

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Кафедра ландшафтной архитектуры

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
« 02 » сентября 2019 г., протокол № 1
и. о. заведующего кафедрой



С. Н. Витязь
(подпись)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.06.02 ЗООЛОГИЯ

для студентов по направлению подготовки бакалавриата
44.03.01 - Педагогическое образование Профиль Биология

Разработчик: Поляков А.Д.

Кемерово 2019

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ	3
1.1 Перечень компетенций	3
1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования.....	3
1.3 Описание шкал оценивания	9
1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий	10
2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ	12
2.1 Текущий контроль знаний студентов	12
2.2 Промежуточная аттестация.....	13
2.3 Типовой вариант зачетного тестирования.....	14
3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ	18

1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

1.1 Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

- ПК-1 способен обучать учебному предмету на основе предметных методик и применения образовательных технологий.

1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть» (З, У, В) расписанные по отдельным компетенциям. Формирование этих дескрипторов происходит в течение изучения дисциплины по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы.

Таблица 1 – Соответствие этапов (уровней) освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения					Оценочные средства
		1	2	3	4	5	
Первый этап (начало формирования) <i>Способен осуществлять трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическим и, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями</i> В1	Владеть: навыками осуществления трансформации специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическим и, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями В1	Не владеет	Фрагментарное владение навыками осуществления трансформации специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическим и, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями	В целом успешное, но не систематическое владение навыками осуществления трансформации специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическим и, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в применении навыков осуществления трансформации специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическим и, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями	Успешное и систематическое владение навыками осуществления трансформации специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическим и, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями	Собеседование, тест
<i>т.ч. с особыми образовательными потребностями</i> Уметь: осуществлять трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическим и,	Уметь: осуществлять трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическим и,	Не умеет	Фрагментарное умение осуществлять трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическим и,	В целом успешное, но не систематическое умение осуществлять трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическим и,	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическим и,	Успешное и систематическое умение осуществлять трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическим и,	Собеседование, тест

	<p>возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями</p> <p>У1</p>		<p>возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями</p>	<p>и, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями</p>	<p>психологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями</p>	<p>ми, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями</p>	
	<p>Знать: способы трансформации специальных научных знаний в соответствии с психологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями</p> <p>З1</p>	<p>Не знает</p>	<p>Фрагментарные знания о основах трансформации специальных научных знаний в соответствии с психологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями</p>	<p>В целом успешные, но не систематические знания о основах трансформации специальных научных знаний в соответствии с психологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями</p>	<p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о основах трансформации специальных научных знаний в соответствии с психологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями</p>	<p>Успешные и систематические знания о основах трансформации специальных научных знаний в соответствии с психологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями</p>	<p>Собеседование, тест</p>
<p>Второй этап (продолжение формирования) Способен владеть методами научного педагогического исследования в предметной области</p>	<p>Владеть: навыками применения методов научно-педагогического исследования в предметной области</p> <p>В2</p>	<p>Не владеет</p>	<p>Фрагментарное владение навыками применения методов научно-педагогического исследования в предметной области</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое владение навыками применения методов научно-педагогического исследования в предметной области</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками применения методов научно-педагогического исследования в предметной области</p>	<p>Успешное и систематическое владение навыками применения методов научно-педагогического исследования в предметной области</p>	<p>Собеседование, тест</p>
	<p>Уметь: применять методы исследования в предметной области</p> <p>У2</p>	<p>Не умеет</p>	<p>Фрагментарное умение применять методы научно-педагогического исследования в предметной области</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение применять методы научно-педагогического исследования в предметной области</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять методы научно-педагогического исследования в предметной области</p>	<p>Успешное и систематическое умение применять методы научно-педагогического исследования в предметной области</p>	

					Фрагментарные знания о методах научно-педагогического исследования в предметной области			В целом успешные, но не систематические знания о методах научно-педагогического исследования в предметной области	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о методах научно-педагогического исследования в предметной области	Успешные и систематические знания о методах научно-педагогического исследования в предметной области	
					Не знает						Собеседавание, тест
					Не владеет						
Знать: методы научно-педагогического исследования в предметной области 32					Фрагментарное владение навыками применения методов анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний в соответствующей предметной области согласно освоенному профилю (профилям) подготовки						
Владеть: навыками применения методов анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний в соответствующей предметной области согласно освоенному профилю (профилям) подготовки В3					Фрагментарное владение навыками применения методов анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний в соответствующей предметной области согласно освоенному профилю (профилям) подготовки						
Третий этап (завершение формирования) <i>Способен владеть методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний в соответствующей предметной области согласно освоенному профилю (профилям) подготовки</i>					Фрагментарное умение анализировать педагогическую ситуацию,						
					Не умеет						
					Умение анализировать педагогическую ситуацию,						
					Умение анализировать педагогическую ситуацию,						
					Умение анализировать педагогическую ситуацию,						

	<p>проводить профессиональную рефлексию на основе специальных знаний в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю (профилям) подготовки</p> <p>У3</p>	<p>проводить профессиональную рефлексию на основе специальных знаний в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю (профилям) подготовки</p>	<p>ситуацию, проводить профессиональную рефлексию на основе специальных знаний в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю (профилям) подготовки</p>	<p>педагогическую ситуацию, проводить профессиональную рефлексию на основе специальных знаний в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю (профилям) подготовки</p>	<p>ситуацию, проводить профессиональную рефлексию на основе специальных знаний в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю (профилям) подготовки</p>	
<p>Знать: методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю (профилям) подготовки</p> <p>З3</p>	<p>Не знает</p>	<p>Фрагментарные знания о методах анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю (профилям) подготовки</p>	<p>В целом успешные, но не систематические знания о методах анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю (профилям) подготовки</p>	<p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о методах анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю (профилям) подготовки</p>	<p>Успешные и систематические знания о методах анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю (профилям) подготовки</p>	<p>Собеседование, тест</p>
<p>ПК-1 способен обучать учебному предмету на основе предметных методик и применения образовательных технологий</p>						
<p>Первый этап (начало формирования) Способен демонстрировать знание базовых понятий об особенностях строения и физиологических механизмах работы различных систем и</p>	<p>Владеть: навыками трансляции знаний о биологических системах и их роли в природе и хозяйственной деятельности человека В1</p>	<p>Не владеет</p>	<p>Фрагментарное владение навыками трансляции знаний о биологических системах и их роли в природе и хозяйственной деятельности человека</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое владение навыками трансляции знаний о биологических системах и их роли в природе и хозяйственной деятельности человека</p>	<p>Успешное и систематическое владение навыками трансляции знаний о биологических системах и их роли в природе и хозяйственной деятельности человека</p>	<p>Тест, собеседование</p>
<p>Уметь: определять роль различных биологических систем и</p>	<p>Не умеет</p>	<p>Фрагментарное умение определять роль различных биологических систем и органов живых</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение определять роль различных биологических систем и органов живых</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение определять роль различных биологических систем и органов живых</p>	<p>Успешное и систематическое умение определять роль различных биологических систем и органов живых</p>	<p>Тест, собеседование</p>

биологических систем и органов живых организмов и их роли в природе и хозяйственной деятельности человека	органов живых организмов в природе и хозяйственной деятельности человека У1		организмов в природе и хозяйственной деятельности человека	систем и органов живых организмов в природе и хозяйственной деятельности человека	различных биологических систем и органов живых организмов в природе и хозяйственной деятельности человека	биологических систем и органов живых организмов в природе и хозяйственной деятельности человека	Тест, собеседования
	Знать: особенности строения и механизмы работы различных биологических систем З1	Не знает	Фрагментарные знания об особенностях строения и механизмов работы различных биологических систем	В целом успешные, но не систематические знания об особенностях строения и механизмов работы различных биологических систем	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания об особенностях строения и механизмов работы различных биологических систем	Успешные и систематические знания об особенностях строения и механизмов работы различных биологических систем	

Этапы формирования компетенций реализуются в ходе освоения дисциплины, что отражается в тематическом плане дисциплины.

1.3 Описание шкал оценивания

Для оценки составляющих компетенции при **текущем контроле и промежуточной аттестации** используется балльно-рейтинговая система оценок. При оценке контрольных мероприятий преподаватель руководствуется критериями оценивания результатов обучения (таблица 1), суммирует баллы за каждое контрольное задание и переводит полученный результат в вербальный аналог, руководствуясь таблицей 2 и формулой 1.

Таблица 2 – Сопоставление оценок когнитивных дескрипторов с результатами освоения программы дисциплины

Балл	Соответствие требованиям критерия	Выполнение критерия	Вербальный аналог	
1	2	3	4	
5	результат, содержащий полный правильный ответ, полностью соответствующий требованиям критерия	85-100% от максимального количества баллов	отлично	зачтено
4	результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – более 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия	75-84,9% от максимального количества баллов	хорошо	
3	результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – до 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия	60-74,9% от максимального количества баллов	удовлетворительно	
2	результат, содержащий неполный правильный ответ, содержащий значительные неточности, ошибки (степень полноты ответа – менее 60%)	до 60% от максимального количества баллов	неудовлетворительно	не зачтено
1	неправильный ответ (ответ не по существу задания) или отсутствие ответа, т.е. ответ, не соответствующий полностью требованиям критерия	0% от максимального количества баллов		

Расчет доли выполнения критерия от максимально возможной суммы баллов проводится по формуле 1:

$$A = \frac{\sum_{i=1}^n m_i k_i}{5 \cdot \sum_{i=1}^n m_i} \cdot 100\% \quad (1)$$

где n – количество формируемых когнитивных дескрипторов;

m_i – количество оценочных средств i-го дескриптора;

k_i – балльный эквивалент оцениваемого критерия i-го дескриптора;

5 – максимальный балл оцениваемого результата обучения.

Затем по таблице 2 (столбец 3) определяется принадлежность найденного значения А (в %) к доле выполнения критерия и соответствующий ему вербальный аналог.

Вербальным аналогом результатов зачета являются оценки «зачтено / не зачтено», экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», которые заносятся в экзаменационную (зачетную) ведомость (в то числе электронную) и зачетную книжку. В зачетную книжку заносятся только положительные оценки. Подписанный преподавателем экземпляр ведомости сдаётся не позднее следующего дня в деканат, а второй хранится на кафедре. В случае неявки студента на экзамен (зачет) в экзаменационной ведомости делается отметка «не явился».

1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий

Оценивание результатов обучения студентов по дисциплине осуществляется по регламентам текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы студентов. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения (учебные достижения) по дисциплине.

Свой фактический рейтинг студент может отслеживать в системе электронного обучения Кузбасская ГСХА (журнал оценок). При возникновении спорной ситуации, оценка округляется в пользу студента (округление до десятых).

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины (или её части). Форма промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом.

Итоговая оценка определяется на основании таблицы 2.

Организация и проведение промежуточной аттестации регламентируется внутренними локальными актами.

Зачет по дисциплине – накопительная оценка работы студента в течение семестра, которая проставляется по результатам усвоения учебного материала на лекционных, практических занятиях, выполнения домашних заданий, тестирования. Студенты, редко посещавшие занятия или имеющие задолженности по практическим и домашним заданиям сдают зачет.

Классическая форма сдачи зачета (собеседование)

Зачет проводится в учебных аудиториях института по вопросам для собеседования на последнем практическом занятии. Во время беседы с преподавателем, использование конспектов лекций, методической литературы, мобильных устройств связи и других источников информации запрещено. В случае добровольного отказа отвечать на вопросы, преподаватель ставит в ведомости оценку «не зачтено».

Зачетные и экзаменационное тестирование

Зачётное тестирование 1 семестр

Итоговый тест состоит из 20 вопросов, отражает знания, умения, навыки, которые необходимо проверить по формируемым ОПК-8 (Уровень 1, 2, 3), формируется из базы тестовых заданий по принципу случайной выборки непосредственно перед проведением аттестации с параметрами, указанными в таблице. Время тестирования 40 минут.

Зачётное тестирование 2 семестр

Итоговый тест состоит из 20 вопросов, отражает знания, умения, навыки, которые необходимо проверить по формируемым ОПК-8 (Уровень 1, 2, 3), формируется из базы тестовых заданий по принципу случайной выборки непосредственно перед проведением аттестации с параметрами, указанными в таблице. Время тестирования 40 минут.

Зачётное тестирование 3 семестр

Итоговый тест состоит из 20 вопросов, отражает знания, умения, навыки, которые необходимо проверить по формируемым ОПК-8 (Уровень 1, 2, 3), формируется из базы тестовых заданий по принципу случайной выборки непосредственно перед проведением аттестации с параметрами, указанными в таблице. Время тестирования 40 минут.

Экзаменационное тестирование 4 семестр

Итоговый тест состоит из 20 вопросов, отражает знания, умения, навыки, которые необходимо проверить по формируемым ОПК-8 (Уровень 1, 2, 3), формируется из базы тестовых заданий по принципу случайной выборки непосредственно перед проведением аттестации с параметрами, указанными в таблице. Время тестирования 40 минут.

Таблица 3 – Параметры формирования варианта теста

Компетенция, уровень сформированности	Количество вопросов для проверки уровня сформированности компетенции			
	Всего	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-8 У 1, ПК-1	20	10	5	5
ОПК-8 У 2, ПК-1	20	10	5	5
ОПК-8 У 3, ПК-1	37	17	10	10
ПК-1	3	3	-	-
Всего	80	40	20	20

Зачетные тестирования проводятся на последнем практическом занятии в формате компьютерного тестирования в системе электронного обучения.

Для проведения тестирования выделяется аудитория, оснащенная компьютерами с доступом в сеть интернет. В ходе выполнения теста использование конспектов лекций, методической литературы, мобильных устройств связи и других источников информации запрещено. Результаты студента, нарушившего правила проведения зачетного тестирования, аннулируются. Студенты имеют право делать

черновые записи только на черновиках выданных преподавателем, при проверке черновые записи не рассматриваются.

Проверка теста выполняется автоматически, результат сообщается студенту сразу после окончания тестирования.

Экзаменационное тестирование проводится в день в формате компьютерного тестирования в системе электронного обучения.

Для проведения тестирования выделяется аудитория, оснащенная компьютерами с доступом в сеть интернет. В ходе выполнения теста использование конспектов лекций, методической литературы, мобильных устройств связи и других источников информации запрещено. Результаты студента, нарушившего правила проведения зачетного тестирования, аннулируются. Студенты имеют право делать черновые записи только на черновиках выданных преподавателем, при проверке черновые записи не рассматриваются.

Проверка теста выполняется автоматически, результат сообщается студенту сразу после окончания тестирования.

Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

2.1 Текущий контроль знаний студентов

Комплект вопросов для собеседования (1 семестр)

1. Краткая история зоологии. Принципы зоологической систематики. Бинарная номенклатура видов.
2. Содержание и задачи науки зоологии. Разделы зоологии и науки их изучающие. Система царства животных. Значение зоологических исследований для сельскохозяйственного производства.
3. Подцарство Одноклеточные. Общая характеристика. Систематика подцарства, что положено в ее основу.
4. Класс Саркодовые. Характеристика, представители, значение.
5. Класс Жгутиковые. Характеристика, представители, значение. Растительные и животные жгутиконосцы.
6. Трипанозомы, лейшмании. Систематическое положение, образ жизни, значение.
7. Класс Споровики. Характеристика типа, представители, особенности размножения и развития, значение.
8. Малярийный плазмодий. Систематическое положение, жизненный цикл, значение.
9. Кокцидии. Систематическое положение, жизненный цикл, значение.
10. Тип Микроспоридии. Характеристика, особенности размножения, представители, значение.
11. Инфузории. Характеристика, особенности размножения, представители, значение.
12. Тип Ресничные. Характеристика типа, представители, значение. Инфузории рубца жвачных.
13. Паразитические представители одноклеточных животных. Где паразитируют и какие заболевания вызывают.
14. Подцарство Многоклеточные. Происхождение многоклеточных животных, их классификация.
15. Начальные этапы развития многоклеточных животных. Первичная полость, первичный рот, первичная кишка. Животные двухслойные и трехслойные; первичнополостные и вторичнополостные; первичноротые и вторичноротые.
16. Симметрия тела животных. Размножение животных (бесполое и половое). Характеристика. Примеры.
17. Тип Пластинчатые. Характеристика типа. Особенности строения и развития, представители, значение.
18. Тип Губки. Характеристика типа, особенности строения, представители, значение.
19. Тип Кишечнополостные. Характеристика типа, особенности строения, систематика, представители, значение.

20. Гидроидные. Систематическое положение. Особенности строения, размножения и развития, представители, значение.
21. Коралловые полипы. Систематическое положение. Особенности строения, размножения и развития, представители, значение.
22. Сцифоидные медузы. Систематическое положение. Особенности строения, размножения и развития, представители, значение.
23. Сравнительная характеристика губок и кишечнополостных.
24. Тип Гребневики. Характеристика типа, особенности строения, представители, значение.
25. Тип Плоские черви. Характеристика типа, особенности строения, систематика, представители, значение.
26. Ресничные черви. Систематическое положение. Особенности строения, представители, значение.
27. Дигенетические сосальщики. Систематическое положение. Особенности строения, размножения и развития в связи с паразитическим образом жизни. Многообразие сосальщиков, их значение.
28. Кошачий сосальщик, печеночный сосальщик. Систематическое положение и жизненные циклы. Значение.
29. Моногенетические сосальщики. Систематическое положение. Особенности строения, размножения и развития в связи с паразитическим образом жизни. Многообразие сосальщиков, их значение.
30. Печеночный и ланцетовидный сосальщики. Систематическое положение и жизненные циклы. Значение. Цепни. Систематическое положение. Особенности строения, основные представители и циклы их развития, значение.
31. Ленточные черви. Систематическое положение. Особенности строения в связи с паразитическим образом жизни. Представители, значение.
32. Эхинококк. Систематическое положение. Особенности размножения и развития. Значение.
33. Лентецы. Систематическое положение. Особенности строения, основные представители и циклы их развития, значение.
34. Тип Круглые черви. Характеристика типа, особенности строения, систематика, представители, значение. Происхождение круглых червей.
35. Нематоды. Систематическое положение. Особенности строения, представители, значение. Свободноживущие нематоды.
36. Круглые черви - паразиты животных и человека. Общая характеристика, основные представители и их жизненные циклы.
37. Круглые черви - паразиты растений. Общая характеристика, основные представители и их жизненные циклы, значение.
38. Волосатики и Коловратки. Систематическое положение. Особенности строения, размножения и развития, представители, значение.
39. Скребни. Систематическое положение. Особенности строения, биология, представители, значение.

Комплект вопросов для собеседования (2 семестр)

40. Тип Кольчатые черви. Характеристика типа, особенности строения, систематика, представители, значение. Происхождение кольчатых червей.
41. Многощетинковые черви. Систематическое положение. Особенности строения, размножения и развития. Представители, значение.
42. Малощетинковые черви. Систематическое положение. Особенности строения, размножения и развития. Представители, их роль в почвообразовательных процессах.
43. Пиявки. Систематическое положение. Особенности строения, биология, представители, значение.
44. Тип Моллюски. Характеристика типа, особенности строения, систематика, представители, значение.
45. Брюхоногие моллюски. Систематическое положение. Особенности строения, биология, представители, значение.
46. Двустворчатые моллюски. Систематическое положение. Особенности строения, биология, представители, значение.
47. Головоногие моллюски. Систематическое положение. Особенности строения, биология, представители, значение.
48. Тип Членистоногие. Характеристика типа, особенности строения, систематика, представители, значение. Происхождение членистоногих.
49. Подтип Жабернодышащие. Класс Ракообразные. Особенности строения, систематика, представители, значение.
50. Подкласс Жаброногие. Особенности строения, размножения и развития. Систематика, представители, значение.
51. Подкласс Максиллоподы. Особенности строения, размножения и развития. Систематика, представители, значение.
52. Подкласс Высшие раки. Особенности строения, размножения и развития. Систематика, представители, значение.
53. Десятиногие раки. Систематическое положение. Особенности строения, представители, значение.
54. Подтип Хелицеровые. Класс Паукообразные. Особенности строения, размножения и развития. Систематика, представители, значение.
55. Скорпионы. Фаланги. Систематическое положение. Особенности строения, размножения и развития, представители, значение.
56. Пауки. Систематическое положение. Особенности строения в связи с наземным образом жизни. Биология, представители, значение.
57. Паразитиформные клещи. Систематическое положение. Особенности биологии, представители, значение.
58. Иксодовые клещи. Систематическое положение. Особенности биологии, представители, значение.
59. Трахейнодышащие. Характеристика подтипа, особенности строения, классификация, представители, значение.
60. Многоножки. Систематическое положение. Особенности строения, представители, значение.
61. Надкласс Шестиногие. Характеристика, особенности строения, экология, представители, значение.

62. Строение основных типов ротовых аппаратов насекомых. Привести примеры их функционального разнообразия.
63. Систематика классов насекомых (подклассы, отделы, отряды, представители, значение).
64. Первичнобескрылые. Систематическое положение. Особенности строения, биология, представители, значение.
65. Насекомые с неполным превращением. Особенности строения, размножения и развития. Систематика, представители, значение.
66. Стрекозы. Систематическое положение. Особенности строения, биология, представители, значение.
67. Прямокрылые. Тараканы. Богомолы. Систематическое положение. Особенности строения, биология, представители, значение.
68. Вши. Систематическое положение. Особенности строения, биология, представители, значение.
69. Равнокрылые. Систематическое положение. Особенности строения, биология, представители, значение.
70. Пухоеды и Власоеды. Систематическое положение. Особенности строения, биология, представители, значение.
71. Полужесткокрылые. Систематическое положение. Особенности строения, биология, представители, значение.
72. Насекомые - паразиты животных. Представители, их систематическое положение, особенности строения, размножения и развития, значение.
73. Насекомые с полным превращением. Особенности строения, размножения и развития. Систематика, представители, значение.
74. Блохи. Систематическое положение. Особенности строения, биология, представители, значение.
75. Перепончатокрылые. Систематическое положение. Особенности строения, биология, представители, значение. Одомашненные виды.
76. Чешуекрылые. Систематическое положение. Особенности строения, биология, представители, значение. Одомашненные виды.
77. Жесткокрылые. Систематическое положение. Особенности строения, биология, представители, значение.
78. Двукрылые. Систематическое положение. Особенности строения, биология, представители.
79. Насекомые - вредители с.-х. растений. Представители, их систематическое положение, особенности строения, размножения и развития, значение.
80. Тип Иглокожие. Общая характеристика, особенности строения, систематика, представители, значение.
81. Щупальцевые. Систематическое положение. Особенности строения, систематика, представители, значение.
82. Происхождение и эволюция дыхательной системы у беспозвоночных животных.
83. Происхождение и эволюция нервной системы у беспозвоночных животных.

Комплект вопросов для собеседования (3 семестр)

1. Подкласс Пластиножаберные (Elasmobranchii): систематика, особенности строения.
2. Надотряд Акулы (Selachomorpha): систематика, особенности строения.
3. Отряд Многожаберные акулы (Hexanchiformes): систематика, особенности строения, представители.
4. Семейство Многожаберные акулы (Hexanchidae): представители, биология, значение.
5. Отряд Ковровые акулы (Orectolobiformes): систематика, особенности строения, представители.
6. Семейство Китовые акулы (Rhynchodontidae): представители, биология, значение.
7. Семейство Акулы-няньки (Ginglymostomatidae): представители, биология, значение.
8. Отряд Сельдевые акулы (Lamniformes): систематика, особенности строения, представители.
9. Семейство Сельдевые акулы (Lamnidae): представители, биология, значение.
10. Отряд Пилозубые акулы (Carcharhiniformes): систематика, особенности строения, представители.
11. Семейство Серые акулы (Carcharhinidae): представители, биология, значение.
12. Семейство Кошачьи акулы (Scyliorhinidae): представители, биология, значение.
13. Отряд Катранообразные (Squaliformes): систематика, особенности строения, представители.
14. Семейство Колючие акулы (Squalidae): представители, биология, значение.
15. Семейство Пряморотые акулы (Dalatiidae): представители, биология, значение.
16. Надотряд Скаты (Batomorpha): систематика, особенности строения, представители.
17. Отряд Пилорылообразные (Pristiformes): систематика, особенности строения, представители.
18. Отряд Электрические скаты (Torpediniformes): систематика, особенности строения, представители.
19. Отряд Скатообразные (Rajiformes): систематика, особенности строения, представители.
20. Семейство Ромбовые скаты (Rajidae): представители, биология, значение.
21. Семейство Скаты-хвостоколы (Dasyatidae): представители, биология, значение.
22. Семейство Гигантские скаты (Mobulidae): представители, биология, значение.
23. Подкласс Цельноголовые (Holocephali): систематика, особенности

строения, представители.

24. Отряд Химеры (Chimaeriformes): систематика, особенности биологии, представители, значение.
25. Лососеобразные (Salmoniformes) в рыбоводстве и промысле.
26. Отряд Трескообразные (Gadiformes): систематика, особенности строения, представители, значение.
27. Трескообразные (Gadiformes): промысловое значение.
28. Отряд Атериноподобные (Atheriniformes): систематика, особенности строения, представители, значение.
29. Отряд Карпозубообразные (Cyprinodontiformes): систематика, особенности строения, представители, значение.
30. Карпозубообразные (Cyprinodontiformes) – лабораторные животные и объекты биометода.
31. Отряд Сарганообразные (Belontiiformes): систематика, особенности строения, представители, значение.
32. Отряд Колюшкообразные (Gasterosteiformes): систематика, особенности строения, представители, значение.
33. Отряд Окунеобразные (Perciformes): систематика, особенности строения, представители, значение.
34. Окунеобразные (Perciformes) – объекты промысла и рыбоводства.
35. Отряд Камбалообразные (Pleuronectiformes): систематика, особенности строения, представители, значение.
36. Промысловое значение камбалообразных (Pleuronectiformes).
37. Класс Лопастеперые (Sarcopterygii): систематика, особенности строения и происхождения.
38. Подкласс Двоякодышащие (Dipnoi): особенности строения, систематика, представители.
39. Подкласс Кистеперые (Crossopterygii): особенности строения, систематика, представители.
40. Группа Anamnia. Особенности биологии и строения, систематика (до класса), представители.
41. Группа Amniota. Особенности биологии и строения, систематика (до класса), представители.
42. Класс Земноводные (Amphibia): особенности строения, представители, значение.
43. Класс Земноводные (Amphibia): происхождение и систематика класса.
44. Безногие земноводные (Gymnophiona): систематическое положение, особенности строения, представители, значение.
45. Хвостатые амфибии (Caudata): систематическое положение, особенности строения, представители, значение.
- 46.

Комплект вопросов для собеседования (4 семестр)

47. Тип Хордовые (Chordata). Систематика типа. Представители.
48. Основные признаки животных типа Хордовые (Chordata).

49. Подтип Бесчерепные (Acrania). Особенности строения, представители, значение.
50. Строение кровеносной системы ланцетника (*Amphioxus lanceolatus*).
51. Строение пищеварительной и дыхательной систем ланцетника (*Amphioxus lanceolatus*).
52. Особенности питания ланцетника (*Amphioxus lanceolatus*).
53. Строение выделительной и половой системы ланцетника (*Amphioxus lanceolatus*).
54. Подтип Личиночнохордовые (Urochordata). Систематика, представители.
55. Подтип Личиночнохордовые (Urochordata). Особенности строения, представители, значение.
56. Класс Асцидии (Ascidiacea). Особенности строения, представители, значение.
57. Размножение и развитие асцидий (Ascidiacea).
58. Особенности питания асцидий (Ascidiacea).
59. Класс Сальпы (Salpae). Особенности строения, представитель, значение.
60. Класс Аппендикулярии (Appendiculariae). Особенности строения, представитель, значение.
61. Подтип Позвоночные (Vertebrata). Особенности строения, систематика, значение.
62. Подтип Позвоночные (Vertebrata). Систематика, представители.
63. Особенности скелета позвоночных животных.
64. Особенности мускулатуры позвоночных животных.
65. Класс Миксины (Muxini). Систематическое положение, признаки, представители, значение.
66. Класс Миноги (Cephalaspidomorphi). Систематическое положение, признаки, представители, значение.
67. Сравнительные особенности строения миксин (Muxini) и миног (Cephalaspidomorphi).
68. Отряд Сомообразные (Siluriformes): систематика, особенности строения, представители, значение.
69. Сомообразные (Siluriformes) – объекты промысла и рыбоводства.
70. Отряд Щукообразные (Esociformes): систематика, особенности строения, представители, значение.
71. Отряд Корюшкообразные (Osmeriformes): систематика, особенности строения, представители, значение.
72. Корюшкообразные (Osmeriformes) – объекты промысла.
73. Отряд Лососеобразные (Salmoniformes): систематика, особенности строения, представители, значение.
74. Бесхвостые земноводные (Anura): систематическое положение, особенности строения, представители, значение.
75. Строение нервной системы и органов чувств земноводных.
76. Строение дыхательной и кровеносной системы земноводных.
77. Строение пищеварительной системы земноводных, особенности их питания.

78. Класс Пресмыкающиеся (Reptilia): особенности строения, представители, значение
79. Класс Пресмыкающиеся (Reptilia): происхождение и систематика класса.
80. Подкласс Парарептилии (Parareptilia): систематическое положение, особенности строения, представители, значение.
81. Отряд Черепахи (Testudines): систематическое положение, особенности строения, представители, значение.
82. Подкласс Лепидозавры (Lepidosauria): систематическое положение, особенности строения, представители, значение.
83. Отряд Клювоголовые (Rhynchocephala): систематическое положение, особенности строения, представители, значение.
84. Отряд Ящерицы (Sauria): систематическое положение, особенности строения, представители, значение.
85. Отряд Змеи (Serpentes): систематическое положение, особенности строения, представители, значение.
86. Отряд Амфисбены, или Двуходки (Amphisbaenia): систематическое положение, особенности строения, представители, значение.
87. Подкласс Настоящие пресмыкающиеся (Eureptilia): систематика и особенности строения.
88. Отряд Крокодилы (Crocodylia): систематическое положение, особенности строения, представители, значение.
89. Размножение и развитие пресмыкающихся. Околоплодные оболочки, их приспособительное значение.
90. Строение выделительной и половой системы пресмыкающихся.
91. Особенности скелета, мускулатуры и покровов пресмыкающихся.
92. Строение нервной системы и органов чувств пресмыкающихся.
93. Строение пищеварительной системы пресмыкающихся, особенности их питания.
94. Строение дыхательной и кровеносной системы пресмыкающихся.
95. Особенности дыхания и дыхательной системы земноводных и пресмыкающихся в сравнительном аспекте.
96. Отличие покровов и выделительной системы земноводных и пресмыкающихся.
97. Отряд Страусообразные (Struthioniformes): особенности организации, представители, значение.
98. Надкласс Новонёбные (Neognatha): систематика, происхождение, представители, значение.
99. Отряд Гагарообразные (Gaviiiformes): особенности организации, представители, значение.
100. Отряд Пингвинообразные (Sphenisciformes): особенности организации, представители, значение.
101. Отряд Аистообразные (Ciconiformes): особенности организации, представители, значение.
102. Отряд Журавлеобразные (Gruiformes): особенности организации, представители, значение.

103. Отряд Ржанкообразные (Charadriiformes): особенности организации, представители, значение.
104. Отряд Голубеобразные (Columbiformes): особенности организации, представители, значение.
105. Отряд СOVOобразные (Strigiformes): особенности организации, представители, значение.
106. Отряд Воробьинообразные (Passeriformes): особенности организации, представители, значение.
107. Строение дыхательной и кровеносной системы птиц.
108. Строение нервной системы и органов чувств птиц.
109. Строение выделительной и пищеварительной системы у птиц.
110. Строение половой системы птиц. Размножение птиц. Строение яйца.
111. Строение скелета и мускулатуры птиц.
112. Особенности строения птиц в связи со способностью к полету.
113. Класс Млекопитающие (Mammalia): систематика, представители.
114. Класс Млекопитающие (Mammalia): происхождение и особенности строения.
115. Подкласс Первозвери (Prototheria): систематическое положение, особенности организации, представители.
116. Отряд Однопроходные (Monotremata): систематическое положение, особенности организации, представители.
117. Подкласс Настоящие звери (Theria): особенности строения, систематика, представители.
118. Инфракласс Сумчатые (Metatheria): особенности строения, систематика, представители.
119. Инфракласс Плацентарные (Eutheria): особенности строения, систематика, представители.
120. Отряд Ящеры, или Панголины (Pholidota): систематическое положение, особенности организации, представители.
121. Отряд Сирены (Sirenia): систематическое положение, особенности организации, представители.
122. Отряд Китообразные (Cetacea): систематическое положение, особенности организации, представители.
123. Отряд Зайцеобразные (Lagomorpha): систематическое положение, особенности организации, представители.
124. Отряд Неполнозубые (Xenarthra): систематическое положение, особенности организации, представители.
125. Отряд Грызуны (Rodentia): систематическое положение, особенности организации, представители.
126. Отряд Приматы (Primates): систематическое положение, особенности организации, представители.
127. Отряд Насекомоядные (Insectivora): систематическое положение, особенности организации, представители.
128. Отряд Рукокрылые (Chiroptera): систематическое положение, особенности организации, представители.

129. Отряд Хищные (Carnivora): систематическое положение, особенности организации, представители.
130. Отряд Парнокопытные (Artiodactyla): систематическое положение, особенности организации, представители.
131. Отряд Непарнокопытные (Perissodactyla): систематическое положение, особенности организации, представители.
132. Отряд Хоботные (Proboscidea): систематическое положение, особенности организации, представители.
133. Строение половой системы млекопитающих. Особенности размножения в разных подклассах.
134. Строение нервной системы млекопитающих и органов чувств.
135. Строение дыхательной и кровеносной системы млекопитающих.
136. Строение пищеварительной и выделительной системы млекопитающих.
137. Особенности скелета и мускулатуры млекопитающих.
138. Строение покровов и их производных у млекопитающих. Их значение.
139. Отряд Карпозубообразные (Cyprinodontiformes): систематика, особенности строения, представители, значение.
140. Карпозубообразные (Cyprinodontiformes) – лабораторные животные и объекты биометода.
141. Отряд Сарганообразные (Beloniformes): систематика, особенности строения, представители, значение.
142. Отряд Колушкообразные (Gasterosteiformes): систематика, особенности строения, представители, значение.
143. Отряд Окунеобразные (Perciformes): систематика, особенности строения, представители, значение.
144. Окунеобразные (Perciformes) – объекты промысла и рыбоводства.
145. Подкласс Пластиножаберные (Elasmobranchii): систематика, особенности строения.
146. Надотряд Акулы (Selachomorpha): систематика, особенности строения.
147. Отряд Многожаберные акулы (Hexanchiformes): систематика, особенности строения, представители.
148. Семейство Многожаберные акулы (Hexanchidae): представители, биология, значение.
149. Отряд Ковровые акулы (Orectolobiformes): систематика, особенности строения, представители.
150. Нематоды. Систематическое положение. Особенности строения, представители, значение. Свободноживущие нематоды.
151. Круглые черви - паразиты животных и человека. Общая характеристика, основные представители и их жизненные циклы.
152. Круглые черви - паразиты растений. Общая характеристика, основные представители и их жизненные циклы, значение
153. Волосатики и Коловратки. Систематическое положение. Особенности строения, размножения и развития, представители, значение.
154. Скребни. Систематическое положение. Особенности строения, биология, представители, значение.

2.2 Промежуточная аттестация

Перечень вопросов для собеседования (4 семестр)

Знать:

1. Общая характеристика типа простейших.
2. Класс жгутиковые: среда обитания, типы передвижения, питание, способы захвата пищи, пищеварение, дыхание, выделение, ориентация в окружающей среде, размножение.
3. Класс саркодовые: места обитания, особенности передвижения, питание, способ захвата пищи, пищеварение, дыхание, выделение и размножение.
4. Класс инфузории: места обитания, особенности передвижения, питание, способ захвата пищи, пищеварение, дыхание, выделение, ориентация в пространстве, способы защиты и нападение.
5. Класс споровики: особенности образа жизни, строение, размножение.
6. Роль простейших в природе и жизни человека.
7. Происхождение простейших.
8. Отличие животных от других организмов.
9. Происхождение многоклеточных животных. Приспособительное значение многоклеточных.
10. Тип губки: места обитания, особенности питания, способ захвата пищи, пищеварение, дыхание, выделение, ориентация в пространстве, размножение, происхождение.
11. Тип кишечнополостные: места обитания, строение тела, особенности питания, способы захвата пищи, пищеварение, дыхание, выделение, ориентация в окружающей среде. Размножение, чередование поколений, происхождение.
12. Роль губок и кишечнополостных в жизни природы и человека.
13. Общая характеристика плоских червей и их происхождение.
14. Преобразование в организации сосальщиков и ленточных червей в связи с паразитическим образом жизни. Циклы их развития и пути заражения человека и домашних животных.
15. Роль особо охраняемых природных территорий в охране и воспроизводстве дикой фауны Кузбасса.
16. Региональные программы по восстановлению численности исчезающих животных.
17. Красная книга Кемеровской области.
18. Морфофизиологические приспособления рыб к жизни в воде.
19. Морфофизиологические приспособления к жизни в наземно-воздушной среде амфибий, рептилий, птиц, млекопитающих.
20. Морфофизиологические приспособления птиц к полету.

21. Сравнительная экология видов амфибий, рептилий, птиц, млекопитающих.
22. Аквариум как модель водной экосистемы.
23. Кистеперые рыбы и их значение в эволюции позвоночных животных.
24. Систематическое положение и происхождение домашних птиц.
25. Хищные звери Кузбасса.

Уметь:

1. Первичнополостные: круглые черви; места обитания, способ передвижения, пищеварение, дыхание, выделение, ориентация в окружающей среде, НС, ОЧ, размножение.
2. Роль круглых и плоских червей в жизни природы и человека.
3. Общая характеристика кольчатых червей.
4. Класс многощетинковые: места обитания, способ передвижения, пищеварение, дыхание, выделение, ориентация в окружающей среде, размножение.
5. Упрощение организации многощетинковых в связи с роющим образом жизни. Происхождение.
6. Отличительные особенности класса пиявки.
7. Значение кольчатых червей в жизни природы и человека.
8. Тип моллюски: места обитания, способ передвижения, пищеварение, дыхание, выделение, ориентация в окружающей среде, НС, ОЧ, размножение.
9. Отличительные особенности брюхоногих моллюсков. Приспособления к образу жизни на суше.
10. Особенности двустворчатых моллюсков. Происхождение.
11. Отличительные особенности головоногих моллюсков.
12. Роль моллюсков в жизни природы и человека.
13. Характеристика членистоногих: строение, места обитания, способы передвижения, НС, ОЧ.
14. Характеристика членистоногих: пищеварение, дыхание, кровеносная и выделительная система.
15. Отличительные особенности класса жабродышащих.
16. Отличительные особенности класса хелицерных.
17. Особенности строения покровов и органов дыхания земноводных.
18. Двоякодышащие рыбы.
19. Значение птиц в сельском и лесном хозяйстве.
20. Терморегуляторные приспособления млекопитающих.
21. Эволюция головного мозга позвоночных животных.
22. Охрана позвоночных животных в Кузбассе.
23. Размножение и развитие млекопитающих.
24. Происхождение млекопитающих.
25. Отряд непарнокопытные и их значение в сельском хозяйстве.

Владеть:

1. Класс насекомые: местообитание, движение, пищеварение, дыхание, кровообращение.
2. Размножение членистоногих. Забота о потомстве.
3. Роль членистоногих в природе и жизни человека.
4. Общая характеристика подтипа бесчерепные.
5. Происхождение бесчерепных (хордовых).
6. Общая характеристика хрящевых рыб.
7. Общая характеристика костных рыб.
8. Общая характеристика амфибий – первых наземных позвоночных.
9. Происхождение амфибий.
10. Общая характеристика рептилий – первых настоящих наземных позвоночных.
11. Происхождение рептилий.
12. Общая характеристика птиц - высших наземных позвоночных, освоивших воздушную среду.
13. Общая характеристика млекопитающих- высших наземных позвоночных.
14. Происхождение млекопитающих.
15. Происхождение птиц и млекопитающих.
16. Естественный отбор в представлении Дарвина
17. Современные представления о наследственности и изменчивости
18. Современные представления о естественном отборе.
19. Искусственный отбор
20. Современные представления о виде.
21. Современные представления о видообразовании
22. Понятие о геогельминтах и биогельминтах. Разнообразие жизненных циклов. Патогенное значение нематод.
23. Рыбное хозяйство Кемеровской области.
24. Охотничье-промысловые млекопитающие России и Кузбасса. Их охрана и воспроизводство.
25. Миграции в жизни позвоночных животных. Их разнообразие и значение.

2.3 Типовой вариант зачетного тестирования

1 семестр

Вариант 1

Тестовые задания для проверки компетенции ОПК-8, ПК-1

1. Основные функции сократительных вакуолей у простейших связаны с удалением

- 1) кислорода
- 2) воды и растворенных в ней продуктов обмена
- 3) остатков непереваренной пищи
- 4) углекислого газа

2. Клетка многоклеточного животного отличается от клетки простейшего

- 1) выполняет все функции организма
- 2) выполняет определенную функцию
- 3) имеет органеллы передвижения
- 4) представляет собой самостоятельный организм

3. При неблагоприятных условиях жизни простейшие образуют

- 1) финну
- 2) цисту
- 3) спору
- 4) яйцо

4. К органам движения простейших не относятся

- 1) реснички
- 2) параподии
- 3) псевдоподии
- 4) жгутики

5. Два ядра имеет

- 1) инфузория туфелька
- 2) амёба дизентерийная
- 3) эвглена зелёная
- 4) малярийный плазмодий

6. Обыкновенная амёба размножается

- 1) бесполом путём – митотическим делением
- 2) бесполом путём – образует споры
- 3) половым путём
- 4) образуя цисты

Тестовые задания для проверки компетенции ОПК-8, ПК-1

7. Сонную болезнь вызывает

- 1) трипаносома
- 3) лейшмания
- 2) балантидиум
- 4) лямблия

Тестовые задания для проверки компетенции ОПК-8, ПК-1

8. К классу Жгутиковые не относится

- 1) эвглена зелёная
- 2) солнечник
- 3) вольвокс
- 4) лямблия

9. Изображённый на рисунке организм размножается

- 1) делением
- 2) с помощью гамет
- 3) почкованием
- 4) спорами

10. Инфузория туфелька передвигается путём согласованного колебания ресничек, расположенных на

- 1) углублении ротового отверстия
- 2) заострённом конце тела
- 3) всей поверхности тела
- 4) тупом конце тела

Тестовые задания для проверки компетенции ОПК-8

11. Половой процесс у инфузорий происходит по типу

- 1) трансформации
- 2) копуляции
- 3) конъюгации
- 4) репликации

12. У инфузории туфельки выделение непереваренных остатков осуществляется через

- 1) порошицу
- 2) всю поверхность клетки
- 3) глотку
- 4) две сократительные вакуоли

Тестовые задания для проверки компетенции ПК-1

13. Паразитом не является

- 1) трипаносома
- 2) фораминифера
- 3) балантидиум
- 4) лейшмания

14. Человек может заразиться дизентерийной амёбой

- 1) через порез на коже
- 2) выпив сырой воды из стоячего водоема
- 3) при питании непрожаренным мясом
- 4) при укусе больным животным

15. Размножение малярийного паразита в крови человека происходит в

- 1) лейкоцитах
- 2) эритроцитах
- 3) тромбоцитах
- 4) плазме крови

Тестовые задания для проверки компетенции ОПК-8

16. Впервые в эволюции беспозвоночных животных третий зародышевый листок появился у

- 1) моллюсков
- 2) членистоногих
- 3) плоских червей
- 4) кольчатых червей

17. Гидра обыкновенная обитает

- 1) в экосистемах коралловых рифов
- 2) в реках с быстрым течением
- 3) на мелководье стоячих пресных водоёмов
- 4) на морских мелководьях

18. Восстановление у гидры утраченных частей тела происходит благодаря делению клеток

- 1) эпителиально-мускульных
- 2) промежуточных
- 3) стрекательных
- 4) железистых

19. По типу питания кишечнополостные – это

- 1) паразиты
- 2) хищники
- 3) всеядные
- 4) растительноядные

20. Развитие кишечнополостных останавливается на стадии

- 1) зиготы
- 2) бластулы
- 3) гастролы
- 4) нейрулы

Ключ:

1. 1	2. 2	3. 3	4. 3	5. 1
6. 1	7. 1	8. 2	9. 1	10. 3
11. 3	12. 1	13. 2	14. 2	15. 2
16. 3	17. 3	18. 2	19. 2	20. 3

2 семестр

Вариант 1

Тестовые задания для проверки компетенции ОПК-8, ПК-1

1. После выстреливания нити стрекательные клетки
 - 1) превращаются в эпителиально-мускульные
 - 2) превращаются в железистые
 - 3) восстанавливаются
 - 4) погибают
2. У кишечнополостных впервые появляется примитивная
 - 1) нервная система
 - 2) выделительная система
 - 3) кровеносная система
 - 4) лимфатическая система
3. Первыми двусторонне-симметричными трёхслойными животными, возникшими в процессе эволюции, были
 - 1) кишечнополостные
 - 2) круглые черви
 - 3) плоские черви
 - 4) членистоногие
4. Окончательным хозяином печёночного сосальщика является
 - 1) корова
 - 2) малый прудовик
 - 3) малярийный комар
 - 4) веслоногий рачок
5. Из яйца печёночного сосальщика, попавшего в воду, выходит
 - 1) хвостатая личинка
 - 2) финна
 - 3) личинка с крючками
 - 4) личинка с ресничками

6. Окончательным хозяином свиного цепня является
 - 1) малый прудовик
 - 2) свинья
 - 3) человек
 - 4) крупный рогатый скот
7. Пищеварительная система у ленточных червей
 - 1) слепозамкнутая разветвленная
 - 2) слепозамкнутая неразветвленная
 - 3) сквозного типа
 - 4) отсутствует
8. Органы прикрепления бычьего цепня
 - 1) две присоски
 - 2) четыре присоски
 - 3) венчик крючьев
 - 4) отсутствуют
9. В жизненном цикле бычьего цепня в кишечнике коровы из яиц выходит
 - 1) молодой червь
 - 2) финна
 - 3) личинка с шестью крючьями
 - 4) личинка с ресничками
10. Личинка бычьего цепня, развивающаяся в мышцах, – это
 - 1) финна
 - 2) полип
 - 3) циста
 - 4) планула

Тестовые задания для проверки компетенции ОПК-8, ПК-1

11. У червей-паразитов, чей жизненный цикл происходит со сменой хозяев, половое размножение происходит в
 - 1) наземно-воздушной среде
 - 2) воде
 - 3) организме основного хозяина
 - 4) организме промежуточного хозяина
12. Условия, необходимые для формирования, личинок в яйцах аскариды, – это
 - 1) кишечник основного хозяина
 - 2) кровь промежуточного хозяина
 - 3) мышечная ткань основного хозяина
 - 4) влажная почва с доступом воздуха
13. Общий признак кольчатых и круглых червей – наличие
 - 1) паренхимы
 - 2) кровеносной системы
 - 3) кожно-мускульного мешка
 - 4) нервной трубки

14. У плоских червей нервная система представляет собой
- 1) окологлоточное кольцо и брюшную цепочку
 - 2) окологлоточное кольцо и спинную цепочку
 - 3) головной нервный узел и два нервных ствола
 - 4) нервные узлы, разбросанные по всему телу
15. Мускулатура круглых червей представлена мышцами
- 1) косыми
 - 2) кольцевыми
 - 3) продольными
 - 4) спинно-брюшными

Тестовые задания для проверки компетенции ОПК-8, ПК-1

16. Полость тела у круглых червей
- 1) первичная
 - 2) вторичная
 - 3) отсутствует
 - 4) заполнена паренхимой
17. При заражении аскаридой в организм человека попадают(ет)
- 1) личинки
 - 2) финна
 - 3) яйца с личинками
 - 4) яйца без личинок
18. Органами прикрепления аскариды являются
- 1) присоски
 - 2) крючки
 - 3) губы
 - 4) не имеет органов прикрепления
19. Пищеварительная система отсутствует у некоторых
- 1) круглых червей
 - 2) плоских червей
 - 3) кольчатых червей
 - 4) брюхоногих моллюсков
20. Без смены хозяина развивается
- 1) бычий цепень
 - 2) аскарида
 - 3) малярийный плазмодий
 - 4) печеночный сосальщик

Ключ:

1. 4	2. 1	3. 3	4. 1	5. 4
6. 3	7. 4	8. 2	9. 3	10. 1
11. 3	12. 4	13. 3	14. 3	15. 3
16. 1	17. 3	18. 14	19. 2	20. 2

3 семестр

Вариант 1

Тестовые задания для проверки компетенции ОПК-8, ПК-1

1. Сердце у рыб

- 1) однокамерное
- 2) двухкамерное
- 3) трехкамерное
- 4) четырехкамерное

2. Отдел головного мозга, регулирующий координацию движений птицы

- 1) средний
- 2) мозжечок
- 3) передний
- 4) продолговатый

3. Проходные рыбы живут в

- 1) морях, а размножаются в озерах
- 2) морях, а размножаются в реках
- 3) реках, а размножаются в морях
- 4) живут и размножаются в разных морях

4. Пресмыкающиеся унаследовали от земноводных

- 1) грудную клетку
- 2) кожное дыхание
- 3) два круга кровообращения
- 4) внутреннее оплодотворение

5. Доказательством происхождения птиц от пресмыкающихся является

сходство в строении

- 1) конечностей и головного мозга
 - 2) кровеносной системы
 - 3) дыхательной системы
 - 4) эмбрионов на ранней стадии развития
6. Внутреннее оплодотворение характерно для

- 1) рыб
 - 2) ланцетника
 - 3) двустворчатых моллюсков
 - 4) пресмыкающихся
7. Роющий образ жизни ведут

- 1) кроты и слепыши
- 2) кроты и нутрии
- 3) слепыши и ондатры
- 4) нутрии и ондатры

8. Доказательством происхождения млекопитающих от пресмыкающихся

является наличие

- 1) трехкамерного сердца
- 2) двух пар конечностей
- 3) кожных желез у общих предков
- 4) дифференцированных зубов у зверозубых ящеров

9. Сколько непарных плавников у рыб?

- 1) 2
- 2) 4
- 3) 1
- 4) 3

10. Травяная лягушка и тритон относятся к

- 1) одному семейству
- 2) разным семействам одного отряда
- 3) разным отрядам одного класса
- 4) разным классам

Тестовые задания для проверки компетенции ОПК-8, ПК-1

11. Кровеносная система не имеет сердца у представителей класса

- 1) круглоротые
- 2) бесчерепные
- 3) хрящевые рыбы

- 4) косные рыбы
12. Свинья и корова относятся к
- 1) одному семейству
 - 2) разным семействам одного отряда
 - 3) разным отрядам одного класса
 - 4) разным классам
13. В морях обитает черепаха
- 1) каспийская
 - 2) гигантская
 - 3) зеленая
 - 4) слоновая
14. Газообмен у ланцетника происходит в
- 1) коже
 - 2) глотке
 - 3) межжаберных перегородках
 - 4) жаберных артериях
15. Наружное оплодотворение свойственно
- 1) каспийскому осетру
 - 2) скату-хвостоколу
 - 3) тигровой акуле
 - 4) электрическому скату

Тестовые задания для проверки компетенции ОПК-8, ПК-1

16. Подростий головастик на стадии закладки задних конечностей дышит при помощи
- 1) рта
 - 2) жабр, кожи и легких
 - 3) бронхов
 - 4) жабр и легких
17. Только при помощи изгибания тела передвигается

- 1) варан
- 2) кроглоголовка
- 3) агама
- 3) веретеница

18. У ланцетника процесс оплодотворения происходит в

- 1) организме самки
- 2) воде
- 3) донном грунте
- 4) норке, вырытом самцом в грунте

19. способностью к полету обладал

- 1) брахиозавр
- 2) птеранодон
- 3) цератозавр
- 4) ихтиозавр

20. Древние кистеперые рыбы при дыхании использовали

- 1) эпителий кожи
- 2) жабры
- 3) легкие
- 4) легкие и жабры

Ключ:

1. 2	2. 2	3. 2	4. 3	5. 4
6. 4	7. 1	8. 4	9. 4	10. 3
11. 2	12. 2	13. 3	14. 4	15. 1
16. 2	17. 4	18. 2	19. 2	20. 4

4 семестр

Вариант 1

Тестовые задания для проверки компетенции ОПК-8, ПК-1

21. Забота о потомстве свойственна

- 1) жерлянке
- 2) чесночнице
- 3) шпорцевой лягушке

4) жабе-повитухе

22. Внутреннее оплодотворение свойственно для

1) окуня

2) щуки

3) семги

4) ската

23. Вентиляция легких китообразных происходит за счет

1) сокращения межреберных мышц

2) сокращения диафрагмы

3) сокращения межреберных мышц и диафрагмы

4) резкого всплытия животного на поверхность и заглатывания воздуха

24. Полностью водным животным был

1) брахиозавр

2) птеранодон

3) цератозавр

4) ихтиозавр

25. Червяки передвигаются

1) шевеля веслообразным хвостом

2) изгибая тело

3) прыжками

4) попеременно переставляя конечности

26. В почках млекопитающих их крови отфильтровывается

1) мочевины

2) мочевины и вода

3) вода

4) отмершие эритроциты

27. Сразу же после появления на свет способны следовать за матерью

детеныши

1) кролика

2) тигра

в) мыши

4) косули

28. На деревьях живет

1) жерлянка

2) чесночница

3) шпорцевая лягушка

4) квакша

29. К яйцекладущим млекопитающим относится

1) опоссум

2) коала

3) ехидна

4) вомбат

30. В желудке у птиц происходит

1) воздействие на пищу желудочного сока

2) перетирание пищи

3) воздействие на пищу секретов поджелудочной железы

4) воздействие на пищу желудочного сока и ее перетирание

Тестовые задания для проверки компетенции ОПК-8, ПК-1

31. Нерестовые миграции совершает

1) судак

2) щука

3) карп

4) кета

32. Обогащение крови кислородом у птиц происходит в

1) бронхах

2) легких

3) тонких трубочках, пронизывающих легкие

4) передних воздушных мешках

33. Сформировавшийся внутри яйца птенец разбивает скорлупу при помощи

1) головы

2) яйцевого зуба

- 3) яйцевого когтя
- 4) твердого выроста на кобчике

34. В спячку способны впадать

- 1) латимерия
- 2) горчак
- 3) рогозуб
- 4) африканский чешуйчатник

35. У гадюки пища переваривается за счет

- 1) секрета слюнных желез
- 2) желудочного сока и секрета печени
- 3) секрета поджелудочной железы
- 4) желудочного сока, желчи и сока поджелудочной железы

Тестовые задания для проверки компетенции ОПК-8

36. В яйце птицы на верхней стороне желтка находится

- 1) халаза
- 2) зародышевый диск
- 3) желточный мешок
- 4) сгусток белка

37. Большинство скатов передвигается при помощи плавников:

- 1) хвостового
- 2) грудных
- 3) спинного и анального
- 4) брюшных

38. Газообмен у лягушек происходит в

- 1) коже
- 2) легких
- 3) легких и коже
- 4) ротовой полости

39. Кладку яиц охраняет

- 1) гадюка

2) варан

3) степная черепаха

4) крокодил

40. В горных реках с быстрым течением обитает

1) плотва

2) судак

3) форель

4) толстолобик

Ключ:

1. 4	2. 4	3. 3	4. 4	5. 3
6. 2	7. 4	8. 4	9. 3	10. 4
11. 4	12. 3	13. 2	14. 4	15. 4
16. 2	17. 2	18. 3	19. 4	20. 3

2.4 Типовой экзаменационный билет

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования

«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»

Кафедра ландшафтной архитектуры

44.03.01 - Педагогическое образование

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Биология

(профиль подготовки/магистерская программа/специализация)

Кафедра ландшафтной архитектуры

(наименование кафедры)

Дисциплина

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Общая характеристика типа простейших.
2. Роль круглых и плоских червей в жизни природы и человека.
3. Размножение членистоногих. Забота о потомстве.

Составитель

(подпись)**А.Д. Поляков**

(расшифровка подписи)И.о. заведующий
кафедрой

(подпись)**С.Н. Витязь**

(расшифровка подписи)

3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

Оценка знаний по дисциплине проводится с целью определения уровня освоения предмета, включает практические работы.

Оценка качества подготовки на основании выполненных заданий ведется преподавателям (с обсуждением результатов), баллы начисляются в зависимости от соответствия критериям таблицы 1.

Оценка качества подготовки по результатам самостоятельной работы студента ведется:

- 1) преподавателем – оценка глубины проработки материала, рациональность и содержательная емкость представленных интеллектуальных продуктов, наличие креативных элементов, подтверждающих самостоятельность суждений по теме;
- 2) группой – в ходе обсуждения представленных материалов;
- 3) студентом лично – путем самоанализа достигнутого уровня понимания темы.

По дисциплине предусмотрены формы контроля качества подготовки:

- текущий (осуществление контроля за всеми видами аудиторной и внеаудиторной деятельности студента с целью получения первичной информации о ходе усвоения отдельных элементов содержания дисциплины);
- промежуточный (оценивается уровень и качество подготовки по конкретным разделам дисциплины).

Результаты текущего и промежуточного контроля качества выполнения студентом запланированных видов деятельности по усвоению учебной дисциплины являются показателем того, как студент работал в течение семестра. Итоговый контроль проводится в форме промежуточной аттестации студента – экзамена (зачета).

Текущий контроль успеваемости предусматривает оценивание хода освоения дисциплины, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание результатов обучения по дисциплине, в том посредством испытания в форме экзамена (зачета).

Для оценки качества подготовки студента по дисциплине в целом составляется рейтинг – интегральная оценка результатов всех видов деятельности студента, осуществляемых в процессе ее изучения. Последняя представляется в балльном исчислении согласно таблице 2.

Защита практической работы производится студентом в день ее выполнения в соответствии с учебным расписанием. Преподаватель проверяет правильность выполнения практической работы студентом и сделанных выводов, контролирует знание студентом пройденного материала с помощью собеседования или тестирования.

Проработка конспекта лекций и учебной литературы осуществляется студентами в течение всего семестра, после изучения новой темы. К зачету допускаются студенты, выполнившие все виды текущей аттестации – практические работы.