

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: ЧУМАЧЕНКО ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА  
 Должность: РЕКТОР  
 Дата подписания: 07.11.2022 09:22:53  
 Уникальный программный ключ:  
 9c9f7aaffa4840d284abe156657b8f85432bdb16



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

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
Б1.О	Естествознание

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

Разработчики:

Должность	Учёная степень, звание	Подпись	ФИО
Доцент	кандидат педагогических наук, доцент		Осолодкова Елена Владимировна

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

Кафедра	Заведующий кафедрой	Номер протокола	Дата протокола	Подпись
Кафедра математики, естествознания и методики обучения математике и естествознанию	Белоусова Наталья Анатольевна	10	13.06.2019	
Кафедра математики, естествознания и методики обучения математике и естествознанию	Белоусова Наталья Анатольевна	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)

<b>Формируемые компетенции</b>			
<b>Индикаторы ее достижения</b>	<b>Планируемые образовательные результаты по дисциплине</b>		
	<b>знать</b>	<b>уметь</b>	<b>владеть</b>
<b>ОПК-8 способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</b>			
ОПК.8.1 Знать историю, теорию, закономерности и принципы построения научного знания для осуществления педагогической деятельности.	3.1 морфофизиологические признаки основных систематических групп растений и животных и глубокую взаимосвязь географических объектов, процессов и явлений 3.2 основные понятия и закономерности развития живой и неживой природы		
ОПК.8.2 Уметь проектировать и осуществлять педагогическую деятельность с опорой на специальные научные знания.		У.1 работать с биологическими и географическими объектами У.2 использовать естественнонаучные знания в профессиональной деятельности	
ОПК.8.3 Владеть технологиями осуществления педагогической деятельности на основе научных знаний.			В.1 навыками отличать систематические группы растений и животных по их морфологическим признакам; приемами работы с атласами, картами, глобусом, коллекциями минералов, горных пород В.2 приемами использования краеведческого материала в начальном естественнонаучном образовании

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

Таблица 2 - Компетенции, формируемые в результате обучения

<b>Код и наименование компетенции</b>	
<b>Составляющая учебного плана (дисциплины, практики, участвующие в формировании компетенции)</b>	<b>Вес дисциплины в формировании компетенции (100 / количество дисциплин, практик)</b>
<b>ОПК-8 способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</b>	
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

<b>Естествознание</b>	<b>5,26</b>
производственная практика (педагогическая в качестве учителя начальных классов)	5,26
Теория литературы и практика читательской деятельности	5,26
производственная практика (педагогическая в качестве воспитателя дошкольной образовательной организации)	5,26
Детская литература с практикумом по выразительному чтению	5,26
Комплексный экзамен по педагогике и психологии	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 естествознанию)	5,26
Организация безопасного образовательного пространства в ДОО	5,26
производственная практика (педагогическая организация методической работы в дошкольной образовательной организации)	5,26
Математика	5,26

Таблица 3 - Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

<b>Код компетенции</b>	<b>Этап базовой подготовки</b>	<b>Этап расширения и углубления подготовки</b>	<b>Этап профессионально-практической подготовки</b>
------------------------	--------------------------------	------------------------------------------------	-----------------------------------------------------

ОПК-8	<p>Безопасность жизнедеятельности, Основы математической обработки информации, Педагогика, Возрастная анатомия, физиология и гигиена, Основы медицинских знаний и здорового образа жизни, производственная практика (преддипломная), Естествознание, производственная практика (педагогическая в качестве учителя начальных классов), Теория литературы и практика читательской деятельности, производственная практика (педагогическая в качестве воспитателя дошкольной образовательной организации), Детская литература с практикумом по выразительному чтению, Комплексный экзамен по педагогике и психологии, 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 естествознанию), Организация безопасного образовательного пространства в ДОО, производственная практика (педагогическая организация методической работы в дошкольной образовательной организации), Математика</p>		<p>производственная практика (преддипломная), производственная практика (педагогическая в качестве учителя начальных классов), производственная практика (педагогическая в качестве воспитателя дошкольной образовательной организации), учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)), учебная практика (проектно-исследовательская работа), учебная практика (ознакомительная по естествознанию), производственная практика (педагогическая организация методической работы в дошкольной образовательной организации)</p>
-------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**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	
Показатели сформированности (в терминах «знать», «уметь», «владеть»)	
Виды оценочных средств	
1	Биология растений
ОПК-8	
Знать морфофизиологические признаки основных систематических групп растений и животных и глубокую взаимосвязь географических объектов, процессов и явлений	
Конспект по теме	
Уметь работать с биологическими и географическими объектами	
Конспект по теме Тест	
Владеть навыками отличать систематические группы растений и животных по их морфологическим признакам; приемами работы с атласами, картами, глобусом, коллекциями минералов, горных пород	
Реферат	
2	Землеведение
ОПК-8	
Уметь работать с биологическими и географическими объектами Уметь использовать естественнонаучные знания в профессиональной деятельности	
Задания к лекции Тест	
Владеть приемами использования краеведческого материала в начальном естественнонаучном образовании	
Контрольная работа по разделу/теме	
3	Биология животных
ОПК-8	
Знать морфофизиологические признаки основных систематических групп растений и животных и глубокую взаимосвязь географических объектов, процессов и явлений Знать основные понятия и закономерности развития живой и неживой природы	
Конспект по теме Реферат	
Владеть навыками отличать систематические группы растений и животных по их морфологическим признакам; приемами работы с атласами, картами, глобусом, коллекциями минералов, горных пород Владеть приемами использования краеведческого материала в начальном естественнонаучном образовании	
Тест	

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-8	ОПК-8 способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний			

Высокий (продвинутый)	Творческая деятельность	Обучающийся готов самостоятельно решать стандартные и нестандартные профессиональные задачи в предметной области дисциплины. Знает историю, теорию, закономерности и принципы построения научного знания для осуществления педагогической деятельности. Свободно демонстрирует умение проектировать и осуществлять педагогическую деятельность с опорой на специальные научные знания. Свободно владеет технологиями осуществления педагогической деятельности на основе научных знаний.	Отлично	91-100
Средний (оптимальный)	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу, с большей степенью самостоятельности и инициативы	Обучающийся готов самостоятельно решать различные стандартные профессиональные задачи в предметной области дисциплины. Знает историю, теорию, закономерности и принципы построения научного знания для осуществления педагогической деятельности, допускает незначительные ошибки. Демонстрирует умения проектировать и осуществлять педагогическую деятельность с опорой на специальные научные знания. Уверенно владеет технологиями осуществления педагогической деятельности на основе научных знаний, допускает незначительные ошибки.	Хорошо	71-90
Пороговый	Репродуктивная деятельность	Обучающийся способен решать необходимый минимум стандартных профессиональных задач в предметной области дисциплины. Знает историю, теорию, закономерности и принципы построения научного знания для осуществления педагогической деятельности, не демонстрирует глубокого понимания материала. В основном демонстрирует умения проектировать и осуществлять педагогическую деятельность с опорой на специальные научные знания. Владеет технологиями осуществления педагогической деятельности на основе научных знаний, допускает ошибки.	Удовлетворительно	51-70
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		Неудовлетворительно	50 и менее

### 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: Биология растений

##### *Задания для оценки знаний*

###### 1. Конспект по теме:

План конспекта для темы "Растения и растительные сообщества природных зон"

1. Географическое положение

2. Климат

3. Почвы

4. Растения природной зоны

5. Приспособления растений к условиям природной зоны.

Природные зоны для изучения: тундра, хвойный лес, лиственный лес, степь, пустыня, субтропики, водоем, луг.

По одной из природных зон составить конспект по вопросам:

1. Географическое положение

2. Климат

3. Почвы

4. Растения природной зоны

5. Черты приспособления к условиям природной зоны.

Природные зоны: тундра, хвойный лес, лиственный лес, степь, пустыня, водоем, луг.

##### *Задания для оценки умений*

###### 1. Конспект по теме:

План конспекта для темы "Растения и растительные сообщества природных зон"

1. Географическое положение

2. Климат

3. Почвы

4. Растения природной зоны

5. Приспособления растений к условиям природной зоны.

Природные зоны для изучения: тундра, хвойный лес, лиственный лес, степь, пустыня, субтропики, водоем, луг.

По одной из природных зон составить конспект по вопросам:

1. Географическое положение

2. Климат

3. Почвы

4. Растения природной зоны

5. Черты приспособления к условиям природной зоны.

Природные зоны: тундра, хвойный лес, лиственный лес, степь, пустыня, водоем, луг.

###### 2. Тест:

1. Растительная клетка отличается от животной клетки наличием:

а) рибосом; б) хлоропластов; в) ядра; г) цитоплазмы.

2. Процесс, проходящий только в растительной клетке:

а) биосинтез белка; б) энергетический обмен; в) фотосинтез; г) трансляция.

3. К вегетативным органам растения не относятся:

а) корень; б) побег; в) лист; г) плод.

4. Корень выполняет функции:

а) удерживает растение в почве;

б) всасывает из почвы воду с растворенными минеральными веществами;

в) запасную;

г) все перечисленные функции.

5. Зона всасывания расположена:

а) между зоной деления и зоной роста; б) между зоной роста и зоной проведения;

в) выше зоны проведения; г) ниже зоны деления.

6. Корневые волоски выполняют функцию:

а) биосинтеза; б) всасывающую; в) транспирации; г) дыхательную.

7. Видоизменения корня – корнеплоды встречаются у растений:
  - а) морковь; б) пшеница; в) огурец; г) шиповник.
8. Какие особенности жизнедеятельности грибов указывают на их сходство с растениями?
  - а) использование солнечной энергии при фотосинтезе;
  - б) неограниченный рост в течение всей жизни;
  - в) синтез органических веществ из неорганических;
  - г) выделение кислорода в атмосферу.
9. Какие структуры отсутствуют в клетках кожицы чешуи лука?
  - а) хлоропласты; б) ядро; в) цитоплазма; г) вакуоли с клеточным соком.
10. Улучшают азотное питание растений
  - а) цианобактерии; б) клубеньковые бактерии; в) уксуснокислые бактерии;
  - г) бактерии брожения.
1. Растительная клетка отличается от животной клетки наличием:
  - а) рибосом; б) хлоропластов; в) ядра; г) цитоплазмы.
2. Процесс, проходящий только в растительной клетке:
  - а) биосинтез белка; б) энергетический обмен; в) фотосинтез; г) трансляция.
3. К вегетативным органам растения не относятся:
  - а) корень; б) побег; в) лист; г) плод.
4. Корень выполняет функции:
  - а) удерживает растение в почве;
  - б) всасывает из почвы воду с растворенными минеральными веществами;
  - в) запасующую;
  - г) все перечисленные функции.
5. Зона всасывания расположена:
  - а) между зоной деления и зоной роста; б) между зоной роста и зоной проведения;
  - в) выше зоны проведения; г) ниже зоны деления.
6. Корневые волоски выполняют функцию:
  - а) биосинтеза; б) всасывающую; в) транспирации; г) дыхательную.
7. Видоизменения корня – корнеплоды встречаются у растений:
  - а) морковь; б) пшеница; в) огурец; г) шиповник.
8. Какие особенности жизнедеятельности грибов указывают на их сходство с растениями?
  - а) использование солнечной энергии при фотосинтезе;
  - б) неограниченный рост в течение всей жизни;
  - в) синтез органических веществ из неорганических;
  - г) выделение кислорода в атмосферу.
9. Какие структуры отсутствуют в клетках кожицы чешуи лука?
  - а) хлоропласты; б) ядро; в) цитоплазма; г) вакуоли с клеточным соком.
10. Улучшают азотное питание растений
  - а) цианобактерии; б) клубеньковые бактерии; в) уксуснокислые бактерии;
  - г) бактерии брожения.
11. На процессы жизнедеятельности растения используют органические вещества, которые они
  - а) поглощают из воздуха;
  - б) всасывают из почвы;
  - в) получают от других организмов;
  - г) создают сами в процессе фотосинтеза.

### *Задания для оценки владений*

#### **1. Реферат:**

Темы рефератов

1. Сезонные явления в жизни растений.
2. Развитие растительного мира на Земле.
3. Основные этапы эволюции растительного мира.
4. Среда и экологические факторы.
5. Абиотические экологические факторы и их влияния на растения.
6. Биотические и антропогенные факторы и их влияния на растения.
7. Жизненные формы растений.
8. Ареалы растений.
9. Растения как компонент биосферы.
10. Центры происхождения культурных растений.
11. Роль растений в создании биосферы Земли (растения и климат, растения и почвы, санитарно-гигиеническая роль растений.)



12. Культурные растения: сельскохозяйственные.
13. Культурные растения: декоративные.
14. Культурные растения: комнатные.
15. Деятельность человека по улучшению сортов культурных растений: интродукция, акклиматизация, селекция.
16. Полезные дикорастущие растения и их использование.
17. Охрана растений, растительных сообществ и создание заповедных территорий.
18. Лекарственные растения Челябинской области.
19. Ядовитые растения.
20. Микология – наука о грибах.

#### Темы рефератов

1. Сезонные явления в жизни растений.
2. Развитие растительного мира на Земле.
3. Основные этапы эволюции растительного мира.
4. Среда и экологические факторы.
5. Абиотические экологические факторы и их влияния на растения.
6. Биотические и антропогенные факторы и их влияния на растения.
7. Жизненные формы растений.
8. Ареалы растений.
9. Растения как компонент биосферы.
10. Центры происхождения культурных растений.
11. Роль растений в создании биосферы Земли (растения и климат, растения и почвы, санитарно-гигиеническая роль растений.)
12. Культурные растения: сельскохозяйственные.
13. Культурные растения: декоративные.
14. Культурные растения: комнатные.
15. Деятельность человека по улучшению сортов культурных растений: интродукция, акклиматизация, селекция.
16. Полезные дикорастущие растения и их использование.
17. Охрана растений, растительных сообществ и создание заповедных территорий.
18. Лекарственные растения Челябинской области.
19. Ядовитые растения.
20. Микология – наука о грибах.

#### Раздел: Землеведение

#### *Задания для оценки знаний*

#### *Задания для оценки умений*

#### **1. Задания к лекции:**

##### Вопросы для обсуждения

1. Что такое созвездие? Приведите названия пяти известных вам созвездий летнего, осеннего, зимнего и весеннего вечернего неба, видимых в вашей местности.
2. В каком направлении происходит видимое суточное вращение небесной сферы? Какие наблюдения вас в этом убеждают?
3. Почему на картах звездного неба не указывают положения планет?
4. Дайте сравнительную характеристику планет земной группы и планет-гигантов и объясните причины их различий.
5. Почему Луна обращена к Земле всегда одной стороной? Что это доказывает?
6. В какой стороне горизонта с территории России видна Луна в момент верхней кульминации? Проследите и определите, в какое время суток происходит верхняя кульминация Луны в разные фазы: первую четверть, полнолуние, последнюю четверть.
7. Как изменялись представления людей о фигуре Земли?
8. Каковы известные вам доказательства шарообразности и выпуклости Земли?
9. Каково значение размеров и массы Земли для географической оболочки?
10. Каково географическое значение шарообразной фигуры Земли?

##### Вопросы для обсуждения

1. Что такое созвездие? Приведите названия пяти известных вам созвездий летнего, осеннего, зимнего и весеннего вечернего неба, видимых в вашей местности.

2. В каком направлении происходит видимое суточное вращение небесной сферы? Какие наблюдения вас в этом убеждают?
3. Почему на картах звездного неба не указывают положения планет?
4. Дайте сравнительную характеристику планет земной группы и планет-гигантов и объясните причины их различий.
5. Почему Луна обращена к Земле всегда одной стороной? Что это доказывает?
6. В какой стороне горизонта с территории России видна Луна в момент верхней кульминации? Проследите и определите, в какое время суток происходит верхняя кульминация Луны в разные фазы: первую четверть, полнолуние, последнюю четверть.
7. Как изменялись представления людей о фигуре Земли?
8. Каковы известные вам доказательства шарообразности и выпуклости Земли?
9. Каково значение размеров и массы Земли для географической оболочки?
10. Каково географическое значение шарообразной фигуры Земли?

## 2. Тест:

1. Земная кора вместе с верхней частью мантии называется:
    - а) литосфера;
    - б) атмосфера;
    - в) земная кора.
  2. Создают магнитное поле Земли электрические токи, которые образуются:
    - а) во внешней части ядра;
    - б) во внутренней части ядра;
    - в) в мантии.
  3. Наиболее распространенным химическим элементом верхней части земной коры является:
    - а) кислород;
    - б) кремний;
    - в) железо.
  4. Определите, как называются горы, высота которых 1 500 метров:
    - а) высокими;
    - б) средневысотными;
    - в) низкими.
  5. Переведите запись численного масштаба в именованную. 1:100000
  6. Все научные экспедиции отправляются в Антарктиду из российских портов в начале зимы. Нарисуйте схему земного шара с указанием падения солнечных лучей в северном и южном полушариях. Обоснуйте, почему научные экспедиции отправляются в Антарктиду из российских портов в начале зимы.
- 
1. Земная кора вместе с верхней частью мантии называется:
    - а) литосфера;
    - б) атмосфера;
    - в) земная кора.
  2. Создают магнитное поле Земли электрические токи, которые образуются:
    - а) во внешней части ядра;
    - б) во внутренней части ядра;
    - в) в мантии.
  3. Наиболее распространенным химическим элементом верхней части земной коры является:
    - а) кислород;
    - б) кремний;
    - в) железо.
  4. Определите, как называются горы, высота которых 1 500 метров:
    - а) высокими;
    - б) средневысотными;
    - в) низкими.
  5. Переведите запись численного масштаба в именованную. 1:100000
  6. Все научные экспедиции отправляются в Антарктиду из российских портов в начале зимы. Нарисуйте схему земного шара с указанием падения солнечных лучей в северном и южном полушариях. Обоснуйте, почему научные экспедиции отправляются в Антарктиду из российских портов в начале зимы.

## *Задания для оценки владений*

### 1. Контрольная работа по разделу/теме:

1. В чем различие нагревания суши и водоемов, и каково их влияние на суточный и годовой ход температуры воздуха?
2. Что такое годовая амплитуда температуры воздуха? Как влияет на ее величину географическая широта и удаленность пункта от океана?
3. Опишите и объясните закономерности распределения температур воздуха в июле и январе.
4. Как изменяется температура воздуха с высотой? Что такое инверсии температуры и каковы их типы и значение.
5. В чем отличие испарения от испаряемости? Какие факторы влияют на интенсивность испарения?
6. Что такое облака и в чем их отличие от тумана?
7. Дайте генетическую классификацию облаков. Сделайте их зарисовки.
8. Что такое атмосферное увлажнение, каково его влияние на природные зоны Земли?
9. Дайте характеристику барического поля Земли?
10. Что такое муссоны, назовите их типы и районы распространения.
11. Что представляют собой циклоническая и антициклоническая системы ветров в Северном и Южном полушариях Земли?
12. Что такое бризы, фен и бора, каковы причины их возникновения и районы их распространения?

1. В чем различие нагревания суши и водоемов, и каково их влияние на суточный и годовой ход температуры воздуха?
2. Что такое годовая амплитуда температуры воздуха? Как влияет на ее величину географическая широта и удаленность пункта от океана?
3. Опишите и объясните закономерности распределения температур воздуха в июле и январе.
4. Как изменяется температура воздуха с высотой? Что такое инверсии температуры и каковы их типы и значение.
5. В чем отличие испарения от испаряемости? Какие факторы влияют на интенсивность испарения?
6. Что такое облака и в чем их отличие от тумана?
7. Дайте генетическую классификацию облаков. Сделайте их зарисовки.
8. Что такое атмосферное увлажнение, каково его влияние на природные зоны Земли?
9. Дайте характеристику барического поля Земли?
10. Что такое муссоны, назовите их типы и районы распространения.
11. Что представляют собой циклоническая и антициклоническая системы ветров в Северном и Южном полушариях Земли?
12. Что такое бризы, фен и бора, каковы причины их возникновения и районы их распространения?

## Раздел: Биология животных

### *Задания для оценки знаний*

#### **1. Конспект по теме:**

Вопросы конспекта:

1. Общие черты, характерные для круглых червей.
2. Строение круглых червей.
3. Вред аскариды человеческой зараженному человеку.
4. Экологические условия, необходимые для осуществления жизненного цикла аскариды человеческой.
5. Профилактические меры, необходимые для предупреждения аскаридоза.
6. Различия аскариды и острицы.
7. Профилактические меры, необходимые для предупреждения энтеробиоза.

Вопросы конспекта:

1. Общие черты, характерные для круглых червей.
2. Строение круглых червей.
3. Вред аскариды человеческой зараженному человеку.
4. Экологические условия, необходимые для осуществления жизненного цикла аскариды человеческой.
5. Профилактические меры, необходимые для предупреждения аскаридоза.
6. Различия аскариды и острицы.
7. Профилактические меры, необходимые для предупреждения энтеробиоза.

#### **2. Реферат:**

1. Особенности внешнего и внутреннего строения рыб. Черты приспособления к условиям существования в водной среде.
2. Особенности организации круглых червей, цикл развития, меры борьбы и профилактики.
3. Особенности внешнего и внутреннего строения земноводных. Выяснить черты адаптации земноводных к жизни в воде и на суше.

4. Прогрессивные изменения во внешнем и внутреннем строении пресмыкающихся в связи с наземным образом жизни.
  5. Прогрессивные изменения во внешнем и внутреннем строении птиц в связи с приспособлением к полету.
- 
1. Особенности внешнего и внутреннего строения рыб. Черты приспособления к условиям существования в водной среде
  2. Особенности организации круглых червей, цикл развития, меры борьбы и профилактики.
  3. Особенности внешнего и внутреннего строения земноводных. Выяснить черты адаптации земноводных к жизни в воде и на суше.
  4. Прогрессивные изменения во внешнем и внутреннем строении пресмыкающихся в связи с наземным образом жизни.
  5. Прогрессивные изменения во внешнем и внутреннем строении птиц в связи с приспособлением к полету.

### *Задания для оценки умений*

### *Задания для оценки владений*

#### **1. Тест:**

1. Зоология – это наука о
  - а) животных
  - б) вирусах
  - в) микробах
  - г) растениях
2. Энтомология – это наука о
  - а) насекомых
  - б) пресмыкающихся
  - в) земноводных
  - г) млекопитающих
3. Амеба протей передвигается при помощи
  - а) ложноножек
  - б) жгутиков
  - в) ресничек
  - г) пароподий
4. Эвглена зеленая способна к фотосинтезу благодаря наличию
  - а) хлорофилла
  - б) сократительной вакуоли
  - в) ядра
  - г) жгутика
5. Какой образ жизни ведет гидра?
  - а) прикрепленный к субстрату двумя концами
  - б) прикрепленный к субстрату передним концом тела
  - в) прикрепленный к субстрату задним концом тела
  - г) свободно плавает в воде
6. Тело кольчатых червей:
  - а) плоское
  - б) круглое
  - в) овальное
  - г) состоит из сегментов
7. Дождевым червям свойственна:
  - а) регенерация
  - б) метаморфоз
  - в) эктопаразитизм
  - г) эндопаразитизм
8. В теле членистоногих выделяют:
  - а) брюшко
  - б) головогрудь
  - в) грудь
  - г) голову, грудь, брюшко
9. Ракообразные отличаются от других членистоногих:
  - а) наличием антенн, антеннул и примитивных двуветвистых конечностей
  - б) наличием только антенн
  - в) наличием только антеннул

1. Зоология – это наука о
  - а) животных
  - б) вирусах
  - в) микробах
  - г) растениях
2. Энтомология – это наука о
  - а) насекомых
  - б) пресмыкающихся
  - в) земноводных
  - г) млекопитающих
3. Амеба протей передвигается при помощи
  - а) ложноножек
  - б) жгутиков
  - в) ресничек
  - г) пароподий
4. Эвглена зеленая способна к фотосинтезу благодаря наличию
  - а) хлорофилла
  - б) сократительной вакуоли
  - в) ядра
  - г) жгутика
5. Какой образ жизни ведет гидра?
  - а) прикрепленный к субстрату двумя концами
  - б) прикрепленный к субстрату передним концом тела
  - в) прикрепленный к субстрату задним концом тела
  - г) свободно плавает в воде
6. Тело кольчатых червей:
  - а) плоское
  - б) круглое
  - в) овальное
  - г) состоит из сегментов
7. Дождевым червям свойственна:
  - а) регенерация
  - б) метаморфоз
  - в) эктопаразитизм
  - г) эндопаразитизм
8. В теле членистоногих выделяют:
  - а) брюшко
  - б) головогрудь
  - в) грудь
  - г) голову, грудь, брюшко
9. Ракообразные отличаются от других членистоногих:
  - а) наличием антенн, антеннул и примитивных двуветвистых конечностей
  - б) наличием только антенн
  - в) наличием только антеннул

## 2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

### 1. Зачет

Вопросы к зачету:

1. Растительная клетка: ее строение и особенности.
2. Вегетативные и генеративные органы цветкового растения.
3. Ткани растений, их классификация.
4. Лист, его функции. Продолжительность жизни листьев, листопад.
5. Внешнее строение листьев, их разнообразие.
6. Цветок. Части цветка и их функции. Процессы, происходящие в цветке (созревание тычинок и пестиков, опыление, оплодотворение, образование семян).
7. Корень и его функции. Внешнее строение корня. Типы корневых систем. Видоизменения корня.
8. Почка, ее строение. Развитие побега из почки. Видоизменения побега.
9. Части цветка и их функции. Типы цветков.
10. Соцветия, их биологическое значение и типы.
11. Классификация плодов. Влияние факторов среды на цветение и распространение плодов и семян.

12. Способы размножения растений.
13. Вегетативное размножение растений, его использование в хозяйственной практике.
14. Строение семян, их прорастание. Проростки.
15. Жизненные формы растений.
16. Бактерии, их строение, способы питания, роль в природе, практическое значение.
17. Водоросли. Общая характеристика, экология, практическое значение.
18. Классы грибов, их особенности, типичные представители.
19. Общая характеристика грибов, их значение в природе и хозяйственной практике.
20. Общая характеристика высших растений.
21. Общая характеристика лишайников.
22. Мохообразные: общая характеристика, роль в природе и хозяйственной практике.
23. Современные представители хвощей, плаунов, папоротников.
24. Папоротникообразные: общая характеристика. Значение ископаемых форм в образовании каменного угля.
25. Общая характеристика голосеменных.
26. Общая характеристика покрытосеменных.
27. Класс двудольные (семейства пасленовые, розоцветные, крестоцветные, бобовые, сложноцветные).
28. Класс однодольные (семейства лилейные, злаки).
29. Характерные растения природных зон.
30. Культурные растения (сельскохозяйственные, декоративные, комнатные).
31. Предмет и задачи общего землеведения в системе наук о Земле.
32. Земля в Солнечной системе.
33. Понятие о климате и погоде. Где на Земле понятие климат и погода почти схожи?
34. Географические закономерности распределения атмосферных осадков.
35. Космические воздействия на географическую оболочку.
36. Климатические особенности субэкваториального пояса.
37. Климатические особенности экваториального пояса.
38. Форма и размеры Земли. Каковы их географические следствия.
39. Географические последствия суточного и годового движения Земли.
40. Климатические особенности субтропического пояса.
41. Климатические особенности тропического пояса.
42. Теория литосферных плит. Её научное и практическое значение для географической науки.
43. Вулканы и землетрясения. Их значение для формирования облика Земли.
44. Климатические особенности умеренного пояса.
45. Климатические особенности субарктического пояса.
46. Возраст Земли. Геологическое исчисление, его значение для науки и практики.
47. Классификация климатов Земли по Б.А. Алисову. Почему её называют генетической?
48. Климатические особенности арктического и антарктического поясов.
49. Экзогенные (внешние) рельефообразующие процессы. Их значение для формирования облика Земли.
50. Эндогенные (внутренние) рельефообразующие процессы. Их значение для формирования облика Земли.
51. Виды выветривания. Его значение для формирования облика нашей планеты.
52. Формы рельефа земной поверхности. Причины разнообразия форм рельефа.
53. Географическая карта. Понятие о топографической карте. Отличие карты от плана.
54. Понятие о гидросфере. Её значение для Мирового круговорота воды.
55. Органический мир и ресурсы Мирового океана. Его значение для человечества.
56. Мировой океан. Свойство вод мирового океана. Морские течения. Значение Мирового океана для формирования климата Земли.
57. Экологические проблемы природопользования в биосфере. Проблемы уничтожения лесов, опустынивание.
58. Горные породы. Классификация горных пород. Горные породы - полезные ископаемые.
59. Общие закономерности географической оболочки. Целостность и ритмичность.
60. Современные представления о биосфере. Концепции ведущих биологов в значении биосферы.

## 2. Экзамен

Вопросы к экзамену:

1. Значение животных в природных процессах жизни человека.
2. Возникновение самостоятельной науки зоологии, её предмет, задачи,
3. Зоология как система научных дисциплин, естественная систематика животного мира.
4. Современная теория происхождения жизни на Земле.
5. Общая характеристика подцарства одноклеточных животных.

6. Тип саркомастигофоры, класс саркодовые, особенности организации.
7. Многообразие, значение, патогенные саркодовые.
8. Класс жгутиконосцы, особенности организации, многообразие, значение.
9. Тип инфузории или ресничные, класс инфузории, многообразие, значение.
10. Тип круглые черви, общая характеристика.
11. Класс нематоды, особенности организации.
12. Цикл развития аскариды и острицы, меры борьбы и профилактика.
13. Тип кольчатые черви, общая характеристика.
14. Класс многощетинковые кольчецы, особенности внешнего строения, значение.
15. Класс малощетинковые кольчецы, особенности внешнего и внутреннего строения, значение.
16. Тип моллюски или мягкотелые, общая характеристика.
17. Класс двусторчатые моллюски, особенности организации, значение.
18. Класс брюхоногие моллюски, особенности организации, значение.
19. Класс головоногие моллюски, особенности организации, значение.
20. Тип членистоногие, общая характеристика.
21. Класс ракообразные, особенности внешнего и внутреннего строения, многообразие, значение.
22. Омары, лангусты, креветки, крабоиды, настоящие крабы – промысловые ракообразные.
23. Класс Паукообразные. Особенности организации паукообразных как наземных членистоногих.
24. Отряд скорпионы. Распространение и образ жизни. Ядовитый аппарат скорпионов, действие их яда на животных и на человека.
25. Отряд пауки. Распространение и образ жизни. Значение в природе.
26. Отряд клещи. Особенности организации.
27. Важнейшие группы клещей, их распространение, образ жизни.
28. Клещи как хранители и переносчики возбудителей заболевания человека и животных.
29. Клещи – вредители сельскохозяйственных растений
30. Класс паукообразные, особенности биологии, систематика, значение основных представителей класса.
31. Класс насекомые, особенности внешнего и внутреннего строения, в связи с приспособлением к полету.
32. Класс хрящевые рыбы, отряды акулы и скаты, особенности организации, значение.
33. Класс костные рыбы, особенности организации, значение.
34. Рыбы Челябинской области и их охрана.
35. Класс земноводные, особенности организации
36. Адаптация земноводных к жизни в воде и на суше, значение земноводных.
37. Земноводные Челябинской области и их охрана.
38. Класс пресмыкающихся, особенности организации, систематика пресмыкающихся, биология, значение.
39. Пресмыкающиеся Челябинской области и их охрана.
40. Класс птиц, особенности внутреннего и внешнего строения птиц в связи с приспособлениями к полету.
41. Птицы Челябинской области и их охрана.
42. Класс млекопитающие, особенности организации млекопитающих как высших позвоночных животных.
43. Подкласс яйцекладущие млекопитающие, особенности биологии.
44. Подкласс сумчатые млекопитающие, особенности биологии.
45. Млекопитающие Челябинской области и их охрана.

## **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. Задания к лекции**

Задания к лекции используются для контроля знаний обучающихся по теоретическому материалу, изложенному на лекциях.

Задания могут подразделяться на несколько групп:

1. задания на иллюстрацию теоретического материала. Они выявляют качество понимания студентами теории;
2. задания на выполнение задач и примеров по образцу, разобранным в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел рассмотренными на лекции методами решения;
3. задания, содержащие элементы творчества, которые требуют от студента преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрисубъектные и междисциплинарные связи, приобрести дополнительные знания самостоятельно или применить исследовательские умения;
4. может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.

### **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. 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».

## 5. Тест

Тест это система стандартизированных вопросов (заданий), позволяющих автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся. Тесты могут быть аудиторными и внеаудиторными. Преподаватель доводит до сведения студентов информацию о проведении теста, его форме, а также о разделе (теме) дисциплины, выносимой на тестирование.

При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:

- проработать информационный материал по дисциплине. Проконсультироваться с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы;
- выяснить все условия тестирования заранее. Необходимо знать, сколько тестов вам будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов и т.д.
- работая с тестами, внимательно и до конца прочесть вопрос и предлагаемые варианты ответов; выбрать правильные (их может быть несколько); на отдельном листке ответов выписать цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам. В случае компьютерного тестирования указать ответ в соответствующем поле (полях);
- в процессе решения желательно применять несколько подходов в решении задания. Это позволяет максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант.
- решить в первую очередь задания, не вызывающие трудностей, к трудному вопросу вернуться в конце.
- оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

### 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.