

«Омский государственный аграрный университет имени Кирова»

Д.К. ОВЧИННИКОВ

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе.

2. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

3. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины.

4. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения и контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

5. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры – экологии, природопользования и биологии, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
учебной дисциплины модуля, персональный уровень достижения которых проверяется с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ИД-1 _{опк-2} Знает особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Знает основные биологические и экологические законы и закономерности	Умеет решать типовые задачи с учетом законов биологии и экологии	Владеет навыками решения профессиональных задач с учетом законов биологии и экологии
		ИД-2 _{опк-2} Умеет учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности	Знает основные биологические и экологические факторы	Умеет анализировать биологические объекты, экологические факторы и процессы с целью использования в профессиональной деятельности	Владеет навыками анализа биологических и экологических процессов
		ИД-3 _{опк-2} Владеет навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности	Знает основные методы оценки и прогнозирования влияния на живые объекты различных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Умеет решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием методов оценки и прогнозирования влияния на живые объекты различных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Имеет навыки решения типовых задач профессиональной деятельности с использованием методов оценки и прогнозирования влияния на живые объекты различных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
ОПК-4	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием	ИД-1 _{опк-4} Знает основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы решения общепрофессио	Знает основные биологические и экологические понятия	Умеет решать типовые задачи с учетом знаний понятий биологии и экологии	Владеет навыками решения профессиональных задач с учетом использования понятий биологии и экологии

приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	нальных задач				
	ИД-2 _{ОПК-4} Умеет обосновывать использование приборно-инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач	Знает основные приборы и инструменты для работы с биологическими объектами при решении общепрофессиональных задач	Умеет решать типовые профессиональные задачи с использованием приборов и инструментов для работы с биологическими объектами	Владеет навыками использования приборов и инструментов для исследования и биологических объектов в своей профессиональной деятельности	
	ИД-3 _{ОПК-4} Владеет навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий и методов решения общепрофессиональных задач	Знает современных технологии и методов в биологических и экологических исследованиях	Умеет использовать знания о современных технологиях и методах в биологических и экологических исследованиях при решении профессиональных задач	Владеет навыками применения современных технологий и методов в биологических и экологических исследованиях в своей профессиональной деятельности	

ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения дисциплины в рамках педагогического контроля

Категория контроля и оценки	Режим контрольно-оценочных мероприятий				
	само-оценка	взаимо-оценка	Оценка со стороны		Комиссионная оценка
			преподавателя	представителя производства	
	1	2	3	4	5
Входной контроль	Не предусмотрен				
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:					
- индивидуального задания в виде реферата	критерии оценки проекта	обсуждение с преподавателем	Сдача реферата		
Текущий контроль:					
- самостоятельное изучение тем	Вопросы для самостоятельного изучения	Обсуждение ответов на вопросы	Опрос, контрольная работа		
- в рамках практических занятий и подготовки к ним	Контрольные вопросы к занятиям	Обсуждение ответов на контрольные вопросы	Отчет о выполнении, контрольная работа		

- в рамках общеуниверситетской системы контроля успеваемости	По критериям оценки	Обсужде ние с преподав ателем	Контрольная работа		
Промежуточная аттестация* обучающихся по итогам изучения дисциплины	По критериям оценки	критерии оценки курсовой работы	экзамен		
* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы					

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы обучающегося в рамках изучения дисциплины:	
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС
2.3 Критерии оценки качественного уровня итоговых результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки качественного уровня результатов изучения дисциплины

2.3 РЕЕСТР элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для входного контроля	Не предусмотрено
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Индивидуальное задание в виде реферата
	Критерии оценки индивидуальных результатов выполнения реферата
	Критерии оценки качества выполнения реферата
	Самостоятельное изучение темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
3. Средства для текущего контроля	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	экзамен

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции и	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
Критерии оценивания								
ОПК-2	ИД-1 _{опк-2}	Полнота знаний	Знает основные биологические и экологические законы и закономерности	Не знает основные биологические и экологические законы и закономерности	Поверхностно знает основные биологические и экологические законы и закономерности	Знает основные биологические и экологические законы и закономерности и с трудом решает простые типовые задачи	Знает в полной мере основные биологические и экологические законы и закономерности и способен решать комплексные задачи	Реферат, опрос, экзамен
		Наличие умений	Умеет решать типовые задачи с учетом законов биологии и экологии	Не умеет решать типовые задачи с учетом законов биологии и экологии	Поверхностно умеет решать типовые задачи с учетом законов биологии и экологии	Умеет решать простые типовые задачи с учетом законов биологии и экологии	Умеет решать сложные типовые задачи с учетом законов биологии и экологии	

		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками решения профессиональных задач с учетом законов биологии и экологии	Не владеет навыками решения профессиональных задач с учетом законов биологии и экологии	Поверхностно владеет навыками решения профессиональных задач с учетом законов биологии и экологии	Владеет навыками решения простых профессиональных задач с учетом законов биологии и экологии	Владеет навыками решения комплексных профессиональных задач с учетом законов биологии и экологии	
	ИД-2опк-2	Полнота знаний	Знает основные биологические и экологические факторы	Не знает основные биологические и экологические факторы	Поверхностно знает основные биологические и экологические факторы	Знает основные биологические и экологические факторы и с трудом решает типовые профессиональные задачи	Знает в полной мере основные биологические и экологические факторы и применяет знания на практике	Реферат, опрос, экзамен
		Наличие умений	Умеет анализировать биологические объекты, экологические факторы и процессы с целью использования в профессиональной деятельности	Не умеет анализировать биологические объекты, экологические факторы и процессы с целью использования в профессиональной деятельности	Поверхностно умеет анализировать биологические объекты, экологические факторы и процессы с целью использования в профессиональной деятельности	Умеет анализировать биологические объекты, экологические факторы и процессы с целью использования в профессиональной деятельности и решения простых задач	Умеет в полной мере анализировать биологические объекты, экологические факторы и процессы с целью использования в профессиональной деятельности и решения сложных задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками анализа биологических и экологических процессов	Не владеет навыками анализа биологических и экологических процессов	Поверхностно владеет навыками анализа биологических и экологических процессов	Владеет навыками анализа биологических и экологических процессов и способен решать простые профессиональные задачи	Владеет навыками анализа биологических и экологических процессов и применяет навыки в решении сложных профессиональных задач	
	ИД-3опк-2	Полнота знаний	Знает основные методы оценки и прогнозирования влияния на живые объекты различных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Не знает основные методы оценки и прогнозирования влияния на живые объекты различных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Поверхностно знает основные методы оценки и прогнозирования влияния на живые объекты различных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Знает основные методы оценки и прогнозирования влияния на живые объекты различных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов и способен применять свои знания в решении простых типовых задач	Знает в полной мере основные методы оценки и прогнозирования влияния на живые объекты различных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Реферат, опрос, экзамен

		Наличие умений	Умеет решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием методов оценки и прогнозирования влияния на живые объекты различных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Умеет решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием методов оценки и прогнозирования влияния на живые объекты различных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Не умеет решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием методов оценки и прогнозирования влияния на живые объекты различных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Поверхностно умеет решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием методов оценки и прогнозирования влияния на живые объекты различных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Умеет в полной мере решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием методов оценки и прогнозирования влияния на живые объекты различных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки решения типовых задач профессиональной деятельности с использованием методов оценки и прогнозирования влияния на живые объекты различных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Не имеет навыки решения типовых задач профессиональной деятельности с использованием методов оценки и прогнозирования влияния на живые объекты различных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Имеет поверхностные навыки решения простых типовых задач профессиональной деятельности с использованием методов оценки и прогнозирования влияния на живые объекты различных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Имеет навыки решения простых типовых задач профессиональной деятельности с использованием методов оценки и прогнозирования влияния на живые объекты различных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Имеет навыки решения комплексных задач профессиональной деятельности с использованием методов оценки и прогнозирования влияния на живые объекты различных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	
ОПК-4	ИД-1 _{опк-4}	Полнота знаний	Знает основные биологические и экологические понятия	Не знает основные биологические и экологические понятия	Поверхностно знает основные биологические и экологические понятия	Знает основные биологические и экологические понятия и способен решать типовые задачи профессиональной деятельности	Знает в полной мере основные биологические и экологические понятия способен решать профессиональные задачи	Реферат, опрос, экзамен

		Наличие умений	Умеет решать типовые задачи с учетом знаний понятий биологии и экологии	Не умеет решать типовые задачи с учетом знаний понятий биологии и экологии	Поверхностно умеет решать типовые задачи с учетом знаний понятий биологии и экологии	Умеет решать простые типовые задачи с учетом знаний понятий биологии и экологии	Умеет решать сложные типовые задачи с учетом знаний понятий биологии и экологии	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками решения профессиональных задач с учетом использования понятий биологии и экологии	Не владеет навыками решения профессиональных задач с учетом использования понятий биологии и экологии	Поверхностно владеет навыками решения профессиональных задач с учетом использования понятий биологии и экологии	Владеет навыками решения простых профессиональных задач с учетом использования понятий биологии и экологии	Владеет навыками решения комплексных профессиональных задач с учетом использования понятий биологии и экологии	
	ИД-2опк-4	Полнота знаний	Знает основные приборы и инструменты для работы с биологическими объектами при решении общепрофессиональных задач	Не знает основные приборы и инструменты для работы с биологическими объектами при решении общепрофессиональных задач	Поверхностно знает основные приборы и инструменты для работы с биологическими объектами при решении общепрофессиональных задач	Знает основные приборы и инструменты для работы с биологическими объектами при решении простых общепрофессиональных задач	Знает основные приборы и инструменты для работы с биологическими объектами при решении комплексных общепрофессиональных задач	Реферат, опрос, экзамен
		Наличие умений	Умеет решать типовые профессиональные задачи с использованием приборов и инструментов для работы с биологическими объектами	Не умеет решать типовые профессиональные задачи с использованием приборов и инструментов для работы с биологическими объектами	Поверхностно умеет решать типовые профессиональные задачи с использованием приборов и инструментов для работы с биологическими объектами	Умеет решать простые типовые профессиональные задачи с использованием приборов и инструментов для работы с биологическими объектами	Умеет решать комплексные типовые профессиональные задачи с использованием приборов и инструментов для работы с биологическими объектами	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками использования приборов и инструментов для исследования и биологических объектов в своей профессиональной деятельности	Не владеет навыками использования приборов и инструментов для исследования и биологических объектов в своей профессиональной деятельности	Поверхностно владеет навыками использования приборов и инструментов для исследования и биологических объектов в своей профессиональной деятельности	Владеет навыками использования приборов и инструментов для исследования и биологических объектов в своей профессиональной деятельности и способен решать простые практические задачи	Владеет в полной мере навыками использования приборов и инструментов для исследования и биологических объектов в своей профессиональной деятельности способен решать комплексные практические задачи	

	ИД-Зопк-4	Полнота знаний	Знает о современных технологиях и методах в биологических и экологических исследованиях	Не знает о современных технологиях и методах в биологических и экологических исследованиях	Поверхностно знает о современных технологиях и методах в биологических и экологических исследованиях	Знает о современных технологиях и методах в биологических и экологических исследованиях и способен применять их на практике	Знает в полной мере о современных технологиях и методах в биологических и экологических исследованиях и способен применять знания при решении комплексных задач	Реферат, опрос, экзамен
		Наличие умений	Умеет использовать знания о современных технологиях и методах в биологических и экологических исследованиях при решении профессиональных задач	Не умеет использовать знания о современных технологиях и методах в биологических и экологических исследованиях при решении профессиональных задач	Поверхностно умеет использовать знания о современных технологиях и методах в биологических и экологических исследованиях при решении профессиональных задач	Умеет использовать знания о современных технологиях и методах в биологических и экологических исследованиях при решении простых профессиональных задач	Умеет в полной мере использовать знания о современных технологиях и методах в биологических и экологических исследованиях при решении комплексных профессиональных задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками применения современных технологий и методов в биологических и экологических исследованиях в своей профессиональной деятельности	Не владеет навыками применения современных технологий и методов в биологических и экологических исследованиях в своей профессиональной деятельности	Поверхностно владеет навыками применения современных технологий и методов в биологических и экологических исследованиях в своей профессиональной деятельности	Владеет навыками применения современных технологий и методов в биологических и экологических исследованиях в своей профессиональной деятельности при решении простых задач	Владеет в полной мере навыками применения современных технологий и методов в биологических и экологических исследованиях в своей профессиональной деятельности	

ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

3.1.1 . Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА рефератов

1. К. Линней и Ж.-Б. Ламарк, и их выдающаяся роль в развитии эволюционных представлений.
2. Представление Ч. Дарвина о механизме органической эволюции. Значение работ Ч. Дарвина, А. Уоллеса и других ученых.
3. Доказательства принципа эволюции органического мира.
4. Основные этапы эволюции жизни на Земле.
5. Понятие о микроэволюции. Популяция как элементарная единица эволюции.
6. Наследственная изменчивость и элементарные факторы эволюции: мутационный процесс, популяционные волны и изоляция.
7. Предпосылки и понятие «естественного отбора».
8. Адаптации, их классификации и пути происхождения.
9. Видообразование - результат микроэволюции. Аллопатрическое и симпатрическое видообразование.
10. Проблемы и перспективы эволюционного учения.
11. Органы и функции, онтогенез и их эволюция.
12. Эволюционный прогресс.
13. Происхождение человека. Теории происхождения людей современного типа.
14. Расообразование. Единство рас. Особенности современного этапа эволюции человека.
15. Санитарное состояние окружающей среды в стране (любой).
16. Трансформация природных биогеоценозов и с.-х. производство.

Процедура выбора темы обучающимся

Выбор темы имеет практическое и теоретическое обоснование, вариант выдается преподавателем.

После выбора темы составляется список изданной по теме (проблеме) литературы, опубликованных статей, необходимых справочных источников.

Знакомство с любой научной проблематикой следует начинать с освоения имеющейся основной научной литературы. При этом следует сразу же составлять библиографические выходные данные (автор, название, место и год издания, издательство, страницы) используемых источников. Названия работ иностранных авторов приводятся только на языке оригинала.

Начинать знакомство с избранной темой лучше всего с чтения обобщающих работ по данной проблеме, постепенно переходя к узкоспециальной литературе.

На основе анализа прочитанного и просмотренного материала по данной теме следует составить тезисы по основным смысловым блокам, с пометками, собственными суждениями и оценками. Теоретические основы необходимо скомпилировать с выданным индивидуальным заданием и его исходными данными.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

- оценка «зачтено» присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление реферата;
- оценка «не зачтено» присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления реферата.

3.1.2. ВОПРОСЫ для проведения входного контроля не предусмотрено

3.1.3 Средства для текущего контроля

ВОПРОСЫ для самостоятельного изучения темы «Зоология беспозвоночных»

Особенности строения и жизнедеятельности. Классификация микроспоридий в борьбе с насекомыми, наносящими ущерб сельскому хозяйству (биологические меры борьбы). Класс Микоспоридии (Mycosporidia) - паразиты рыб и класс Актиномиксидий (Actinomyxidia) - паразиты малощетинковых кольчатых червей. Их роль в природе и хозяйстве.

Класс Паукообразные (Arachnida). Классификация, особенности строения, размножения, развития и экологии. Скорпионы, пауки, клещи, их морфологические особенности, образ жизни, представители и практическое значение.

Тип Споровики Характеристика и классификация, Особенности строения и жизнедеятельности в связи с паразитическим образом жизни.

ВОПРОСЫ для самостоятельного изучения темы «Зоология позвоночных»

Прогрессивные черты строения хордовых, обеспечившие им наиболее сложный тип организации, поведенческих реакций и широкое распространение в биосфере.

Тип Кишечнополостные Характеристика. Радиальная симметрия и двухслойность тела. Примитивные и прогрессивные черты строения. Размножение и развитие, образ жизни. Основные классы: гидроидные, сцифоидные медузы и коралловые полипы. Особенности строения, жизнедеятельности, развития и экологии.

Класс Костные рыбы Отличительные черты организации и основные подклассы: лучеперые, многоперые и лопастеперые (двоякодышащие и кистеперые).

ВОПРОСЫ для самостоятельного изучения темы «Основы экологии»

Определение популяции. Основные характеристики популяций: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, темп роста. Популяционная структура вида и классификация популяций Искерпаемые и неисчерпаемые ресурсы. Возобновимые и невозобновимые истчерпаемые ресурсы. Охрана земель и недр.

Морфологические закономерности эволюции позвоночных.

Эволюционное учение как общебиологическая и методологическая теоретическая база к изучению других разделов биологии.

ОБЩИЙ АЛГОРИТМ самостоятельного изучения темы

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов(план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

самостоятельного изучения темы

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся оформил отчетный материал в виде доклада на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде доклада на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

ВОПРОСЫ

для самоподготовки к практическим занятиям

Тип саркомастигофоры.

- 1) Характеристика и классификация
- 2) Особенности строения и жизнедеятельности

Тип апикомплексы.

- 1) Характеристика и классификация
- 2) Особенности строения и жизнедеятельности

Тип кишечнополостные.

- 1) Характеристика и классификация
- 2) Особенности строения и жизнедеятельности

Тип плоские черви

- 1) Характеристика и классификация
- 2) Особенности строения и жизнедеятельности

Класс ленточные черви

- 1) Характеристика и классификация
- 2) Особенности строения и жизнедеятельности

Отряд цепни

- 1) Характеристика и классификация
- 2) Особенности строения и жизнедеятельности

Тип круглые черви.

- 1) Характеристика и классификация
- 2) Особенности строения и жизнедеятельности

Тип кольчатые черви.

- 1) Характеристика и классификация
- 2) Особенности строения и жизнедеятельности

Тип моллюски

- 1) Характеристика и классификация
- 2) Особенности строения и жизнедеятельности

Класс костные рыбы.

- 1) Характеристика и классификация
- 2) Особенности строения и жизнедеятельности

Класс земноводные

- 1) Характеристика и классификация
- 2) Особенности строения и жизнедеятельности

Класс пресмыкающиеся

- 1) Характеристика и классификация
- 2) Особенности строения и жизнедеятельности

Класс птицы.

- 1) Характеристика и классификация
- 2) Особенности строения и жизнедеятельности

Класс млекопитающие.

- 1) Характеристика и классификация
- 2) Особенности строения и жизнедеятельности

Наземно-воздушная среда обитания.

- 1) Охрана и рациональное использование
- 2) Исчерпаемые и неисчерпаемые ресурсы

Водная среда обитания.

- 1) Биологическая структура популяций
 - 2) Принципы экологической классификации организмов
- Животные организмы как среда обитания.

- 1) Естественный отбор - движущая и направляющая сила эволюции
 - 2) Проблема биологического регресса
- Охрана животного мира.
- 1) Эволюционный прогресс
 - 2) Правила эволюции

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

самоподготовки по темам практических (семинарских) занятий

оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Владеет методиками при решении практических задач.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде реферата на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Затрудняется решать практические задачи.

3.1.4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

ВОПРОСЫ

для подготовки к итоговому контролю

Очерк истории зоологии – Аристотель, К. Линней, Ж.Б. Ламарк, Ч. Дарвин, К.И. Скрябин.

1. Животные – возбудители и переносчики болезней сельскохозяйственных животных, диких животных и человека.
2. Подцарство простейшие. Общая характеристика.
3. Подтип саркодовые. Общая характеристика.
4. Подтип жгутиконосцы. Общая характеристика. Классы – растительные и животные жгутиконосцы.
5. Класс споровики. Общая характеристика.
6. Тип инфузории. Общая характеристика.
7. Подцарство многоклеточные животные. Общая характеристика.
8. Теории происхождения многоклеточных.
9. Тип губки. Общая характеристика.
10. Тип кишечнополостные. Общая характеристика.
11. Классы – гидроидные, сцифоидные, коралловые полипы. Сравнительная характеристика.
12. Тип плоские черви. Общая характеристика.
13. Класс трематоды. Общая характеристика.
14. Класс ленточные черви. Общая характеристика.
15. Отряд лентецы. Общая характеристика.
16. Отряд цепни. Общая характеристика.
17. Тип круглые черви. Общая характеристика.
18. Класс нематоды. Общая характеристика. Свободноживущие нематоды – паразиты животных и растений.
19. Тип кольчатые черви. Общая характеристика.

Фонд экзаменационных билетов

ПРИМЕР ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА (для программ ВО)

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**Омский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина
Кафедра Экологии, природопользования и биологии**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

по дисциплине «Биология с основами экологии»

(специальность/направление подготовки – 36.03.02 Зоотехния)

1. Подцарство простейшие. Общая характеристика
2. Отряд хвостатые земноводные.
3. Популяция как форма существования вида, ее характеристика и динамика развития

Заведующий кафедрой _____

Утвержден на заседании кафедры _____, протокол № _____
(наименование) (Дата)

ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА проведения экзамена

Экзамен проводится в письменной форме

Результаты экзамена определяют оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляют в день экзамена.

Оценку «отлично» выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

Оценку «удовлетворительно» получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине
Форма промежуточной аттестации -	Экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету
	2) дата проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым приказом ректора
Форма экзамена -	письменный
Время проведения экзамена	Время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Результаты экзамена определяют оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляют в день экзамена.

Оценку «отлично» выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

Оценку «удовлетворительно» получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В

ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала. Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА сформированности компетенции

4.1. ОПК-2 - Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

ИД-1 - Знает особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных / выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

Перечень заданий с правильными ответами

1) Перечислите экологические факторы обусловленные действием не живой природы?

(Перечислите несколько вариантов)

+1. Температура

+2. Хозяйственная деятельность человека

3. Сила ветра

4. Паразитизм

+5. Снежный покров

2) Выделительная система у дождевых червей: (Одиночный ответ)

+1. Метанефридии

2. Одноклеточные железы и фагоцитарные клетки

3. Протонефридии

4. Отсутствуют

3) Какие вещества относятся к биогенным? (Несколько вариантов)

+1. Каменный уголь

2. Подземные воды

+3. Известняки

4. Песчаные дюны

5. Воды горячих источников

4) Перечислите организмы, относящиеся к животным. (Несколько вариантов)

1. Растения

2. Грибы

+3. Насекомые

+4. Рептилии

5. Вирусы

5) Принципы неизменности видов придерживался....(Одиночный ответ)

1. Ч. Дарвин

+2. К. Линей

3. Ж.Б. Ламарк

4. А.Н. Северцев

6) Таксонами более высокого ранга относительно Отряда являются...(Множественный ответ)

1. Семейство

2. Род

+3. Класс

+4. Тип

5. Вид

7) Движущей силой эволюции Ж.Б. Ламарк считал...(Одиночный ответ)

1. Наследственную изменчивость
2. Естественный отбор
- +3. Наследование приобретенных признаков
4. Ароморфоз

Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов / установление соответствия между элементами в предложенных вариантах ответов

1) К какой экологической группе соответствуют следующие виды кольчатых червей? (Соответствие)

1. Дождевой червь	1. Паразит	1-2
2. Пиявки	2. Сапрофит	2-1
3. Нереида	3. Фитофаг	3-3

3) Что соответствует приведенным понятиям? (Соответствие)

1. Ароморфоз	1. Приспособление к конкретным условиям среды.	1-3
2. Идиоадаптация	2. Упрощение организации	2-1
3. Дегинерация	3. Усложнение организации	3-2

Тип заданий: открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения) / Практико-ориентированные задания (кейсы)

1) Перечислите особо охраняемые природные территории...(Перечислите несколько вариантов)

Ответ:

Природный парк, Национальный парк, Заказник, Заповедник

2) Частное приспособление организмов к определённой среде обитания называется ... (Продолжите)

ОТВЕТ:

Идиоадаптация

ИД-2 - Умеет учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности

Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных / выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

1) Результаты естественного отбора в ходе эволюции – это...(Несколько вариантов)

1. Значительная гибель организмов
2. Борьба за существование
3. Активное размножение организмов
- +4. Приспособленность организмов к конкретным условиям существования
- +5. Многообразие видов на Земле

2) Наибольшую концентрацию токсических веществ после попадания стойких химических веществ в водоемы накапливают: (Продолжите)

1. Рыбы – микрофаги
2. Рыбы – макрофаги
- +3. Птицы – ихтиофаги
4. Планктон
5. Бентос

Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов / установление соответствия между элементами в предложенных вариантах ответов

1) Каким видам животных соответствует образ жизни: (Соответствие)

1. Подвижный	1. Млекопитающие	1-1
2. Неподвижный	2. Рыбы	2-4
3. Наземно-воздушный	3. Птицы	3-3

4. Водный	4. Коралловые полипы	4-2
-----------	----------------------	-----

2) Каким видам животных соответствует циклы развития? (Соответствие)

1. Яйцо-личинка (глохидия) - взрослая особь	1. Моллюски	1-1
2. Яйцо - личинка-куполка - имаго	2. Насекомые с полным метаморфозом	2-2
3. Яйцо – куполка - имаго	3. Насекомые с неполным метаморфозом	3-3

Тип заданий: открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения) / Практико-ориентированные задания (кейсы)

1) Восстановление утраченных органов называется ...(Продолжите)

Ответ:

Регенерация

2) Какая форма тела у акулы полярной? (Одиночный ответ, продолжите)

Ответ:

Веретеновидная

3) К какому отряду относится лягушка сибирская? (Одиночный ответ)

Ответ:

Бесхвостые

ИД-3 - Владеет навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности

Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных / выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

1) Какая симметрия характерна для плоских червей? (Одиночный ответ)

1. Ассиметрия

+2. Двусторонняя симметрия

3. Пятилучевая симметрия

4. Множественная симметрия

2) К энергетическим ресурсам образующимся в процессе круговорота углерода в биосфере, относятся... (Несколько вариантов)

+1. Сланцы

+2. Нефть

3. Известняк

+4. Торф

5. Апатиты

3) К низшим хордовым не относятся...(Несколько вариантов)

+1. Окунь речной

2. Ланцетник

+3. Акула

+4. Глухарь

+5. Тапир

Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов / установление соответствия между элементами в предложенных вариантах ответов

1) К перечисленным отрядам насекомых соответствуют следующие виды: (Соответствие)

1. Чешуекрылые	1. Пчела медоносная	1-3
2. Перепончатокрылые	2. Муха домашняя	2-1
3. Прямокрылые	3. Капустная белянка	3-4
4. Двукрылые	4. Кузнечик зеленый	4-2

2) Какие части тела соответствуют виду животного? (Соответствие)

1. Копыта	1. коза	1-3
2. Крылья	2. роза	2-4
3. Рога	3. лошадь	3-1
4. Шипы	4. бабочка	4-2
5. Роющие конечности	5. крот	5-5

Тип заданий: открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения) / Практико-ориентированные задания (кейсы)

1) Совокупность растений, животных, микроорганизмов, населяющих участок суши или водоёма и характеризующихся определёнными отношениями как между собой, так и с абиотическими факторами среды называется...(Продолжите)

Ответ:

Биоценоз

2) Сколько системных дуг аорты у птиц? (Одиночный ответ)

Ответ:

Две

ОПК-4 - Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач

ИД-1 - Знает основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы решения общепрофессиональных задач

Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных / выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

Перечень заданий с правильными ответами

1) Прибором для полевых наблюдений за животными является...(Одиночный ответ)

1. Микроскоп, лупа

2. Стетоскоп

+3. Бинокль

4. Телескоп

5. Фонендоскоп

2) Кем разработан на основе изучения зародышей животных биогенетический закон.

(Одиночный ответ)

1. Шлейден, Шванн

2. Мечников

+3. Геккель, Мюллер

4. Бэр

Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов / установление соответствия между элементами в предложенных вариантах ответов

1) Расставьте правильно таксоны начиная с более высокого ранга (Соответствие)

1. Царство	1
2. Тип	5
3. Отряд	2
4. Класс	4
5. Подцарство	3
6. Вид	6

Тип заданий: открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения) / Практико-ориентированные задания (кейсы)

1) Стадия развития биосферы, когда разумная деятельность человека становится определяющим фактором развития на Земле, получила название: (Дайте определение)

Ответ: Ноосфера

ИД-2 - Умеет обосновывать использование приборно-инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач

Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных / выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

1) Какой образ жизни могут вести животные.....(Несколько вариантов)

- +1. Подвижный
- +2. Ночной
- 3. Воздушно-капельный
- 4. Плавательный

2) Где развивается эмбрион плацентарных млекопитающих? (Одиночный ответ)

- 1. В яйце
- +2. В плаценте
- 3. В сумке
- 4. На поверхности тела

Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов / установление соответствия между элементами в предложенных вариантах ответов

У каких видов животных имеются рудименты? (Соответствие)

1. Конечности	1. Удав	1-1
2. Чешуи	2. Кит	2-3
3. Плавники	3. Пресмыкающиеся	3-2

Тип заданий: открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения) / Практико-ориентированные задания (кейсы)

1) Совокупность воздействий человека и его деятельности на природу называется: (Дайте определение)

Ответ: Антропогенными факторами

2) Чем заканчивается брюшко у рака речного? (Дополнить)

Ответ: Тельсон

ИД-3 - Владеет навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий и методов решения общепрофессиональных задач

Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных / выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

1) На какие отделы дифференцируются зубы у млекопитающих? (Одиночный ответ)

- 1. резцы, ложнокоренные, коренные
- 2. резцы, клыки, ложнокоренные и коренные
- +3. две пары резцов, ложнокоренные и коренные
- 4. не дифференцируются

2) К особо охраняемым территориям относятся(Несколько вариантов)

- +1. Заповедники
- 2. Бантустаны
- +3. Заказники
- 4. Парки культуры и отдыха
- +5. Природные парки

3) С помощью какого прибора изучают микроскопических животных? (Одиночный ответ)

- 1. Телескоп
- 2. Стетоскоп
- +3. Микроскоп
- 4. Фонендоскоп

Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов / установление соответствия между элементами в предложенных вариантах ответов

1) Что соответствует приведенным понятиям? (Соответствие)

1. Ароморфоз	1. Приспособление к конкретным условиям среды.	1-3
2. Идиоадаптация	2. Упрощение организации	2-1
3. Дегенерация	3. Усложнение организации	3-2

Тип заданий: открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения) / Практико-ориентированные задания (кейсы)

1) Мутуализм – это форма взаимоотношений, которая относится к.... (Продолжите)

Ответ: (в именительном падеже) симбиоз