примеры по программе данной дисциплины. Дополнительные вопросы также, как и основные вопросы билета, требуют развернутого ответа.