формация о владельце:		
О: Комарова Светлана Юриевна		
лжность: Проректор по образовательной деятельности га подписания: 04 Федеральнюе государственное бюд кальный программный ключ: ра42f5deae4116b fClbyskyye 39 Gys3 pc7ee4dh5yycare4aph5d	цжетное образовательное образования ў университет имени П.А	учреждение .Столыпина»
	инарной медицины	
опоп по направлению 36.03.01 В	 Ветеринарно-санитарная з	 экспертиза
	ЧНЫХ СРЕДСТВ сциплине	
Б1.О.08 Биология	с основами экологии	
Направленность (профиль) «Ве	теринарно-санитарная м	едицина»
Обеспечивающая преподавание дисциплины	Экологии, природополь:	зования и биологи
кафедра -		1

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

К	омпетенции,		К	омпоненты компет	енций,					
в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений	формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)							
код	наименование	компетенции	знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)					
	1		2	3	4					
Общепрофессиональные компетенции										
		ИД-1 _{ОПК-1} Способен определить биологический статус животного любого вида (в т.ч. дикого промыслового).	понимать критерии биологического статуса, любого	,	владеть навыками определения биологического статуса, животного любого вида (в т.ч. дикого промыслового).					
ОПК-1	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	ИД-2 _{ОПК-1} Способен определить нормативные общеклинически е показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	знать общеклинически е показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	уметь определять общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	владеть навыками определения общеклинических показателей органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного происхождения.					

		ИД-1 ОПК-2	Знать	Уметь	владеть навыками
		ид-т От IK-2	природные,	осуществлять	профессиональной
		Знает	социально-	профессиональну	деятельности, с
	Способен	природные,	хозяйственные,	ю деятельность с	учетом влияния на
	осуществлять	социально-	генетические и		организм животных
	профессиональну	хозяйственные,	экономические	организм	природных,
	ю деятельность с	,	факторы,	животных	социально-
		экономические		природные,	хозяйственных,
	учетом влияния		организм	социально-	генетических и
	на организм	факторы,	•	хозяйственные,	экономических
0.514.0	животных	влияющие на	качества	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	факторов
ОПК-2	природных,	организм	получаемого	экономические	The second secon
	социально-	животных и	,	факторы, и	
	хозяйственных,	качества	продуктов	оценивать	
	генетических и	получаемого		качество	
	экономических	сырья и	растительного	получаемого	
		продуктов	происхождения	сырья и продуктов	
	факторов	животного и	протолондони.	животного и	
		растительного		растительного	
		происхождения.		происхождения	
		прополождония		Проможенщении	
		ИД-1 ОПК-4	Знать основные	уметь	Впалоть новенован
	Способен	ид-т Опк-4	естественные,	использовать	Владеть навыками обоснования и
	обосновывать и	Знать и	T	естественные,	обоснования и реализации в
	реализовывать в	использовать	профессиональ		профессиональной
	профессионально	основные	ные понятия и	профессиональны	деятельности знаний
	й деятельности	естественные,	методы при	' '	
	современные	биологические и	решении		биологических и
	технологии с	профессиональн	общепрофессио	решении	профессиональных
	использованием	ые понятия и	нальных задач.	'	понятий и методов
	приборно-	методы при	пальных оада п	льных задач.	при решении
	инструментальной	решении			общепрофессиональ
ОПК-4	базы и	общепрофессио			ных задач
	использовать	нальных задач.			
	основные				
	естественные,				
	биологические и				
	профессиональны				
	е понятия, а также				
	методы при				
	решении				
	общепрофессион				
	альных задач				
		ИД-2 ОПК-4	знать	уметь	Владеть навыками
			современные	•	обоснования и
		Владеть	технологии с ис-	профессионально	реализации в
		навыками	пользованием		профессиональной
		обоснования и	приборно-	современных	деятельности
		реализации в	инструментальн	технологий с ис-	
		профессиональн	ой базы	пользованием	технологий с ис-
		ой деятельности		приборно-	пользованием
		современных			приборно-
		технологий с ис-		базы	инструментальной
		пользованием			базы
		приборно-			
		инструментальн			
		ой базы			

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

		Режим контрольно-оценочных мероприятий							
Категория контроля и оценки		само- оценка	взаимо- оценка	Оценка со преподавателя	стороны представител я производства	Комис- сионная оценка			
		1	2	3	4	5			
Входной контроль	1								
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	2			Реферат					
- Курсовая работа*	2.1								
- Самостоятельное изучение тем	2.2			Опрос					
Текущий контроль:	3			Опрос					
- в рамках семинарских занятий и подготовки к ним	3.1								
- в рамках обще- университетской системы контроля успеваемости	3.2								
Рубежный контроль:	4			коллоквиум опрос					
-	4.1								
Промежуточная аттестация* обучающихся по итогам изучения дисциплины	5			зачёт, 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. Групг	2. Группы неформальных критериев							
качественной оценки работь	ы 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 PEECTP элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине

Группа	Оценочное средство или его элемент					
оценочных средств	Наименование					
1	2					
1. Средства	Перечень тем для написания реферата.					
для индивидуализации	Процедура выбора темы студентом					
выполнения,	Критерии оценки индивидуальных результатов выполнения реферата.					
контроля	Вопросы для самостоятельного изучения темы					
фиксированных видов	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы					
BAPC	Критерии оценки самостоятельного изучения темы					
	Вопросы для самоподготовки по темам семинарских занятий					
2. Средства	Критерии оценки самоподготовки по темам семинарских занятий					
для текущего контроля	Тестовые задания					
	Критерии оценки на тестовые задания					
3. Средства	Экзаменационная программа по учебной дисциплине					
для промежуточной	Пример экзаменационного билета					
аттестации по итогам	Плановая процедура проведения экзамена					
изучения дисциплины						

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

Индекс и название компетенции	Код индикатора	Индикаторы компетенции	Показатель оценивани	Уровни сфо	рмированности і	компетенций		
Компетенции	достижений компетенци	Kowiic rengini	я — знания, умения,	компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
	И		навыки (владения)	Оценки сфо	рмированности і	компетенций		
				Не зачтено		Зачтено		
				Характеристика	сформированно	сти компетен	нции	
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	полностью сос Имеющихся зн мотивации в	минимальны Имеющихся з ов в целом до ических пьных) задач. анность компо ствует требог аний, умений елом достато дартных практ пьных) задач. ованность ответствует наний, умени полной меро сложных	м внаний, остаточно для етенции в ваниям.	Формы и средства контроля формировани я компетенций
ОПК-1 Способен определять биологический статус, нормативные	ИД-1 ОПК-1	Способен определить биологический статус животного любого вида (в т.ч. дикого	Полнота знаний	Не знает способы определения биологического статуса животного любого вида (в т.ч. дикого	В совершено способов опре статуса живот дикого промыс.	еделения бі ного любого		Реферат, коллоквиум, опрос, рисунки

общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного		промыслового).	Наличие умений	промыслового). Не умеет использовать биологический статус животного любого вида (в т.ч. дикого промыслового).	Умеет успешно биологический статус животного любого вида (в т.ч. дикого промыслового).	зарисованы в тетради с подписями, выполнение заданий в ИОС
происхождения			Наличие навыков (владение опытом)	Не владеет навыками определения биологического статуса животного любого вида (в т.ч. дикого промыслового).	Владеет навыками определения биологического статуса животного любого вида (в т.ч. дикого промыслового).	
	ИД-2 ОПК-1	Способен определить нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного	Полнота знаний	Не знает нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	В совершенстве знает большинство нормативных общеклиническихх показателей органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	Реферат, коллоквиум, опрос, рисунки зарисованы в тетради с подписями, выполнение заданий в ИОС
		происхождения.	Наличие умений	Не умеет определять общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	Умеет успешно использовать общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	

			Наличие навыков (владение опытом)	Не владеет навыками определения общеклинических показателей органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показателей качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	Владеет навыками определения общеклинических показателей органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показателей качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	
ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ИД-1 ОПК-2	Знает природные, социально- хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных и качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	Полнота знаний	Не знает природные, социально- хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных и качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	В совершенстве знает природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных и качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	Реферат, коллоквиум, опрос, рисунки зарисованы в тетради с подписями, выполнение заданий в ИОС
		происхождения.	Наличие умений	Не умеет идентифицировать природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных и качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	Умеет успешно идентифицировать природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных и качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	

			Наличие навыков (владение опытом)	Не владеет навыками идентификации природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов, влияющие на организм животных и качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	Владеет навыками идентификации природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов, влияющие на организм животных и качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	
ОПК-4 Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием	ИД-1 ОПК-4	Знать и использовать основные естественные, биологиче-ские и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональны х задач.	Полнота знаний	Не знает основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональны х задач.	В совершенстве знает основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач.	Реферат, коллоквиум, опрос, рисунки зарисованы в тетради с подписями,
приборно- инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональны х задач			Наличие умений	Не умеет использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональны х задач.	Умеет успешно основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач.	выполнение заданий в ИОС

		Наличие навыков (владение опытом)	Не владеет навыками использования основных естественных, биологических и профессиональных понятий и методов при решении общепрофессиональны х задач.	Владеет навыками использования основных естественных, биологических и профессиональных понятий и методов при решении общепрофессиональных задач.	
ИД-2 ОПК	4 Владеть навыками обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных	знаний	Не знает приборно- инструментальную базу современных исследований.	В совершенстве знает приборно- инструментальную базу современных исследований.	
	технологий с ис- пользованием приборно- инструментальной базы.	Наличие умений	Не умеет обосновать и реализовать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы.	Умеет успешно обосновать и реализовать в профессиональной деятельности современные технологии с ис-пользованием приборно-инструментальной базы.	Реферат, коллоквиум, опрос, рисунки зарисованы в тетради с подписями, выполнение
		Наличие навыков (владение опытом)	Не владеет навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы.	Владеет навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборночинструментальной базы.	заданий в ИОС

Описание показателей, критериев и шкал оценивания в рамках дисциплины (экзамен)

			Í	пориов и шкал одопив	•	нности компетенций		
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
					Оценки сформирова	инности компетенций		
				2	3	4	5	
		Показатель	Оценка «неудовлетворитель но»	Оценка «удовлетворитель но»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	Формы и	
Индекс и название	Код индикатора	Индикаторы	оценивания – знания,	Хар	і рактеристика сформи	і рованности компетенці	1И	средства контроля
название достижен	достижений компетенци и	а Й Индикаторы компетенции	умения, навыки (владения)	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	формировани я компетенций
		l		Критерии оц	енивания			
ОПК-1 Способен определять биологичес кий статус, нормативн ые общеклини ческие	ИД-1 _{ОПК-1}	Полнота знаний	Знает способы определения биологическог о статуса животного любого вида (в т.ч. дикого промыслового) .	Не знает способы определения биологического статуса животного любого вида (в т.ч. дикого промыслового).	Знает способы определения биологического статуса животного любого вида (в т.ч. дикого промыслового).	Поверхностно знает способы определения биологического статуса животного любого вида (в т.ч. дикого промыслового).	В совершенстве знает большинство способов определения биологического статуса животного любого вида (в т.ч. дикого промыслового).	Реферат, коллоквиум, опрос, рисунки зарисованы в тетради с подписями, выполнение заданий в

показатели	Наличие умений	Умеет	Не умеет	Умеет использовать	Не умеет	Умеет успешно	ИОС
органов и		использовать	использовать	биологический	использовать	биологический статус	
систем		биологический	биологический статус	статус животного	биологический статус	животного любого	
организма		статус	животного любого	любого вида (в т.ч.	животного любого	вида (в т.ч. дикого	
животных,		животного	вида (в т.ч. дикого	дикого	вида (в т.ч. дикого	промыслового).	
а также		любого вида (в	промыслового).	промыслового).	промыслового).		
качества		т.ч. дикого					
сырья и		промыслового)					
продуктов							
продуктов животного и растительн ого происхожд ения	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками определения биологическог о статуса животного любого вида (в т.ч. дикого промыслового)		Владеет навыками определения биологического статуса животного любого вида (в т.ч. дикого промыслового).	Не владеет навыками определения биологического статуса животного любого вида (в т.ч. дикого промыслового).	Владеет навыками определения биологического статуса животного любого вида (в т.ч. дикого промыслового).	

	Tp	10	111-	0	D	D	1
	Полнота знаний	Знает	Не знает нормативные	Знает нормативные	Поверхностно знает	В совершенстве	
		нормативные	общеклинические	общеклинические	нормативные	знает большинство	
		общеклиничес	показатели органов и	показатели органов	общеклинические	нормативных	
		кие показатели	•	и систем организма	показатели органов и	общеклиническихх	
		•	животных любого вида	животных любого	систем организма	показателей органов	
		систем	(В Т.Ч. ДИКОГО	вида (в т.ч. дикого	животных любого	и систем организма	
		организма животных	промыслового) и	промыслового) и	вида (в т.ч. дикого	животных любого	
			показатели качества получаемого сырья и	показатели качества	промыслового) и	вида (в т.ч. дикого	
			продуктов животного и		показатели качества	промыслового) и	
		промыслового)		и продуктов	получаемого сырья и	показатели качества	
			происхождения.	животного и	продуктов животного	получаемого сырья и	
		качества	проиохолдения.	растительного	и растительного	продуктов животного	
		получаемого		происхождения.	происхождения.	и растительного	
		сырья и		пропохольногия		происхождения.	Dadhara
		продуктов				пропохольный	Реферат,
		животного и					коллоквиум,
		растительного					опрос,
		происхождени					рисунки
		я.					
ИД-2 _{ОПК-1}						.,	зарисованы в
	Наличие умений	Умеет	Не умеет определять	Умеет определять	Не умеет	Умеет успешно	тетради с
	Наличие умений	определять	общеклинические	общеклинические	использовать	использовать	подписями,
	Наличие умений	определять общеклиничес	общеклинические показатели органов и	общеклинические показатели органов	использовать общеклинические	использовать общеклинические	-
	Наличие умений	определять общеклиничес кие показатели	общеклинические показатели органов и систем организма	общеклинические показатели органов и систем организма	использовать общеклинические	использовать	подписями,
	Наличие умений	определять общеклиничес кие показатели органов и	общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида	общеклинические показатели органов и систем организма животных любого	использовать общеклинические	использовать общеклинические	подписями, выполнение
	Наличие умений	определять общеклиничес кие показатели органов и систем	общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого	общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого	использовать общеклинические показатели органов и	использовать общеклинические показатели органов и	подписями, выполнение заданий в
	Наличие умений	определять общеклиничес кие показатели органов и систем организма	общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и	общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и	использовать общеклинические показатели органов и систем организма	использовать общеклинические показатели органов и систем организма	подписями, выполнение заданий в
	Наличие умений	определять общеклиничес кие показатели органов и систем организма животных	общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества	общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели	использовать общеклинические показатели органов и систем организма животных любого	использовать общеклинические показатели органов и систем организма животных любого	подписями, выполнение заданий в
	Наличие умений	определять общеклиничес кие показатели органов и систем организма животных любого вида (в	общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и	общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества	использовать общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого	использовать общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого	подписями, выполнение заданий в
	Наличие умений	определять общеклиничес кие показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого	общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и	общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья	использовать общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и	использовать общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и	подписями, выполнение заданий в
	Наличие умений	определять общеклиничес кие показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового)	общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного	общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов	использовать общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества	использовать общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества	подписями, выполнение заданий в
	Наличие умений	определять общеклиничес кие показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели	общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и	общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и	использовать общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного	использовать общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного	подписями, выполнение заданий в
	Наличие умений	определять общеклиничес кие показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества	общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного	общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного	использовать общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного	использовать общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного	подписями, выполнение заданий в
	Наличие умений	определять общеклиничес кие показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого	общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и	использовать общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного	использовать общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного	подписями, выполнение заданий в
	Наличие умений	определять общеклиничес кие показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и	общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного	использовать общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного	использовать общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного	подписями, выполнение заданий в
	Наличие умений	определять общеклиничес кие показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого	общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного	использовать общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного	использовать общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного	подписями, выполнение заданий в
	Наличие умений	определять общеклиничес кие показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов	общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного	использовать общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного	использовать общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного	подписями, выполнение заданий в
	Наличие умений	определять общеклиничес кие показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного	общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного	использовать общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного	использовать общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного	подписями, выполнение заданий в
	Наличие умений	определять общеклиничес кие показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и	общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного	использовать общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного	использовать общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного	подписями, выполнение заданий в

Наличие	Владеет	Не владеет навыками	Владеет навыками	Не владеет	Владеет навыками
навыков	навыками	определения	определения	навыками	определения
(владение	определения	общеклинических	общеклинических	определения	общеклинических
опытом)	общеклиничес	показателей органов и	показателей	общеклинических	показателей органов
		систем организма	органов и систем	показателей органов	и систем организма
		животных любого вида	организма	и систем организма	животных любого
	'	(в т.ч. дикого	животных любого	животных любого	вида (в т.ч. дикого
		промыслового) и	вида (в т.ч. дикого	вида (в т.ч. дикого	промыслового) и
	'	показателей качества	промыслового) и	`	показателей качества
		получаемого сырья и продуктов животного и	показателей качества	показателей качества	
		растительного	получаемого сырья		продуктов животного
	11 11 11	происхождения.	и продуктов	продуктов животного	и растительного
	и показателей	·	животного и	и растительного	происхождения.
	качества		растительного	происхождения.	
	получаемого		происхождения.	Проможенцения	
	сырья и		•		
	продуктов				
	животного и				
	растительного				
	происхождени				
	Я.				

ОПК-2		Полнота знаний	Знает	Не знает природные,	Знает природные,	Поверхностно знает	В совершенстве	
OT III Z		Tionilora silalivivi	природные,	социально-	социально-	природные,	знает природные,	
Способен			социально-	хозяйственные,	хозяйственные,	социально-	социально-	
осуществл			хозяйственные	генетические и	генетические и	хозяйственные,	хозяйственные,	
ять				экономические	экономические		· ·	
профессио			и	факторы, влияющие	факторы,	генетические и	генетические и	
нальную			экономические	на организм животных	влияющие на	экономические	экономические	
деятельнос			факторы,	и качества	· ·	факторы, влияющие	факторы, влияющие	
ть с учетом				получаемого сырья и	и качества	на организм	на организм	
влияния на			организм		получаемого сырья	животных и качества	животных и качества	
			животных и	растительного	и продуктов	получаемого сырья и	получаемого сырья и	
организм			качества	происхождения.	животного и	продуктов животного	продуктов животного	
животных			получаемого		растительного	и растительного	и растительного	
природных,			сырья и		происхождения.	происхождения.	происхождения.	
социально-			продуктов					Реферат,
хозяйствен			животного и					коллоквиум,
ных,			растительного					опрос,
генетическ			происхождени					опрос,
их и			Я.					рисунки
экономичес	14 🗆 4	Наличие умений	Умеет	Не умеет	Умеет	Не умеет	Умеет успешно	зарисованы в
ких	ИД-1 _{ОПК-2}	паличие умении	идентифициро	Не умеет идентифицировать	идентифицировать	идентифицировать	идентифицировать	тетради с
факторов			вать	природные,	природные,			подписями,
			природные,	социально-	социально-	природные,	природные,	* *
			социально-	хозяйственные,	хозяйственные,	социально-	социально-	выполнение
			хозяйственные	генетические и		хозяйственные,	хозяйственные,	заданий в
				экономические	экономические	генетические и	генетические и	ИОС
			и	факторы, влияющие	факторы,	экономические	экономические	
			экономические	на организм животных	влияющие на	факторы, влияющие	факторы, влияющие	
			факторы,	и качества		на организм	на организм	
				получаемого сырья и	и качества	животных и качества	животных и качества	
			организм	продуктов животного и	получаемого сырья	получаемого сырья и	получаемого сырья и	
			животных и	растительного	и продуктов	продуктов животного	продуктов животного	
			качества	происхождения.	животного и	и растительного	и растительного	
			получаемого		растительного	происхождения.	происхождения.	
			сырья и		происхождения.			
			продуктов					
			животного и					
			растительного					
			происхождени					
			я.					

		Наличие навыков (владение опытом)	идентификаци и природных, социально- хозяйственных , генетических и экономических факторов, влияющие на организм	хозяйственных, генетических и экономических факторов, влияющие на организм животных и качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	влияющие на организм животных и качества	Не владеет навыками идентификации природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов, влияющие на организм животных и качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	Владеет навыками идентификации природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов, влияющие на организм животных и качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	
ОПК-4 Способен обосновыв ать и реализовы вать в профессио нальной деятельнос ти	ИД-1 _{ОПК-4}	Полнота знаний	естественные, биологические и профессионал	общепрофессиональн	Знает основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач.	Поверхностно знает основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач.	В совершенстве знает основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач.	Реферат, коллоквиум, опрос, рисунки зарисованы в тетради с подписями, выполнение заданий в ИОС

современн		Наличие умений	Умеет	Не умеет	Умеет использовать	Не умеет	Умеет успешно	
ые		l lasini inic yiliciinini	использовать	использовать	ОСНОВНЫЕ	использовать	основные	
технологии			основные	основные	естественные,	основные	естественные,	
			естественные,	естественные,	биологические и	естественные,	биологические и	
С			биологические	биологические и	профессиональные	биологические и	профессиональные	
использова			И	профессиональные	понятия и методы	профессиональные	понятия и методы	
нием			профессионал	понятия и методы при		понятия и методы	при решении	
приборно-			ьные понятия	1.	общепрофессионал	при решении	общепрофессиональ	
инструмент			•	общепрофессиональн	ьных задач.	общепрофессиональ	ных задач.	
альной			решении	ых задач.		ных задач.	пых задач.	
базы и			общепрофесси			пых задач.		
использова			ональных					
ть			задач.					
основные		Наличие	Владеет	Не владеет навыками	Владеет навыками	Не владеет	Владеет навыками	
естественн		навыков	навыками	использования	использования	навыками	использования	
ые,		(владение	использования	основных	основных	использования	ОСНОВНЫХ	
биологичес		опытом)	основных	естественных,	естественных,	ОСНОВНЫХ	естественных,	
			естественных,	биологических и	биологических и	естественных,	биологических и	
кие и			биологических	профессиональных	профессиональных	биологических и	профессиональных	
профессио			И .	понятий и методов при	понятий и методов	профессиональных	понятий и методов	
нальные			профессионал	l.	при решении	понятий и методов	при решении	
понятия, а				общепрофессиональн	общепрофессионал	при решении	общепрофессиональ	
также				ых задач.	ьных задач.	общепрофессиональ	ных задач.	
методы при			решении			ных задач.	пых оада т.	
решении			общепрофесси			пых задач.		
общепроф			ональных					
ессиональн			задач.					
ых задач		Полнота знаний	Знает	Не знает приборно-	Знает приборно-	Поверхностно знает	В совершенстве	Реферат,
			приборно-	инструментальную	инструментальную	приборно-	знает приборно-	коллоквиум,
			инструменталь	базу современных	базу современных	инструментальную	инструментальную	опрос,
	ИД-2 _{ОПК-4}			исследований.	исследований.	базу современных	базу современных	
	COLIK-4		современных			исследований.	исследований.	рисунки
			исследований.					зарисованы в
								тетради с
								подписями,
								3 F1 3

Умеет	•		Не умеет	Умеет успешно	выполнение
	•	реализовать в	использовать	обосновать и	заданий в
•	профессиональной	профессиональной	обосновать и	реализовать в	NOC
профессионал	деятельности	деятельности	реализовать в	профессиональной	
ьной	современные	современные	профессиональной	деятельности	
деятельности	технологии с ис-	технологии с ис-	деятельности	современные	
современные	пользованием	пользованием	современные	технологии с ис-	
технологии с	приборно-	приборно-	технологии с ис-	пользованием	
ис-	инструментальной	инструментальной	пользованием	приборно-	
пользованием	базы.	базы.	приборно-	инструментальной	
приборно-			инструментальной	базы.	
инструменталь			базы.		
ной базы.					
Владеет	Не владеет навыками	Владеет навыками	Не владеет	Владеет навыками	
навыками	использования в	использования в	навыками	использования в	
использования	профессиональной	профессиональной	использования в	профессиональной	
В	деятельности	деятельности	профессиональной	деятельности	
профессионал	современных	современных	деятельности	современных	
ьной	технологий с ис-	технологий с ис-	современных	технологий с ис-	
деятельности	пользованием	пользованием	технологий с ис-	пользованием	
современных	приборно-	приборно-	пользованием	приборно-	
технологий с		· ·	приборно-	·	
ис-	базы.	базы.	· ·	базы.	
пользованием			• •		
приборно-					
ной базы.					
	1	1			
	обосновать и реализовать в профессионал ьной деятельности современные технологии с ис-пользованием приборно-инструменталь ной базы. Владеет навыками использования в профессионал ьной деятельности современных технологий с ис-пользованием приборно-инструменталь	обосновать и реализовать в профессиональной деятельности современные технологии с истользованием приборно-инструменталь ной базы. Владеет навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий с истользования в профессиональной деятельности современных технологий с истользованием приборно-инструментальной базы.	обосновать и реализовать в профессиональной деятельности современные технологии с истользованием приборноинструментальной деятельности современные технологии с истользованием приборноинструментальной базы. Владеет навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий с истользования в профессиональной деятельности современных технологий с истользованием приборноинструментальной базы. Владеет навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий с истользованием приборноинструментальной базы.	реализовать и реализовать в профессиональной деятельности современные технологии с истользованием приборно-инструментальной в использования в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы. Владеет навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы. Владеет навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы.	реализовать и реализовать в профессиональной деятельности современные технологии с истользованием приборно- инструментальной базы. Владеет навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий с использования в профессиональной базы. Владеет навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий с использования в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно- инструментальной базы. Владеет навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий с использованием профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно- инструментальной базы. Владеет навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно- инструментальной базы. Владеет навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно- инструментальной базы. Владеет навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно- инструментальной базы.

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. Место эволюционного учения в системе биологических наук, его научное и практическое значение.
- 2. Идеи эволюции в древности, Средневековье, эпохах Возрождения и Просвещения.
- 3. К. Линней и Ж.-Б. Ламарк, и их выдающаяся роль в развитии эволюционных представлений.
- 4. Представление Ч. Дарвина о механизме органической эволюции. Значение работ Ч. Дарвина, А. Уоллеса и других ученых.
- 5. Доказательства принципа эволюции органического мира.
- 6. Основные этапы эволюции жизни на Земле.
- 7. Понятие о микроэволюции. Популяция как элементарная единица эволюции.
- 8. Наследственная изменчивость и элементарные факторы эволюции: мутационный процесс, популяционные волны и изоляция.
- 9. Предпосылки и понятие «естественного отбора».
- 10. Адаптации, их классификации и пути происхождения.
- 11. Видообразование результат микроэволюции. Аллопатрическое и симпатрическое видообразование.
- 12. Проблемы и перспективы эволюционного учения.
- 13. Органы и функции, онтогенез и их эволюция.
- 14. Эволюционный прогресс.
- 15. Происхождение человека. Теории происхождения людей современного типа.
- 16. Расообразование. Единство рас. Особенности современного этапа эволюции человека.
- 17. Санитарное состояние окружающей среды в стране (любой).
- 18. Трансформация природных биогеоценозов и с.-х. производство.
- 19. Изменения в биогеоценозах и патология с.-х. животных.
- 20. Загрязнения среды и патология животных.
- 21. Использование сточных вод для удобрения и профилактика заболеваний человека и животных.
- 22. Заповедники, национальные парки, другие типы заповедных территорий и их роль в охране биосферы.
- 23. Опыт обработки и использования с.-х. отходов в зарубежных странах.
- 24. Энергетические ресурсы и энергосберегающие технологии.
- 25. Рациональное использование почв в сельском хозяйстве.
- 26. Контроль и управление качеством окружающей среды и его перспективы.
- 27. Биоиндикация загрязнения окружающей среды и ее перспективы.
- 28. Генофонд животных и растений, пути его охраны.
- 29. Использование природных ресурсов и загрязнение биосферы.
- 30. Технология разведения редкого или ценного вида животных в зоокультуре (позвоночного или беспозвоночного).
- 31. Загрязнение биосферы и изменения в онтогенезе организмов.
- 32. Последствия применения ядохимикатов для природы, человека и сельского хозяйства.
- 33. Пути экологизации с.-х. производства (в том числе сельское хозяйство без химизации).
- 34. Влияние сельского хозяйства на животный мир.
- 35. Животные (растения) источники биологически активных веществ и лекарственных препаратов.
- 36. Проблема и пути сохранения редких видов животных.

Этапы работы над рефератом

Выбор темы. Очень важно правильно выбрать тему. Выбор темы не должен носить формальный характер, а иметь практическое и теоретическое обоснование.

Автор реферата должен осознанно выбрать тему с учетом его познавательных интересов или он может увязать ее с темой будущей магистерской работы. В этом случае магистранту предоставляется право самостоятельного (с согласия преподавателя) выбора темы реферата из списка тем, рекомендованных кафедрой по данной дисциплине (см. выше). При этом весьма полезными могут оказаться советы и обсуждение темы с преподавателем, который может оказать помощь в правильном выборе темы и постановке задач.

Если интересующая тема отсутствует в рекомендательном списке, то по согласованию с преподавателем обучающемуся предоставляется право самостоятельно предложить тему реферата,

раскрывающую содержание изучаемой дисциплины. Тема не должна быть слишком общей и глобальной, так как небольшой объем работы (до 20 страниц) не позволит раскрыть ее.

При выборе темы необходимо учитывать полноту ее освещения в имеющейся научной литературе. Для этого можно воспользоваться тематическими каталогами библиотек и библиографическими указателями литературы, периодическими изданиями и ежемесячными указателями психолого - педагогической литературы, либо справочно-библиографическими ссылками изданий посвященных данной теме.

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. Предварительно подобранный в литературных источниках материал может превышать необходимый объем реферата, но его можно использовать для составления плана реферата.

Составление плана. Автор по предварительному согласованию с преподавателем может самостоятельно составить план реферата, с учетом замысла работы, либо взять за основу рекомендуемый план, приведенный в данных методических указаниях по соответствующей теме. Правильно построенный план помогает систематизировать материал и обеспечить последовательность его изложения.

Наиболее традиционной является следующая структура реферата:

Титульный лист.

Оглавление (план, содержание).

Введение.

Глава 1 (полное наименование главы).

1.1. (полное название параграфа, пункта);

1.2. (полное название параграфа, пункта).

Глава 2 (полное наименование главы).

2.1. (полное название параграфа, пункта);

2.2. (полное название параграфа, пункта).

Заключение (или выводы).

Список использованной литературы.

Приложения (по усмотрению автора).

Титульный лист заполняется по единой форме (Приложение 1).

Оглавление (план, содержание) включает названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.

Введение. В этой части реферата обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цели работы и основные вопросы, которые предполагается раскрыть в реферате, указываются используемые материалы и дается их краткая характеристика с точки зрения полноты освещения избранной темы. Объем введения не должен превышать 1-1,5 страницы.

Основная часть реферата может быть представлена одной или несколькими главами, которые могут включать 2-3 параграфа (подпункта, раздела).

Здесь достаточно полно и логично излагаются главные положения в используемых источниках, раскрываются все пункты плана с сохранением связи между ними и последовательности перехода от одного к другому.

Автор должен следить за тем, чтобы изложение материала точно соответствовало цели и названию главы (параграфа). Материал в реферате рекомендуется излагать своими словами, не допуская дословного переписывания из литературных источников. В тексте обязательны ссылки на первоисточники, т.е. на тех авторов, у которых взят данный материал в виде мысли, идеи, вывода, числовых данных, таблиц, графиков, иллюстраций и пр.

Работа должна быть написана грамотным литературным языком. Сокращение слов в тексте не допускается, кроме общеизвестных сокращений и аббревиатуры. Каждый раздел рекомендуется заканчивать кратким выводом.

Основная часть

Заключение (выводы). В этой части обобщается изложенный в основной части материал, формулируются общие выводы, указывается, что нового лично для себя вынес автор реферата из работы над ним. Выводы делаются с учетом опубликованных в литературе различных точек зрения по проблеме рассматриваемой в реферате, сопоставления их и личного мнения автора реферата. Заключение по объему не должно превышать 1,5-2 страниц.

Приложения могут включать графики, таблицы, расчеты. Они должны иметь внутреннюю (собственную) нумерацию страниц.

Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература, периодические издания и электронные источники информации. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

ШКАЛА И КРИЕТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при условии свободного владения материалом темы; при условии усвоения обучающимся основных положений темы, если обучающийся поверхностно владеет материалом, оценка «не зачтено» ставится, когда обучающийся не знает основные понятия и закономерности данной темы.

ВОПРОСЫ для самостоятельного изучения темы

Номер раздела	Тема в составе раздела/вопрос в составе темы раздела, вынесенные на	Расчетная трудоемкость,	Форма текущего контроля по теме				
дисциплины	самостоятельное изучение	час					
1	2	3	4				
	Очная форма обучения						
1	Особенности строения и жизнедеятельности. Классификация микроспоридий в борьбе с насекомыми, наносящими ущерб сельскому хозяйству (биологические меры борьбы). Класс Миксоспоридии (Myxosporidia) - паразиты рыб и класс Актиномиксидий (Actinomyxidia) - паразиты малощетинковых кольчатых червей. Их роль в природе и хозяйстве.	4	опрос				
1	Тип Гребневики. Общие признаки. Образ жизни и значение в морских биоценозах. Значение гребневиков в филогенезе билатеральных (двустороннесимметричных) животных.	4	опрос				
1	Тип Скребни. Общее понятие о типе скребней как паразитической группе червей. Их вероятные филогенетические связи.	4	опрос				
1	Тип Онихофоры. Червеобразных животных иллюстрирует переход, к наземному образу жизни. Общие черты строения с многощетинковыми кольчатыми червями и членистоногими.	4	опрос				
1	Тип Иглокожие. Краткое понятие об особенностях строения и жизнедеятельности. Классификация. Практическое значение иглокожих как источников лекарственного сырья, пищевых продуктов, строительных материалов. Теоретическое значение в филогенезе вторичноротых животных.	4	опрос				

Примечание:

⁻ учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1-4.

3.1.2. ВОПРОСЫ

для проведения входного контроля

Найдите правильные ответы на вопросы

1. Кем были открыты вирусы?

- 1. Л.. Пастером
- 2. М. Бейеринком
- 3. Д. Ивановским
- 4. И. Мечниковым
- 5. С. Виноградским

2. Какую функцию выполняют мезосомы бактерий?

- 1. передвижения
- 2. рибосом
- 3. эндоплазматической сети
- 4. размножения
- 5. запасающую

3. Для чего служат споры у бактерий?

- 1. передвижения
- 2. размножения распространения
- 3. переживания неблагоприятных условий полового размножения

4. Какие грибы относятся к пластинчатым?

- 1. белые
- 2. подосиновики
- 3. маслята
- 4. подберёзовики
- 5. сыроежки

5. Почему лишайники называются индикаторами чистоты воздуха?

- 1. они очищают воздух
- 2. они загрязняют воздух
- 3. они растут только в местах с чистым воздухом
- 4. они растут только в местах с загрязнённым воздухом
- 5. они создают среду обитания для других растений

6. Какое из перечисленных растений может размножаться усами?

- 1. горох
- 2. нарцисс
- 3. земляника
- 4. бегония
- 5. мята

7. Какие растении относится к однолетним и двулетним?

- 1. некоторые кустарники
- 2. некоторые деревья
- 3. травы
- 4. все кустарники
- 5. все деревья

8. Какие растения наиболее древние?

- 1. лишайники
- 2. мхи
- 3. водоросли
- 4. голосеменные
- 5. покрытосеменные

9. Как чаще всего опыляются расположенные в верхнем ярусе деревья?

- 1. птицами
- 2. водой
- 3. ветром
- 4. насекомыми
- 5. животными

10. Какая водоросль представляет собой колонию клеток?

- 1. порфира
- 2. ламинария
- 3. вольвокс
- 4. хламидомонада
- 5. спирогира

11. Что такое ризоиды?

1. боковые корни

- 2. корневые волоски
- 3. удлинённые клетки
- 4. корнеобразные выросты
- 5. придаточные корни

12. Какая особенность характерна для сосудов?

- 1. они состоят из живых клеток
- 2. состоят из мёртвых клеток удлинённой формы
- 3. по ним передвигаются органические вещества
- 4. из живых без ядра с клеткой-спутницей
- 5. из мёртвых с клеткой-спутницей

13. Какую функцию выполняет образовательная ткань?

- 1. фотосинтез
- 2. рост органов в длину и толщину
- 3. механическую
- 4. транспорт органических веществ
- 5. транспорт минеральных веществ

14. Из чего вырастает растение мха?

- 1. из споры
- 2. из гаметы
- 3. из зиготы
- 4.из ризоидов
- 5. из протонемы

15. Чем мох фиксируется в почве?

- 1. главным корнем
- 2. придаточными корнями
- 3. воздушными корнями
- 4. ризоидами
- 5. корневищем

16. Какие стадии жизненного цикла папоротника являются диплоидными?

- 1. споры, зародыш
- 2. споры, заросток
- 3. зигота, зародыш
- 4. гаметы, зигота
- 5. заросток, зародыш

17. Что образуется из зиготы у сосны

обыкновенной?

- 1. споры
- 2. зародыш семени
- 3. семя
- 4. заросток
- 5. эндосперм

18. Какие из перечисленных растений не относятся к семейству Астровые?

- 1. ромашка
- 2. подсолнечник
- 3. тысячелистник
- 4. одуванчик
- 5. боярышник

19. Какое жилкование листа имеют растения класса Однодольные?

- 1. параллельное, перистое
- 2. дуговое, перистое
- 3. сетчатое, пальчатое
- 4. параллельное, перистое
- 5. параллельное, дуговое

20. Какие организмы образуют микоризу корня?

- 1. бактерии
- 2. грибы
- 3. лишайники
- 4. водоросли
- 5. мхи

21. Какие корни образуют растения при вегетативном размножении?

- 1. главные
- 2. придаточные
- 3. боковые

- 4. главный и боковые
- 5. главный и придаточные

22. Какую функцию выполняют жилки листа?

- 1. фотосинтез
- 2. газообмен
- 3. транспирацию
- 4. опорную
- 5. размножения

23. Какую особенность имеют листья злаковых?

- 1. черешок
- 2. прилистники
- 3. листовое влагалище
- 4. листовая пластинка овальной формы
- 5. листовая пластинка ланцетовидной формы

24. Где указаны только простые соцветия?

- 1. щиток, метёлка
- 2. корзинка, сложный колос
- 3. початок, метёлка
- 4. корзинка, сложный зонтик
- 5. головка, зонтик

25. Что называется регенерацией у животных?

- 1. отделение новой особи
- 2. развитие новых органов
- 3. деление клетки
- 4. отмирание частей тела
- 5. восстановление повреждённых частей тела

26. Как размножается гидра?

- 1. вегетативным путём
- 2. конъюгацией
- 3. фрагментацией
- 4. половым путём
- 5. бесполым и половым путём

27. Какие типы мышц имеются у плоских червей?

- 1. только кольцевые
- 2. только продольные
- 3. только диагональные
- 4. кольцевые и продольные
- 5. кольцевые, продольные и диагональные

28. Какие органы чувств отсутствуют у рака?

- 1. зрения
- 2. равновесия
- 3. осязания
- 4. обоняния
- 5. вкуса

29. Какой из отрядов составляют насекомые с неполным превращением?

- 1. Двукрылые
- 2. Вши
- 3. Блохи
- 4. Жесткокрылые
- 5. Чешуекрылые

30. Какая кровеносная система у рыб?

- 1. замкнутая
- 2. незамкнутая
- 3. замкнутая у костных и незамкнутая у хрящевых рыб
- 4. замкнутая у части костных рыб
- 5 замкнутая у хрящевых и незамкнутая у костных рыб

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если вопрос раскрыт, во время дискуссии высказывается собственная точка зрения на обсуждаемую проблему, демонстрируется способность аргументировать доказываемые положения и выводы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не способен доказать и аргументировать собственную точку зрения по вопросу, не способен ссылаться на мнения ведущих специалистов по обсуждаемой проблеме.

3.1.3 Средства для текущего контроля

ВОПРОСЫ для самоподготовки к семинарским занятиям

Тема 1. Класс саркодовые

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

Тема 2. Класс споровики

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

Тема 3. Класс гидроидные

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

Тема 4. Класс трематоды

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

Тема 5. Класс ленточные черви.

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

Тема 6. Отряд цепни

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

Тема 7. Класс нематоды

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

Тема 8. Класс малощетинковые черви

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

Тема 9. Класс ракообразные

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

Тема 10. Класс паукообразные

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

Тема 11. Класс насекомые

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

Тема 12. Отряды насекомых

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

Тема 13. Класс двустворчатые

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

Тема 14. Класс головохордовые

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

Тема 15. Класс костные рыбы

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

Тема 16. Класс костные рыбы

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

Тема 17. Класс земноводные.

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

Тема 18. Класс пресмыкающиеся

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

Тема 19. Класс птицы.

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

Тема 20. Отряды килегрудых птиц.

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

Тема 21. Класс млекопитающие

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

Тема 22. Отряды плацентарных млекопитающих.

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

Тема 23. Особоохраняемые территории Омской области

- 1) Отношения организмов
- 2) Заповедные территорий и их типы

Тема 24. Красная книга Омской области

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

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- Оценка "отлично" выставляется студенту, который: глубоко, осмысленно раскрыл в полном объеме выбранную тему, изложил его на высоком учебно-методическом уровне, изучил обязательную и дополнительную литературу, знает современные достижения науки и практики, использует их при написании работы;
- Оценка "хорошо" выставляется студенту, который: подробно раскрыл содержание темы в объеме предусмотренном программой и учебником, изучил обязательную литературу по выбранной теме; в работе допущены небольшие ошибки не исказившие содержание реферата.
- Оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, который: не в полном объеме раскрыл тему, при выполнении использовал материал учебника, при оформлении работы допущены ошибки и неточности, которые нарушают логическую последовательность изложение материала.
- Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту не предоставившему работу либо тема не раскрыта, допущены грубые ошибки, не соблюдены требования к оформлению работы.

3.3 Фонд тестовых заданий

- **1 Виды животных, относящиеся к типу саркомастигофоры...** ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ
- +Амеба обыкновенная
- +Эвглена зеленая

Эймерия магна

Инфузория туфелька

Лямблии

2 Клеточный уровень организации характерен для... ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

Бактериофагов

+ Амёбы дизентерийной

Вируса полиомиелита

Кролика домашнего

- + Эвглены зелёной
- **3 Органами движения эвглены зеленой является...** ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ +жгутик
- **4 Функция выполняющаяся псевдоподиями.....**ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ +движение
- **5 В какой последовательности располагаются таксоны, к которым относится амеба обыкновенная, начиная с высшего таксона.** УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

Тип сакомастигофоры

Подтип саркодовые

Класс корненожки

Отряд амебы

Вид амеба обыкновенная

6 В какой последовательности располагаются таксоны, к которым относится трипаносома эквипердум, начиная с высшего таксона. УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

Подцарство простейшие

Тип сакомастигофоры

Подтип жгутиконосцы

Класс животные жгутиконосцы

Отряд кинетопластиды

Вид трипаносома эквипердум

7 Вид животного и тип УКАЖИТЕ СООТВЕТСВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

Трипаносома эквипердум	Саркомастигофоры
Инфузория туфелька	Инфузории
Эймерия магна	Апикомплексы
Гидра обыкновенная	Кишечнополостные
Губка обыкновенная	Губки

8 Вид животного и класс УКАЖИТЕ СООТВЕТСВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

Инфузория туфелька	Ресничные
Эймерия магна	Споровики
Амеба обыкновенная	Корненожки
Вольвокс глобатор	Растительные жгутиконосцы
Трипаносома эквипердум	Животные жгутиконосцы

9 Виды животных, относящиеся к типу апикомплексы: ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

Амеба обыкновенная

- +Токсоплазма
- +Эймерия магна

Инфузория туфелька

Вольвокс глобатор

10 Преимущество использования светового микроскопа перед электронным? ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

Большее разрешение

+ Возможность наблюдать живые объекты

Дороговизна метода

Сложность приготовления препарата

- + Доступность и не трудоёмкость при приготовлении препаратов
- **11 В какой последовательности располагаются таксоны, к которым относится токсоплазма гонди, начиная с высшего таксона.** УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

Царство животные

Подцарство простейшие

Тип апикомплекса

Класс споровики

Вид токсоплазма гонди

- **12** Животные заражаются кокцидиозом, проглатывая вместе с кормом ооцисты кокцидий со спорозоитами. УТВЕРЖДЕНИЕ, С КОТОРЫМ СЛЕДУЕТ СОГЛАСИТЬСЯ, ЛИБО ОТКЛОНИТЬ.
- **12 Виды животных, относящиеся к типу плоские черви:** ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

Острица лошадиная

+Фасциола печеночная

Пиявка медицинская

Нереис

+Дикроцелий ланцетовидный

Дождевой червь

- **13 Дефинитивным хозяином дикроцелия ланцетовидного являются?** ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ
- +Крупный рогатый скот,

Брюхоногий моллюск

+Овцы, козы

Щука

Улитка

- 14 Регенерация это....ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ
- + Восстановление утраченных частей
- 15. Тип дыхания у плоских червей. ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ
- +анаэробный

16 В какой последовательности располагаются таксоны, к которым относится фасциола печеночная, начиная с низшего таксона. УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

Вид фасциола печеночная

Род фасциола

Класс трематоды

Тип плоские черви

Подцарство многоклеточные

17 Дефинитивным хозяином трихинеллы спиральной являются? ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

Крупный рогатый скот,

Брюхоногий моллюск

Овцы, козы

- +Свинья
- +Человек
- 18 Острица лошадиная вызывает заболевание: ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ
- + оксиуроз
- 19. Тип дыхания у круглых червей. ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ
- +анаэробный

20 Вид животного и размер УКАЖИТЕ СООТВЕТСВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

Аскарида свиная	30 см
Острица лошадиная	18 мм
Трихинелла спиральная	4 мм
Ришта	100 см

21 Вид животного и вызываемое заболевание УКАЖИТЕ СООТВЕТСВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

Аскарида свиная	Аскаридоз
Трихинелла спиральная	Трихинеллез
Острица лошадиная	Оксиуроз
Гвинейский червь	Дракункулез

22 Выделительная система у нематод представлена одноклеточными железами и фагоцитарными клетками. УТВЕРЖДЕНИЕ, С КОТОРЫМ СЛЕДУЕТ СОГЛАСИТЬСЯ, ЛИБО ОТКЛОНИТЬ.

+да

+нет

23 Половая система у круглых червей гермофрадитная УТВЕРЖДЕНИЕ, С КОТОРЫМ СЛЕДУЕТ СОГЛАСИТЬСЯ, ЛИБО ОТКЛОНИТЬ.

24 Виды животных, относящиеся к типу плоские черви: ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

Фасциола печеночная

+Пиявка медицинская

+Нерида

Дикроцелий ланцетовидный

+Дождевой червь

Эхинококк

25 Какая полость тела у кольчатых червей. ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ

+вторичная

26 Половая система у кольчатых червей гермофрадитная УТВЕРЖДЕНИЕ, С КОТОРЫМ СЛЕДУЕТ СОГЛАСИТЬСЯ, ЛИБО ОТКЛОНИТЬ.

+да

27 Виды животных, относящиеся к типу членистоногие: ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

Острица лошадиная

+Рак речной

Пиявка медицинская

+Майский жук

Дикроцелий ланцетовидный

+Стрекоза

28 Какие виды относятся к классу паукообразные? ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- +Тарантул
- +Клещ чесоточный

Муха домашняя

Блохи

Рак речной

29 Рак речной относится к типу: ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ

+ членистоногие

30. Количество пар ходильных ног у скорпиона пестрого. ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ

+четыре

31 Тип ротового аппарата и вид насекомого УКАЖИТЕ СООТВЕТСВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

Грызущий	Таракан
Грызуще-сосущий	Пчела
Колюще-сосущий	Комар
Сосущий	Бабочка
Лижущий	Муха

32 Тип конечности и вид насекомого УКАЖИТЕ СООТВЕТСВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

Бегательная	Таракан
Прыгательная	Кузнечик
Плавательная	Жук плавунец
Хватательная	Богомол
Копательная	Медведка

33 Виды животных, **относящиеся к типу моллюски:** ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

Рак речной

+Беззубка

Мурена

Майский жук

- +Кальмар тихоокеанский
- +Осьминог
- 34 К типу моллюски относятся классы? ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ
- +Двустворчатые
- +Головоногие
- +Брюхоногие

Трехстворчатые

Туловищные

35 Головоногие самые высокоразвитые морские беспозвоночные. УТВЕРЖДЕНИЕ, С КОТОРЫМ СЛЕДУЕТ СОГЛАСИТЬСЯ, ЛИБО ОТКЛОНИТЬ.

+да

36 У каких видов животных сегментированная мышечная система? ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

+Рыбы

+Ланцетник

Млекопитающие

Пресмыкающиеся

Птицы

Земноводные

37 Виды рыб имеющие хрящевой скелет? ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ Горбуша

+Скат

Окунь

Килька

+Акула

38 Вдоль всей нервной трубки располагаются глазки Гессе УТВЕРЖДЕНИЕ, С КОТОРЫМ СЛЕДУЕТ СОГЛАСИТЬСЯ, ЛИБО ОТКЛОНИТЬ.

+да

39 Какие виды рыб имеют костный скелет? ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ +Горбуша

Скат

- +Окунь
- +Килька

Акула

Морской кот

- **40 Какие особенности строения костных рыб?** ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ
- +Органы дыхания жабры.
- +Кожа покрыта чешуей

Органы движения - ласты

Трех камерное сердце

Пятипалые конечности

41 Назовите организмы, относящиеся к животным. ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

Растения

Грибы

+Насекомые

+Рыбы

Вирусы

42 Двухкамерное сердце имеется у.... ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

бесчерепные

- +хрящевые рыбы
- +костные рыбы

птицы

млекопитающие

44 Существуют виды рыб способные генерировать электрические разряды напряжением до 300 вольт. УТВЕРЖДЕНИЕ, С КОТОРЫМ СЛЕДУЕТ СОГЛАСИТЬСЯ, ЛИБО ОТКЛОНИТЬ.

+да

45 Тритон обыкновенный относится, к какому типу? ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ +хородовые

46 Вид животного относящийся к классу земноводные ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

Ящерица

Черепаха

+Лягушка

Крокодил

Змея

+Тритон

47 Вид животного соответствующий отряду УКАЖИТЕ COOTBETCBИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

Лягушка	Бесхвостые
Тритон	Хвостатые
Уголозуб сибирский	Хвостатые
Змея	Чешуйчатые
Рыбозмей	Безногие
Саламандра	Хвостатые

48 Виды рептилий относящиеся к подотряду змеи УКАЖИТЕ СООТВЕТСВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

Ящерица прыткая

- +Питон тигровый
- +Гадюка обыкновенная

Черепаха кожистая

Игуана

Желтопузик

49 Органами дыхания у птиц являются. ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ +пегкие

50 Сколько камер сердца у млекопитающих. ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ +четыре

51 В пищевой цепи «травы-...-лисицы-ястребы» консументами первого могут являться... УКАЖИТЕ СООТВЕТСВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

Олени

Кроты

Землеройки

Жираф

- +Суслики
- +Мышевидные грызуны
- 52 Живое от неживого отличается? ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

Способностью изменять свойства объекта под воздействием среды

Способностью участвовать в круговороте веществ

+ Способностью воспроизводить себе подобных

Изменять размеры объекта под воздействием среды

+ Открытость для веществ, энергии и информации

53 Расставьте в правильной последовательности организмы в соответствии с их местом в цепи питания Северного моря. УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

Планктонная водоросль

Циклоп

Рыба

Тюлень

Белый медведь

54 Виды идиоадаптации. ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

Легкие, состоящие из альвеол, у млекопитающих

+ Отсутствие густого шерстного покрова у слона

Развитие пищеварительной системы у плоских червей

Развитие кровеносной системы у кольчатых червей

- + Наличие длинных тычиночных нитей у злаков
- + Развитие колюще-сосущего ротового аппарата у комаров

55 Примеры действия движущей формы естественного отбора. ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

+ Бабочки с тёмной окраской вытесняют бабочек со светлой окраской

В озере появляются мутантные формы рыб, которые сразу съедаются хищниками

Отбор направлен на сохранение птиц со средней плодовитостью

+ У лошадей постепенно пятипалая конечность заменяется однопалой

Детёныши животных, родившиеся преждевременно, погибают от недостатка еды

+ Среди колонии бактерий появляются клетки, устойчивые к антибиотикам

56 Тип отношений организмов в экосистеме. УКАЖИТЕ СООТВЕТСВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

Распространение пыльцы некоторых растений одним видом насекомых	Симбиоз
Акула и рыба-прилипало	Комменсализм
Орхидеи, поселяющиеся на деревьях	Комменсализм
Бактерии в организме человека и животных	Симбиоз
Клубеньковые бактерии	Симбиоз
Микориза	Симбиоз

57 Бактерии и грибы составляют в экосистеме группу редуцентов, так как они.... ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- + Превращают органические вещества организмов в минеральные
- + Обеспечивают замкнутость круговорота веществ и энергии

Имеют микроскопические размеры, не образуют тканей

Используются животными как пища

+ Образуют доступные растениям неорганические вещества, выделяя их в почву

Многоклеточные эукариотические организмы

58 Виды ароморфоза. ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- + Возникновение теплокровности у позвоночных
- + Развитие трехкамерного сердца у земноводных

Формирование торпедообразного тела у акул

Развитие организма внутри матки

Появление рогов у копытных

+ Формирование крыльев у летучих мышей

59 Особенности действия эволюционного фактора и фактор, для которого эти особенности характерны. УКАЖИТЕ СООТВЕТСВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

Один из источников эволюционного материала	Популяционные волны
Представляет собой колебания численности популяций	Популяционные волны
Действие фактора направленно	Естественный отбор
Обеспечивает селекцию генотипов	Естественный отбор
Носит случайный характер	Популяционные волны
Изменяет частоту аллелей в генофонде популяции	Естественный отбор

60 Гомеостаз — это... ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

Обмен веществ и превращение энергии

Регулярное снабжение организма пишей

+ Это совокупность скоординированных реакций, обеспечивающих восстановление постоянства внутренней среды организма

Поддержание изменчивости во внутренней среде организма

+ Осуществляется благодаря изменению активности симпатической и парасимпатической частей вегетативной нервной системы

Средства для рубежного контроля

- 1. Очерк истории зоологии Аристотель, К. Линней, Ж.Б. Ламарк, Ч. Дарвин, К.И. Скрябин.
- 2. Животные возбудители и переносчики болезней сельскохозяйственных животных, диких животных и человека.
- 3. Подцарство простейшие. Общая характеристика.
- 4. Подтип саркодовые. Общая характеристика.
- 5. Подтип жгутиконосцы. Общая характеристика. Классы растительные и животные жгутиконосцы.
- 6. Класс споровики. Общая характеристика.
- 7. Тип инфузории. Общая характеристика. 8. Подцарство многоклеточные животные. Общая характеристика.
- Теории происхождения многоклеточных.
- 10. Тип губки. Общая характеристика.
- 11. Тип кишечнополостные. Общая характеристика.
- 12. Классы гидроидные, сцифоидные, коралловые полипы. Сравнительная характеристика.
- 13. Тип плоские черви. Общая характеристика.
- 14. Класс трематоды. Общая характеристика.
- 15. Класс ленточные черви. Общая характеристика.
- 16. Отряд лентецы. Общая характеристика.
- 17. Отряд цепни. Общая характеристика.
- 18. Тип круглые черви. Общая характеристика.
- 19. Класс нематоды. Общая характеристика. Свободноживущие нематоды паразиты животных и
- 20. Тип кольчатые черви. Общая характеристика.
- 21. Класс малощетинковые. Общая характеристика.
- 22. Класс многощетинковые. Сравнительная характеристика.
- 23. Класс пиявки. Общая характеристика.
- 24. Тип членистоногие. Общая характеристика.
- 25. Класс ракообразные. Общая характеристика.
- 26. Подкласс максиллоподы. Общая характеристика.
- 27. Подкласс высшие раки. Общая характеристика.
- 28. Класс паукообразные. Общая характеристика.
- 29. Отряд пауки. Общая характеристика.
- 30. Отряд скорпионы. Общая характеристика.
- 31. Отряд клещи. Общая характеристика.
- 32. Класс многоножки. Общая характеристика.
- 33. Класс насекомые. Общая характеристика.
- 34. Отряд жесткокрылые. Общая характеристика.
- 35. Отряд чешуекрылые. Общая характеристика.
- 36. Отряды блохи. Общая характеристика.
- 37. Отряд полужесткокрылые. Общая характеристика.
- 38. Отряд двукрылые. Общая характеристика.
- 39. Отряд перепончатокрылые. Общая характеристика.
- 40. Отряд пухоеды. Общая характеристика.
- 41. Отряд вши. Общая характеристика.
- 42. Отряд тараканы. Общая характеристика.
- 43. Отряд прямокрылые. Общая характеристика.
- 44. Тип моллюски. Общая характеристика.
- 45. Класс двустворчатые. Общая характеристика

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.

ПРИМЕР ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА (для программ ВО)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина» Кафедра экологии, природопользования и биологии

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1 по дисциплине «Биология с основами экологии»

- 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 проводиться 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 (бакалавриат, специалитет, магистратура) 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 и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование; 3) подготовил полнокомплектное учебное портфолио.
Процедура получения зачёта - Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	т представлены в Фонде оценочных средств по данной учесной

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

Омскии I Ау»		
Основные характеристики		
промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины		
Цель	установление уровня достижения каждым обучающимся целей	
промежуточной аттестации -	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 (трудоёмкости), 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

- **1 Виды животных, относящиеся к типу саркомастигофоры...** ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ
- +Амеба обыкновенная
- +Эвглена зеленая

Эймерия магна

Инфузория туфелька

Лямблии

2 Клеточный уровень организации характерен для... ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

Бактериофагов

+ Амёбы дизентерийной

Вируса полиомиелита

Кролика домашнего

- + Эвглены зелёной
- **3 Органами движения эвглены зеленой является...** ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ +жгутик
- **4 Функция выполняющаяся псевдоподиями.....**ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ +движение
- **5 В какой последовательности располагаются таксоны, к которым относится амеба обыкновенная, начиная с высшего таксона.** УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

Тип сакомастигофоры

Подтип саркодовые

Класс корненожки

Отряд амебы

Вид амеба обыкновенная

6 В какой последовательности располагаются таксоны, к которым относится трипаносома эквипердум, начиная с высшего таксона. УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

Подцарство простейшие

Тип сакомастигофоры

Подтип жгутиконосцы

Класс животные жгутиконосцы

Отряд кинетопластиды

Вид трипаносома эквипердум

7 Вид животного и тип УКАЖИТЕ СООТВЕТСВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

Трипаносома эквипердум	Саркомастигофоры
Инфузория туфелька	Инфузории
Эймерия магна	Апикомплексы
Гидра обыкновенная	Кишечнополостные
Губка обыкновенная	Губки

8 Вид животного и класс УКАЖИТЕ СООТВЕТСВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

Инфузория туфелька	Ресничные
Эймерия магна	Споровики
Амеба обыкновенная	Корненожки
Вольвокс глобатор	Растительные жгутиконосцы
Трипаносома эквипердум	Животные жгутиконосцы

9 Виды животных, относящиеся к типу апикомплексы: ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

Амеба обыкновенная

- +Токсоплазма
- +Эймерия магна

Инфузория туфелька

Вольвокс глобатор

10 Преимущество использования светового микроскопа перед электронным? ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

Большее разрешение

+ Возможность наблюдать живые объекты

Дороговизна метода

Сложность приготовления препарата

+ Доступность и не трудоёмкость при приготовлении препаратов

11 В какой последовательности располагаются таксоны, к которым относится токсоплазма гонди, начиная с высшего таксона. УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

Царство животные

Подцарство простейшие

Тип апикомплекса

Класс споровики

Вид токсоплазма гонди

12 Животные заражаются кокцидиозом, проглатывая вместе с кормом ооцисты кокцидий со спорозоитами. УТВЕРЖДЕНИЕ, С КОТОРЫМ СЛЕДУЕТ СОГЛАСИТЬСЯ, ЛИБО ОТКЛОНИТЬ. +да

12 Виды животных, относящиеся к типу плоские черви: ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

Острица лошадиная

+Фасциола печеночная

Пиявка медицинская

Нереис

+Дикроцелий ланцетовидный

Дождевой червь

13 Дефинитивным хозяином дикроцелия ланцетовидного являются? ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

+Крупный рогатый скот,

Брюхоногий моллюск

+Овцы, козы

Щука

Улитка

- 14 Регенерация это....ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ
- + Восстановление утраченных частей
- **15. Тип дыхания у плоских червей.** ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ +анаэробный
- **16 В какой последовательности располагаются таксоны, к которым относится фасциола печеночная, начиная с низшего таксона.** УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

Вид фасциола печеночная

Род фасциола

Класс трематоды

Тип плоские черви

Подцарство многоклеточные

17 Дефинитивным хозяином трихинеллы спиральной являются? ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

Крупный рогатый скот,

Брюхоногий моллюск

Овцы, козы

- +Свинья
- +Человек
- 18 Острица лошадиная вызывает заболевание: ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ
- 19. Тип дыхания у круглых червей. ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ
- +анаэробный

20 Вид животного и размер УКАЖИТЕ СООТВЕТСВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

Аскарида свиная	30 см
Острица лошадиная	18 мм
Трихинелла спиральная	4 мм
Ришта	100 см

21 Вид животного и вызываемое заболевание УКАЖИТЕ СООТВЕТСВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

Аскарида свиная	Аскаридоз
Трихинелла спиральная	Трихинеллез
Острица лошадиная	Оксиуроз
Гвинейский червь	Дракункулез

22 Выделительная система у нематод представлена одноклеточными железами и фагоцитарными клетками. УТВЕРЖДЕНИЕ, С КОТОРЫМ СЛЕДУЕТ СОГЛАСИТЬСЯ, ЛИБО ОТКЛОНИТЬ.

+да

23 Половая система у круглых червей гермофрадитная УТВЕРЖДЕНИЕ, С КОТОРЫМ СЛЕДУЕТ СОГЛАСИТЬСЯ, ЛИБО ОТКЛОНИТЬ.

+нет

24 Виды животных, относящиеся к типу плоские черви: ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

Фасциола печеночная

- +Пиявка медицинская
- +Нерида

Дикроцелий ланцетовидный

+Дождевой червь

Эхинококк

25 Какая полость тела у кольчатых червей. ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ +вторичная

26 Половая система у кольчатых червей гермофрадитная УТВЕРЖДЕНИЕ, С КОТОРЫМ СЛЕДУЕТ СОГЛАСИТЬСЯ, ЛИБО ОТКЛОНИТЬ.

+да

27 Виды животных, относящиеся к типу членистоногие: ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

Острица лошадиная

+Рак речной

Пиявка медицинская

+Майский жук

Дикроцелий ланцетовидный

+Стрекоза

28 Какие виды относятся к классу паукообразные? ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

+Тарантул

+Клещ чесоточный

Муха домашняя

Блохи

Рак речной

29 Рак речной относится к типу: ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ

+ членистоногие

30. Количество пар ходильных ног у скорпиона пестрого. ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ

+четыре

31 Тип ротового аппарата и вид насекомого УКАЖИТЕ СООТВЕТСВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

Грызущий	Таракан
Грызуще-сосущий	Пчела
Колюще-сосущий	Комар
Сосущий	Бабочка
Лижущий	Муха

32 Тип конечности и вид насекомого УКАЖИТЕ СООТВЕТСВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

Бегательная	Таракан
Прыгательная	Кузнечик
Плавательная	Жук плавунец
Хватательная	Богомол
Копательная	Медведка

33 Виды животных, относящиеся к типу моллюски: ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ **OTBETOB**

Рак речной

+Беззубка

Мурена

Майский жук

+Кальмар тихоокеанский

+Осьминог

34 К типу моллюски относятся классы? ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

+Двустворчатые

+Головоногие

+Брюхоногие

Трехстворчатые

Туловищные

35 Головоногие самые высокоразвитые морские беспозвоночные. УТВЕРЖДЕНИЕ, С КОТОРЫМ СЛЕДУЕТ СОГЛАСИТЬСЯ, ЛИБО ОТКЛОНИТЬ.

36 У каких видов животных сегментированная мышечная система? ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

+Рыбы

+Ланцетник

Млекопитающие

Пресмыкающиеся

Птицы

Земноводные

37 Виды рыб имеющие хрящевой скелет? ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ Горбуша

+Скат

Окунь

Килька

+Акула

38 Вдоль всей нервной трубки располагаются глазки Гессе УТВЕРЖДЕНИЕ, С КОТОРЫМ СЛЕДУЕТ СОГЛАСИТЬСЯ, ЛИБО ОТКЛОНИТЬ.

39 Какие виды рыб имеют костный скелет? ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ +Горбуша

Скат +Окунь

+Килька

Акула

Морской кот

40 Какие особенности строения костных рыб? ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ **OTBETOB**

+Органы дыхания - жабры. +Кожа покрыта чешуей Органы движения - ласты Трех камерное сердце Пятипалые конечности