

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 27.11.2024 21:37:51

Уникальный программный код:

5258223550ea9fbeb23376a1608b64b77d8286a163558215288f913a135516e

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ В.Я.ГОРИНА»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан технологического факультета

  
« 28 » мая 2024 г.



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине (модулю) **\_ ЗООЛОГИЯ**

Направление подготовки/специальность: 36.03.02 Зоотехния  
шифр, наименование

Направленность (профиль): ИТ в животноводстве

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки: 2024г.

Майский, 2024

**1.Перечень компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
						Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-1	Способен определять биологический статус, нормативные и общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	ОПК-1.4. Определяет биологический статус животного	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знать:</b> единицы систематики и сведения о них; общие признаки основных типов, классов животных; сущность и содержание основных зоологических терминов и понятий; происхождение и филогенетические связи основных типов и классов животных;	Модуль 1. «Зоология беспозвоночных»	Устный опрос	Тестирование,
					Модуль 2. «Зоология пойкилотермных позвоночных животных»	Устный опрос	Тестирование,

				значение животных в природе и жизни человека, животных Красной книги, меры по охране диких животных.	<b>Модуль 3 «Зоология гомойотермных позвоночных животных»</b>	Устный опрос	Тестирование,
		Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> биологически грамотно излагать и критически анализировать зоологические термины, понятия и закономерности; распознавать основных изученных животных в препаратах, коллекциях, чучелах, природе; выделять прогрессивные, примитивные, а также черты специализации в организации животных; сравнивать животных разных систематических групп.		<b>Модуль 1. «Зоология беспозвоночных»</b>	Устный опрос	Тестирование,
				<b>Модуль 2. «Зоология пойкилотермных позвоночных животных»</b>	Устный опрос	Тестирование,	
				<b>Модуль 3 «Зоология гомойотермных позвоночных животных»</b>	Устный опрос	Тестирование,	

			Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> физическими способами воздействия на биологические объекты, биологическими методами анализа, приемами мониторинга животных.	<b>Модуль 1.</b> <b>«Зоология беспозвоночных»</b>	Устный опрос	Тестирование, ситуационные задачи
					<b>Модуль 2.</b> <b>«Зоология пойкилотермных позвоночных животных»</b>	Устный опрос	Тестирование, ситуационные задачи
					<b>Модуль 3</b> <b>«Зоология гомойотермных позвоночных животных»</b>	Устный опрос	Тестирование, ситуационные задачи
<b>ОПК-4</b>	Способен обосновывать и реализовать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессионал	<b>ОПК-4.1.</b> Интерпретирует и использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы для решения общепрофессиональных задач	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знать:</b> основные направления эволюции животных; причины и факторы эволюции, биологические особенности основных видов животных, связанных с обеспечением жизненных потребностей человека	<b>Модуль 1.</b> <b>«Зоология беспозвоночных»</b>	Устный опрос	Тестирование,
					<b>Модуль 2.</b> <b>«Зоология пойкилотермных позвоночных животных»</b>	Устный опрос	Тестирование,
					<b>Модуль 3</b> <b>«Зоология гомойотермных позвоночных животных»</b>	Устный опрос	Тестирование,
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов;	<b>Модуль 1.</b> <b>«Зоология беспозвоночных»</b>	Устный опрос	Тестирование,
					<b>Модуль 2.</b> <b>«Зоология пойкилотермных</b>	Устный опрос	Тестирование,

	бных задач			рационально использовать биологические особенности животных при производстве продукции	<b>ПОВОНОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ»</b>			
					<b>Модуль 3 «Зоология гомойотермных позвоночных животных»</b>	Устный опрос	Тестирование,	
				Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> методикой характеристики классов, типов животных; зоологическими терминами и понятиями, навыками прогнозирования последствий уничтожения животных человеком; методами описания и классификации животных, методами наблюдения и экспериментирования.	<b>Модуль 1. «Зоология беспозвоночных»</b>	Устный опрос	Тестирование, ситуационные задачи
					<b>Модуль 2. «Зоология пойкилотермных позвоночных животных»</b>	Устный опрос	Тестирование, ситуационные задачи	
					<b>Модуль 3 «Зоология гомойотермных позвоночных животных»</b>	Устный опрос	Тестирование, ситуационные задачи	

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

## шкал оценивания

Компетенция	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		<i>Компетентность не сформирована</i>	<i>Пороговый уровень компетентности</i>	<i>Продвинутый уровень компетентности</i>	<i>Высокий уровень</i>
		<i>неудовл.</i>	<i>удовл.</i>	<i>хорошо</i>	<i>отлично</i>
<b>ОПК-1</b> Способен определять биологический статус, нормативные и общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	<b>ОПК-1.4.</b> Определяет биологический статус животного	<i>Не способен</i> определить биологический статус животного	<i>Частично способен</i> определить биологический статус животного	<i>Владеет способностью</i> определить биологический статус животного	<i>Свободно владеет способностью</i> определять биологический статус животного
	<b>Знать:</b> единицы систематики и сведения о них; общие признаки основных типов, классов животных; сущность и содержание основных зоологических терминов и понятий; происхождение и филогенетические связи основных типов и классов животных; значение животных в природе и жизни человека, животных Красной книги, меры по охране диких животных.	Допускает грубые ошибки при рассмотрении единиц систематики и сведения о них; общие признаки основных типов, классов животных; сущность и содержание основных зоологических терминов и понятий; происхождение и филогенетические связи основных типов и классов	Может изложить единицы систематики и сведения о них; общие признаки основных типов, классов животных; сущность и содержание основных зоологических терминов и понятий; происхождение и филогенетические связи основных типов и классов животных; значение	Знает единицы систематики и сведения о них; общие признаки основных типов, классов животных; сущность и содержание основных зоологических терминов и понятий; происхождение и филогенетические связи основных типов и классов животных; значение	Знает и аргументирует единицы систематики и сведения о них; общие признаки основных типов, классов животных; сущность и содержание основных зоологических терминов и понятий; происхождение и филогенетические связи основных типов и классов

		животных; значение животных в природе и жизни человека, животных Красной книги, меры по охране диких животных.	животных в природе и жизни человека, животных Красной книги, меры по охране диких животных.	и жизни человека, животных Красной книги, меры по охране диких животных.	животных; значение животных в природе и жизни человека, животных Красной книги, меры по охране диких животных.
	<b>Уметь:</b> биологически грамотно излагать и критически анализировать зоологические термины, понятия и закономерности; распознавать основных изученных животных в препаратах, коллекциях, чучелах, природе; выделять прогрессивные, примитивные, а также черты специализации в организации животных; сравнивать животных разных систематических групп.	Не умеет биологически грамотно излагать и критически анализировать зоологические термины, понятия и закономерности; распознавать основных изученных животных в препаратах, коллекциях, чучелах, природе; выделять прогрессивные, примитивные, а также черты специализации в организации животных; сравнивать животных разных систематических	Частично биологически грамотно излагать и критически анализировать зоологические термины, понятия и закономерности; распознавать основных изученных животных в препаратах, коллекциях, чучелах, природе; выделять прогрессивные, примитивные, а также черты специализации в организации животных; сравнивать животных разных систематических	Способен в типовой ситуации биологически грамотно излагать и критически анализировать зоологические термины, понятия и закономерности; распознавать основных изученных животных в препаратах, коллекциях, чучелах, природе; выделять прогрессивные, примитивные, а также черты специализации в организации животных; сравнивать животных разных	Способен самостоятельно биологически грамотно излагать и критически анализировать зоологические термины, понятия и закономерности; распознавать основных изученных животных в препаратах, коллекциях, чучелах, природе; выделять прогрессивные, примитивные, а также черты специализации в организации животных; сравнивать животных разных

		групп.	групп.	систематических групп.	систематических групп.
	<b>Владеть:</b> физическими способами воздействия на биологические объекты, биологическими методами анализа, приемами мониторинга животных.	Не владеет физическими способами воздействия на биологические объекты, биологическими методами анализа, приемами мониторинга животных.	Частично владеет физическими способами воздействия на биологические объекты, биологическими методами анализа, приемами мониторинга животных.	Владеет физическими способами воздействия на биологические объекты, биологическими методами анализа, приемами мониторинга животных.	Свободно владеет физическими способами воздействия на биологические объекты, биологическими методами анализа, приемами мониторинга животных.
<b>ОПК-4</b> Способен обосновывать и реализовать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и	<b>ОПК-4.1.</b> Интерпретирует и использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы для решения общепрофессиональных задач	<i>Не знает</i> как интерпретировать и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы для решения общепрофессиональных задач	<i>Частично знает</i> как интерпретировать и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы для решения общепрофессиональных задач	<i>Знает</i> как интерпретировать и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы для решения общепрофессиональных задач	<i>Знает и аргументирует</i> как интерпретировать и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы для решения общепрофессиональных задач
	<b>Знать:</b> основные направления эволюции животных; причины и факторы эволюции, биологические особенности основных видов животных, связанных с обеспечением жизненных потребностей	Допускает грубые ошибки при рассмотрении основных направлений эволюции животных; причины и факторы	Может изложить основные направления эволюции животных; причины и факторы эволюции,	Знает основные направления эволюции животных; причины и факторы эволюции, биологические	Знает и может аргументировать основные направления эволюции животных; причины и факторы



профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	человека.	эволюции, биологические особенности основных видов животных, связанных с обеспечением жизненных потребностей человека	биологические особенности основных видов животных, связанных с обеспечением жизненных потребностей человека.	особенности основных видов животных, связанных с обеспечением жизненных потребностей человека.	эволюции, биологические особенности основных видов животных, связанных с обеспечением жизненных потребностей человека.
	<b>Уметь:</b> прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов; рационально использовать биологические особенности животных при производстве продукции	Не умеет прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов; рационально использовать биологические особенности животных при производстве продукции	Частично умеет прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов; рационально использовать биологические особенности животных при производстве продукции	Способен в целом прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов; рационально использовать биологические особенности животных при производстве продукции	Способен самостоятельно прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов; рационально использовать биологические особенности животных при производстве продукции
	<b>Владеть:</b> методикой характеристики классов, типов животных; зоологическими терминами и понятиями, навыками прогнозирования последствий уничтожения животных	Не владеет методикой характеристики классов, типов животных; зоологическими	Частично владеет методикой характеристики классов, типов животных; зоологическими	В целом владеет методикой характеристики классов, типов животных; зоологическими	Свободно владеет методикой характеристики классов, типов животных; зоологическими

	<p>человеком; методами описания и классификации животных, методами наблюдения и экспериментирования.</p>	<p>терминами и понятиями, навыками прогнозирования последствий уничтожения животных человеком; методами описания и классификации животных, методами наблюдения и экспериментирования.</p>	<p>терминами и понятиями, навыками прогнозирования последствий уничтожения животных человеком; методами описания и классификации животных, методами наблюдения и экспериментирования.</p>	<p>терминами и понятиями, навыками прогнозирования последствий уничтожения животных человеком; методами описания и классификации животных, методами наблюдения и экспериментирования.</p>	<p>терминами и понятиями, навыками прогнозирования последствий уничтожения животных человеком; методами описания и классификации животных, методами наблюдения и экспериментирования.</p>
--	--	---	---	---	---

### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**ОПК-1** Способен определять биологический статус, нормативные и общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения

**ОПК-1.4** - Определяет биологический статус животного

#### ***1.Первый этап (пороговой уровень)***

**ЗНАТЬ** (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

#### **Знать:**

- единицы систематики и сведения о них;
- общие признаки основных типов, классов животных;
- сущность и содержание основных зоологических терминов и понятий; происхождение и филогенетические связи основных типов и классов животных;
- значение животных в природе и жизни человека, животных Красной книги, меры по охране диких животных.

#### ***ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ПЕРВОМУ ЭТАПУ ОБУЧЕНИЯ (ПОРОГОВЫЙ УРОВЕНЬ):***

- тестирование
- устный опрос

#### ***Тестовые задания:***

1. Инвазионные заболевания вызывают:
  - 1) дизентерийная амеба
  - 2) спорынья
  - 3) полихеты
  - 4) парамеции

Правильный ответ: 1

2. Резервуар природного очага кожного лейшманиоза:

- 1) грызуны
- 2) копытные
- 3) птицы

4) псовые

Правильный ответ: 4

3. Промежуточный хозяин в цикле развития трематод:

- 1) брюхоногие моллюски
- 2) двустворчатые моллюски
- 3) низшие ракообразные
- 4) кольчатые черви

Правильный ответ: 1

4. Установите соответствие между систематической единицей (таксоном) и животными:

ЖИВОТНЫЕ	КЛАСС
А) Малярийный плазмодий	1) жгутиконосцы
Б) Трипаносомы	2) споровики
В) Лейшмании	
Г) Эвглена зеленая	
Д) Токсоплазма	

Правильный ответ: 1) Б, В,Г; 2) А, Д

5. Окончательный хозяин в цикле развития мозговика овечьего:

- 1) псовые
- 2) мелкий рогатый скот
- 3) лошадь
- 4) все названные организмы

Правильный ответ: 1

6. Установите соответствие между систематической единицей (таксоном) и животными:

ТИП	ЖИВОТНЫЕ
1.Первичнополостные	А) Бурый медведь
2.Хордовые	Б) Голубая акула
3.Членистоногие	В) Острицы
	Г) Индийский черный скорпион
	Д) Власоглавы

Правильный ответ: 1) В, Д; 2) А, Б; 3) Г

7. Установите соответствие между: органами передвижения и животными:

ОРГАНЫ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ	ЖИВОТНЫЕ
1.Псевдоподии	А) Трихомонады
2.Реснички	Б) Вольвокс
3.Жгутики	В) Амеба обыкновенная
	Г) Парамеции

Правильный ответ: 1) В; 2) Г; 3) А, Б

8. Споровики по образу жизни – это организмы:

- 1) свободноживущие
- 2) паразитические
- 3) хищники
- 4) сотрапезники
- 5) антогонистические симбионты

Правильный ответ: 2

9. Установите соответствие между: типами ротовых аппаратов и насекомыми:

ТИПЫ РОТОВЫХ АППАРАТОВ	ЖИВОТНЫЕ
1.Колюще-сосущий	А) Медоносная пчела
2.Грызущий	Б) Жук-плавунец
3.Грызуще-сосущий (лакающий)	В) Вошь платяная
4.Сосущий	Г) Стрекоза
	Д) Павлиний глаз

Правильный ответ: 1) В; 2) Б, Г; 3) А; 4) Д

10. Установите соответствие между органами кровеносной системы и животными:

ВИД СЕРДЦА	ЖИВОТНЫЕ
1.Сердце четырех-камерное	А) Озерная лягушка
2. Сердце трех-камерное	Б) Сизый голубь
3. Сердце двух-камерное	В) Нильский крокодил
	Г) Форель радужная
	Д) Красноухая черепаха

Правильный ответ: 1) Б, В; 2) А, Д; 3) Г

11. Установите соответствие наружных покровов позвоночных животных:

НАРУЖНЫЕ ПОКРОВЫ	ЖИВОТНЫЕ
1. Тело покрыто роговыми прочными чешуями	А) Огненная саламандра
2. Тело покрыто костными чешуйками	Б) Степная черепаха
3. Кожа голая	В) Аллигатор
4. Наличие волос на коже	Г) Морской окунь
	Д) Амурский тигр

Правильный ответ: 1) Б, В; 2) Г; 3) А; 4) Д

12. Установите соответствие между систематической единицей (таксоном) и животными:

ОТРЯД	ЖИВОТНЫЕ
1. Грызуны	А) Лошадь Пржевальского
2. Ластоногие	Б) Бегемот
3. Парнокопытные	В) Ушастые тюлени
4. Непарнокопытные	Г) Капибара
	Д) Тапир

Правильный ответ: 1) Г ; 2) В ; 3)Б 4) А, Д

13. Установите соответствие между систематическими единицами (таксонами) животных:

ТИП	КЛАСС
1. Кольчатые	А) Трематоды
2. Членистоногие	Б) Ракообразные
3. Плоские	В) Полихеты
	Г) Пиявки
	Д) Ленточные

Правильный ответ: 1) В, Г; 2) Б; 3) А, Д

14. Симптомы патогенного действия балантидия:

1) язвы стенки кишечника

- 2) нарушения функции ЖКТ
- 3) анемия, интоксикация
- 4) аллергические проявления
- 5) язвы кожи

Правильный ответ: 2

15. Установите соответствие названия личинок в жизненном цикле развития трематод:

БИОЛОГИЧЕСКИЙ ВИД	ЛИЧИНКИ
1. Печеночная двуустка	А) Редии
2. Ланцетовидная двуустка	Б) Мирацидии
	В) Адолескарии
	Г) Спороцисты
	Д) Метацеркарии
	Е) Церкарии

Правильный ответ: 1) Б, Г, А, Е, В; 2) Б, Г, Е, Д;

16 Установите соответствие названия личинок в жизненном цикле развития трематод:

БИОЛОГИЧЕСКИЙ ВИД	ЛИЧИНКИ
1. Ланцетовидная двуустка	А) Редии
2. Кошачья двуустка	Б) Мирацидии
	В) Адолескарии
	Г) Спороцисты
	Д) Метацеркарии
	Е) Церкарии

Правильный ответ: 1) Б, Г, Е, Д; 2) Б, Г, А, Е, Д;

### Вопросы для устного опроса:

1. Основные свойства живых организмов.
2. Характеристика типа Простейшие животные.
3. Характеристика класса Саркодовые. Паразитические представители класса. Группа копрофильных амёб.
4. Отряд саркоспоридии. Цикл развития мясных споровиков.
5. Отряд пироплазмиды. Цикл развития пироплазмид.
6. Характеристика класса Инфузории. Явление симбиоза на примере инфузорий из рубца жвачных животных.
7. Характеристика класса Моногенетические сосальщики.
8. Характеристика класса Цестоды. Типы финн у ленточных червей.
9. Жизненный цикл развития невооруженного цепня.
10. Характеристика класса Нематоды. Многообразие нематод.

11. Жизненный цикл развития аскариды.
12. Жизненный цикл развития трихинеллы.
13. Тип Хордовые. Общая характеристика.
14. Подтип Бесчерепные. Характеристика класса Головохордовые.
15. Характеристика животных из подтипа Оболочники.
16. Характеристика класса Птицы.
17. Особенности в связи с приспособленностью к полёту.
18. Систематика класса Птицы. Матуронатные и имматуронатные птицы. Экология птиц.
19. Эволюция пищеварительной, выделительной, дыхательной, половой, кровеносной систем органов у позвоночных животных.
20. Характеристика основных представителей отряда Парнокопытные.

**Критерии оценивания тестового задания (при рубежном рейтинге, 5 баллов по каждому субмодулю 1-6):**

Тестовые задания оцениваются по шкале:

- 1 балл за правильный ответ,
- 0 баллов за неправильный ответ.

Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к балльной следующим образом:

Процент правильных ответов:

- 71–100% от 4 до 5 баллов,
- 41–70% от 2 до 3 баллов,
- 0–40% от 0 до 1 баллов.

***2. Второй этап (продвинутый уровень)***

**УМЕТЬ** (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной

***ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ВТОРОМУ ЭТАПУ ОБУЧЕНИЯ (ПРОДВИНУТЫЙ УРОВЕНЬ):***

- биологически грамотно излагать и критически анализировать зоологические термины, понятия и закономерности;
- распознавать основных изученных животных в препаратах, коллекциях, чучелах, природе;
- выделять прогрессивные, примитивные, а также черты специализации



в организации животных;

- сравнивать животных разных систематических групп.

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ВТОРОМУ ЭТАПУ ОБУЧЕНИЯ  
(ПРОДВИНУТЫЙ УРОВЕНЬ):**

- тестовый контроль;
- устный опрос.

**Тестовые задания**

1. Наука о представителях царства животных, в том числе человеке, называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: зоологией (зоология)

2. Совокупность живых организмов в биосфере, вне зависимости от их систематической принадлежности определяется как \_\_\_\_\_

Правильный ответ: живое вещество

3. Свободноживущие и паразитические одноклеточные животные, среди которых есть гетеротрофы, автотрофы и миксотрофы. Клетка покрыта плотной или эластичной оболочкой называются \_\_\_\_\_

Правильный ответ: простейшие

4. Группа анатомически связанных между собой органов, имеющих общее происхождение и единый план строения и выполняющих общую функцию называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: системой

5. Органы передвижения одноклеточных организмов кл. Саркодовые называются \_\_\_\_\_

Правильный ответ: псевдоподии

6. Тип питания характерный для одноклеточного организма, эвглены зеленой называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: миксотрофный

7. Питание характерное для паразитических одноклеточных организмов называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: гетеротрофное

8. Назовите Тип животных, для которых характерно плоское тело, заполненное паренхимой \_\_\_\_\_

Правильный ответ: плоские (паренхиматозные)

9. Органоид простейших класса Споровики, представляет собой широкое кольцо в передней части клетки, служащее для опоры или внедрения их в клетки органов хозяина называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: коноид

10. Заболевание, вызываемое простейшими отряда Coccidia называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: кокцидиоз

11. В процессе шизогонии образуется большое количество одноядерных клеток называемых \_\_\_\_\_

Правильный ответ: мерозоиты

12. Половое размножение токсоплазм обнаружено только в организме \_\_\_\_\_

Правильный ответ: кошек

13. Окончательным хозяином в жизненном цикле развития малярийного плазмодия является \_\_\_\_\_

Правильный ответ: комар (самка комара)

14. Множественное бесполое размножение у простейших (фораминифер, трипаносом, споровиков) и некоторых водорослей называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: шизогония

15. В результате внедрения малярийных плазмодиев в эритроциты, из гемоглобина они образуют вещество, которое называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: меланин

16. Первичная половая клетка, из которых в процессе мейоза образуются гаметы называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: гаметоциты

17. Промежуточным хозяином для простейших отряда Piroplasmida является организм \_\_\_\_\_

Правильный ответ: клещей

18. Нервная система плоских червей лестничного типа и называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: ортогон

19. Система простых или ветвящихся канальцев эктодермального происхождения, залегающих в паренхиме или в полости тела животного называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: протонефридии

20. Организмы, в которых одновременное или последовательное наличие мужских и женских половых признаков и репродуктивных органов называются \_\_\_\_\_

Правильный ответ: гермафродиты

21. Яйцо аскариды с развивающейся внутри личинкой в окружающей среде называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: инвазионным

22. Мускулистые выросты на теле многощетинковых червей, расположенные попарно на каждом сегменте туловища и необходимые главным образом в качестве органов движения, состоят из двух ветвей: брюшной и спинной, каждая из которых снабжена пучком щетинок и усиком, называются \_\_\_\_\_

Правильный ответ: параподии

23. парные органы выделения большинства целомических беспозвоночных. Имеют вид извилистых железистых трубок эктодермального происхождения, которые одним концом, мерцательной воронкой, открываются в целомические мешки, а другим — наружу, называются \_\_\_\_\_

Правильный ответ: метанефридии

24. Вещество, содержащийся в слюнных железах пиявок и в некоторых видах змеиного яда; предотвращает свёртывание крови путём подавления действия фермента тромбина и воздействия на некоторые другие факторы свёртывания крови называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: гирудин

25. Тип животных, включающий насекомых, ракообразных, паукообразных, мечехвостов и многоножек. Организмы имеют членистые конечности и самый многочисленный обитающий во всех средах жизни на планете называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: членистоногие

26. Тело членистоногих животных имеет покров, выделенный слоем гиподермы, и называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: кутикула

27. Природное соединение из группы азотсодержащих полисахаридов, входящее в состав кутикулы членистоногих животных называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: хитин

28. Ротовые придатки паукообразных и некоторых других членистоногих, по наличию которых эта группа получила название. Обычно состоят из 2 или 3

члеников и имеют вид клешней или подклешен. У пауков на вершине этих конечностей открываются протоки ядовитых желёз, называются \_\_\_\_\_  
 Правильный ответ: хелицеры

29. Верхние челюсти ротового аппарата членистоногих. У ракообразных, многоножек и насекомых служат для разгрызания и размельчения пищи, а у общественных насекомых также и для построения гнёзд, называются \_\_\_\_\_  
 Правильный ответ: жвалы (мандибулы)

30. Глубокое преобразование строения организма, происходящее в ходе индивидуального развития. У животных встречается с полным и неполным превращением, называется \_\_\_\_\_  
 Правильный ответ: метаморфоз

31. Тип животных, для которых характерно наличие энтодермального осевого скелета в виде хорды, которая у высших форм заменяется позвоночником. По степени развития нервной системы тип занимает высшее место среди всех животных называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: хордовые

32. Отдел головного мозга, относящийся к заднему мозгу. Участвует в координации движений, регуляции мышечного тонуса, сохранении позы и равновесия тела. У высших животных и человека состоит из непарного червя (vermis) и парных полушарий (hemisplieria cerebelli) называется \_\_\_\_\_  
 Правильный ответ: мозжечок

33. Жизненно важная железа внешней секреции позвоночных животных, в том числе и человека, находящаяся в брюшной полости (полости живота) под диафрагмой и выполняющая большое количество различных физиологических функций. Является самой крупной железой позвоночных называется \_\_\_\_\_  
 Правильный ответ: печень

34. Первый шейный позвонок позвоночных животных. Имеет строение, отличное от прочих шейных позвонков, в связи с участием в подвижном сочленении с затылочной костью называется \_\_\_\_\_  
 Правильный ответ: атлант

### **Вопросы для устного опроса:**

1. Характеристика подкласса Растительные жгутиконосцы.
2. Характеристика подкласса Животные жгутиконосцы.
3. Характеристика класса Споровики.

4. Характеристика класса Дигенетические сосальщики.
5. Жизненный цикл развития печеночного сосальщика.
6. Жизненный цикл развития ланцетовидного сосальщика.
7. Жизненный цикл развития кошачьей двуустки.
8. Характеристика типа Кольчатые черви. Систематика типа. Характеристика класса Полихеты. Многообразие полихет. Характеристика класса Олигохеты. Значение дождевых червей в почвенном плодородии.
9. Характеристика класса Пиявки. Биология основных представителей класса. Медицинская, конская, ложноконская и птичья пиявки.
10. Характеристика типа Членистоногие.
11. Характеристика класса Хрящевые рыбы.
12. Характеристика класса Костные рыбы.
13. Систематика подкласса Костистые рыбы.
14. Характеристика класса Земноводные как первых наземных позвоночных животных.
15. Характеристика класса Млекопитающие.
16. Эволюция нервной системы и органов чувств у позвоночных животных.
17. Эволюция пищеварительной, выделительной, дыхательной, половой, кровеносной систем органов у позвоночных животных.
18. Характеристика основных представителей отряда Хищные млекопитающие.

**Критерии оценивания тестового задания (при рубежном рейтинге, 5 баллов по каждому субмодулю 1-6):**

Тестовые задания оцениваются по шкале:

- 1 балл за правильный ответ,
- 0 баллов за неправильный ответ.

Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к балльной следующим образом:

- Процент правильных ответов:
- 71–100% от   4   до   5   баллов,
- 41–70% от   2   до   3   баллов,
- 0–40% от   0   до   1   баллов.

***3. Третий этап (высокий уровень)***

**ВЛАДЕТЬ** наиболее общими, универсальными методами действий, познавательными, творческими, социально-личностными навыками.

***ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ТРЕТЬЕМУ ЭТАПУ ОБУЧЕНИЯ (ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ):***

- физическими способами воздействия на биологические объекты, биологическими методами анализа, приемами мониторинга животных

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ТРЕТЬЕМУ ЭТАПУ ОБУЧЕНИЯ  
(ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ):**

- тестирование
- ситуационные задачи

**Тестовые задания:**

1. В жизненном цикле печеночного сосальщика есть личинки:

- 1) мирацидий-спороциста -редия-церкарий-адолескарий
- 2) мирацидий-спороциста - корацидий- редия-адолескарий
- 3) мирацидий- спороциста -онкосфера-редия-адолескарий
- 4) мирацидий- редия - церкарий - метцеркарий-адолескарий

Правильный ответ: 1

2. Заболевания, вызываемые представителями класса дигенетических сосальщиков, называются:

- 1) трематодозы
- 2) цестодозы
- 3) трипаносомозы
- 4) энтеробиозы

Правильный ответ: 1

3. Биогельминты – это паразиты, у которых:

- 1) развитие личиночной стадии происходит в организме промежуточного хозяина
- 2) развитие личиночной стадии происходит в почве
- 3) развитие личиночной стадии происходит в воде
- 4) развитие личиночной стадии происходит в организме окончательного хозяина

Правильный ответ: 1

4. Стадии жизненного цикла лентеца широкого:

- 1) половозрелая форма- яйцо- корацидий-онкосфера-процеркоид-плероцеркоид
- 2) половозрелая форма- яйцо- корацидий-мирацидий-процеркоид-плероцеркоид
- 3) половозрелая форма- яйцо- корацидий-онкосфера-процеркоид-финна цистицерк
- 4) половозрелая форма- корацидий-онкосфера-процеркоид- ценур-плероцеркоид

Правильный ответ: 1

5. Тело амфибий покрыто:

- 1) чешуей
- 2) сухой кожей
- 3) кожно-мускульным мешком
- 4) кожей с железами, выделяющими слизь

Правильный ответ: 4

**Критерии оценивания тестового задания (при рубежном рейтинге, 5 баллов по каждому субмодулю 1-6):**

Тестовые задания оцениваются по шкале:

- 1 балл за правильный ответ,  
0 баллов за неправильный ответ.

Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к балльной следующим образом:

- Процент правильных ответов:  
71–100% от   4   до   5   баллов,  
41–70% от   2   до   3   баллов,  
0–40% от   0   до   1   баллов.

**Типовые ситуационные задачи по изучаемым темам:**

1. Водоем, населенный простейшими, высох. Пошли дожди, заполнили его, в водоеме вновь появились простейшие. Как объяснить это явление?
2. Эвглена зеленая всегда плывет из более темной в более освещенную часть водоема; инфузория-туфелька переплывает по мостику между двумя каплями из соленой жидкости в чистую воду. Что общего между этими явлениями?
3. С давних времен человек страдает от изнурительной болотной лихорадки (малярии), особенно распространенной в странах с теплым климатом. Почему долгое время перед ней была бессильна медицина?
4. Важные продукты питания человека — мясо, рыба, однако употребляют их только после специальной кулинарной обработки. Почему необходима такая обработка продуктов животного происхождения?
5. Профилактическое обследование сотрудников мясокомбината выявило, что у отдельных работников в содержимом кишечника присутствуют вегетативные и цистные формы простейших. Простейшие имели почти сферическое тело с ресничным покровом и крупное палочковидное ядро. Являются ли такие лица носителями возбудителя? Если да, то какой

возбудитель?

6. К ветеринарному врачу обратился фермер. У молодняка крупного рогатого скота наблюдается вялость, снижение аппетита, животные залёживаются, слизистые оболочки бледные, наблюдается систематическое расстройство функции желудочно-кишечного тракта (поносы, запоры). При осмотре животных врач обнаружил резкое увеличение и болезненность печени. Ваш предположительный диагноз?

7. К врачу обратились члены одной семьи. У них наблюдались сходные симптомы заболеваний (повышенная температура тела, желтуха, боли в животе справа и тошнота). Они заболели месяц назад после того, как поели вяленую рыбу, которую сами выловили и приготовили. Ваша предположительная причина заболевания?

8. Ребенок съел немытую клубнику (морковь, листовые овощи). Какими видами круглых червей может заразиться ребёнок?

9. Человек съел не прожаренную свинину, через 15 дней почувствовал мышечные боли, появились отёк век и высокая температура тела (до 40°). Каким видом нематод мог заразиться человек?

10. Известно, что у большинства кровососущих животных, особенно у пиявок и клещей, кровь при кровососании без особых усилий паразита поступает в кишечник. Более того, кровь находится в желудке, не портясь и не свертываясь, довольно длительное время. Какие адаптивные признаки обеспечивают данный процесс?

11. В Белгородской области на 1 га богатых перегноем полей живет до 4,5 млн. дождевых червей. Рассчитайте, используя микрокалькулятор, сколько почвы за сутки перерабатывают дождевые черви на площади 20 га земли, если один дождевой червь может переработать за это время около 0,5 г почвы. Какова их роль в процессе почвообразования?

12. В морском заливе на площади 30 га собираются разводить двустворчатых моллюсков — мидий. Какой урожай можно получить, если в некоторых местах мидии скапливаются массой до 20 кг на 1 м<sup>2</sup>? Обоснуйте экономическое и экологическое значение разведения мидий в заливе.

13. В Баренцевом море во время рыболовной путины в пищеварительных органах трески обнаружено большое количество мелких рачков. Но треска — хищник, который рачками не питается. Найдите причину существующей зависимости.

14. Два друга поспорили: один утверждал, что скорпион — представитель



ракообразных, а другой — что скорпионы относятся к паукам. Кто из них прав? Напишите систематику животного.

15. Паук-серебрянка, как и все пауки, дышит кислородом воздуха. Но в отличие от других паукообразных он живет под водой. Под водой выводится и растет его потомство. Какое приспособление имеет паук-серебрянка, позволяющее ему жить в воде?

16. Инфекционный энцефалит — тяжелое заболевание головного мозга. Возбудитель этого заболевания передается человеку при укусе таежных клещей. Какие меры предосторожности против этого заболевания вы знаете?

17. Личинка майского жука питается перегноем, корнями трав и деревьев, а взрослый жук — листьями деревьев. Какое приспособительное значение для майских жуков имеют эти различия в питании?

*Критерии оценивания ситуационных задач:*

«Отлично»: студент обладает системными теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений;

«хорошо»: студент обладает теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет;

«удовлетворительно»: студент обладает удовлетворительными теоретическими знаниями (знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем;

«неудовлетворительно»: студент не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

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

**ОПК-4.1** - Интерпретирует и использует основные естественные,

биологические и профессиональные понятия и методы для решения общепрофессиональных задач

***1.Первый этап (пороговой уровень)***

**ЗНАТЬ** (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

**Знать:**

- основные направления эволюции животных;
- причины и факторы эволюции, биологические особенности основных видов животных, связанных с обеспечением жизненных потребностей человека

***ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ПЕРВОМУ ЭТАПУ ОБУЧЕНИЯ (ПОРОГОВЫЙ УРОВЕНЬ):***

- тестирование
- устный опрос

***Тестовые задания:***

1. Дают возможность рыбе осуществлять повороты, погружаться и всплывать, а также поддерживать равновесие плавники:

- 1) грудные
- 2) брюшные
- 3) спинной
- 4) подхвостовой
- 5) хвостовой.

Правильный ответ: 1

2. Костные рыбы, в отличие от хрящевых:

- 1) имеют плавательный пузырь;
- 2) обитают в морях и океанах;
- 3) характеризуются внутренним оплодотворением и прямым развитием;
- 4) имеют двухкамерное сердце и замкнутую кровеносную систему

Правильный ответ: 1

3. У земноводных впервые появляется:

- 1) череп и позвоночник;
- 2) барабанная перепонка и одна слуховая косточка;
- 3) многочисленные кожные железы;
- 4) тонкий и толстый кишечник.

Правильный ответ: 1

4. В какой орган из сердца по сосудам поступает кровь у рыб?

- 1) в жабры
- 2) в легкие
- 3) в головной мозг
- 4) в почки

Правильный ответ: 1

5. Выберите признак, характерный только для типа Хордовых:

- 1) развитие из трех зародышевых листков;
- 2) орган дыхания — жабры или легкие;
- 3) нервная система имеет форму трубки;
- 4) замкнутая кровеносная система

Правильный ответ: 1

6. Установите соответствие между систематической единицей (таксоном) и животными:

ТИП	ВИД
1. Первичнополостные черви	А) Медицинская пиявка
2. Плоские черви	Б) Кошачья двуустка
3. Кольчатые черви	В) Ремнец широкий
	Г) Эхинококк
	Д) Трихинелла

Правильный ответ: 1) Д; 2) Б, В; Г; 3) А

7. Установите соответствие между систематической единицей (таксоном) и животными:

КЛАСС	ВИД
1. Ракообразные	А) Азиатский скорпион
2. Насекомые	Б) Блоха
3. Паукообразные	В) Двуветвистые рачки
	Г) Пастбищный клещ
	Д) Жук Аленка

Правильный ответ: 1) В 2) Б, Д; 3) А, Г

8. Установите соответствие между систематической единицей (таксоном) и животными:

КЛАСС	ВИД
1. Костные рыбы	А) Китовая акула
2. Хрящевые рыбы	Б) Скот хвостокоп
	В) Скумбрия

	Г) Шпрот черноморский
	Д) Каспийская килька

Правильный ответ: 1) В, Г, Д 2) А, Б

9. Установите соответствие между систематической единицей (таксоном) и животными:

КЛАСС	ВИД
1.Земноводные	А) Морская черепаха
2.Пресмыкающиеся	Б) Серый варан
	В) Тритон гребенчатый
	Г) Кольчатая червяга
	Д) Императорский удав

Правильный ответ: 1) В, Г 2) А, Б, Д;

10. Установите соответствие между систематической единицей (таксоном) и животными:

КЛАСС	ВИД
1.Птицы	А) Дикая кабан
2.Млекопитающие	Б) Африканский страус
	В) Заяц русак
	Г) Императорский пингвин
	Д) Аметистовые калибри

Правильный ответ: 1) Б, Г, Д 2) А, В

11. Установите соответствие метаморфозов у насекомых:

МЕТАМОРФОЗ	ВИД
1.Полный	А) Дубовый шелкопряд
2.Неполный	Б) Зеленый кузнечик
	В) Ручейник обыкновенный
	Г) Цикада
	Д) Колорадский жук

Правильный ответ: 1) А, В, Д 2) Б, Г

12. Установите соответствие между средой обитания и животными:

СРЕДА ОБИТАНИЯ	ВИД
1.Наземная	А) Собака
2.Водная	Б) Брюхоносные малюски
3.Почвенная	В) Серпула

4.Организм	Г) Дождевой червь
	Д) Огуречный цепень

Правильный ответ: 1)А, Б, 2) В, 3)Г, 4) Д

13. Установите соответствие между систематической единицей (таксоном) и животными:

КЛАСС	ВИД
1.Птицы	А) Игуана обыкновенная
2.Пресмыкающиеся	Б) Шлемоносный казуар
	В) Королевская змея
	Г) Киви
	Д) Индийская кобра

Правильный ответ: 1)Б, Г, 2)А, В, Д

14. Установите соответствие между систематической единицей (таксоном) и животными:

ОТРЯД	ВИД
1.Парнокопытные	А) Горная зебра
2.Непарнокопытные	Б) Бегемот карликовый
	В) Кулан
	Г) Газель Гранта
	Д) Черный носорог

Правильный ответ: 1) Б, Г; 2) А, В, Д

15. Установите соответствие между систематической единицей (таксоном) и животными:

ОТРЯД	ВИД
1.Грызуны	А) Пятнистая гиена
2.Хищные	Б) Джунгарский хомяк
	В) Полевка-экономка
	Г) Енот-полоскун
	Д) Луговая собачка

Правильный ответ: 1)Б, В, Д 2)А, Г

### Вопросы для устного опроса:

- 1.Характеристика типа Паренхиматозные черви. Систематика типа.
- 2.Характеристика класса Дигенетические сосальщики.
- 3.Жизненный цикл развития печеночного сосальщика.
- 4.Жизненный цикл развития ланцетовидного сосальщика.

5. Жизненный цикл развития кошачьей двуустки.
6. Жизненный цикл развития невооруженного цепня.
7. Жизненный цикл развития вооруженного цепня.
8. Жизненный цикл развития мозговика овечьего.
9. Жизненный цикл развития эхинококка.
10. Жизненный цикл развития огуречного цепня.
11. Жизненный цикл развития ремнеца.
12. Систематика класса насекомые:
13. Характеристика отряда вши.
14. Характеристика отряда блохи.
15. Характеристика отряда власоеды, пухоеды и сеноеды.
16. Характеристика отряда перепончатокрылые.
17. Характеристика отряда полужесткокрылые.
18. Характеристика отряда жесткокрылые.
19. Характеристика отряда чешуекрылые.
20. Характеристика отряда равнокрылые.
21. Характеристика отряда двукрылые. Семейства слепни, овода.
22. Характеристика отряда двукрылые. Семейства настоящие мухи.
23. Характеристика отряда двукрылые. Семейства каллифориды, саркофагиды.
24. Характеристика отряда двукрылые. Семейства мошки, мокрецы, москиты, комары. Комплекс гнуса.
25. Характеристика типа Мягкотелые, или Моллюски.

### ***2. Второй этап (продвинутый уровень)***

**УМЕТЬ** (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной

### ***ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ВТОРОМУ ЭТАПУ ОБУЧЕНИЯ (ПРОДВИНУТЫЙ УРОВЕНЬ):***

- прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов;
- рационально использовать биологические особенности животных при производстве продукции

### ***ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ВТОРОМУ ЭТАПУ ОБУЧЕНИЯ (ПРОДВИНУТЫЙ УРОВЕНЬ):***

- тестовый контроль;
- устный опрос.

### Тестовые задания

1. Наука о представителях царства паукообразных животных, называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: арахнологией

2. Свободноплавающая, покрытая ресничками личинка некоторых ленточных червей называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: корациид

3. Паразитарное заболевание, которое проявляется поражением пищеварительного тракта и вызывается балантидиями называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: балантидиаз

4. Протозойное заболевание, которое вызывают амебы *Entamoeba histolytica* (амеба дизентерийная), являющиеся для человека патогенами называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: амебиаз

5. Органы передвижения у парамеций называются \_\_\_\_\_

Правильный ответ: реснички

6. Клетка, получающаяся в результате образования спорогонии в течение жизненного цикла спорозойных называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: спорозоит

7. Одна из разновидностей личиночной стадии развития — финн некоторых ленточных червей. Внешне похожа на пузырёк с втянутой внутрь головкой, снабжённой присосками и иногда крючьями. Развивается в любом органе промежуточного хозяина из онкосферы называются \_\_\_\_\_

Правильный ответ: цистицерк

8. Род ленточных червей отряда циклофиллид. Половозрелые особи паразитируют в кишечнике псовых, реже встречаются у кошек. Личинки опасные паразиты человека, вызывающие эхинококкозы называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: эхинококк

9. Одна из разновидностей пузырчатой стадии развития ленточных червей — финны. Характерно развитие многих головок, ввёрнутых в полость пузыря,

называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: ценур

10. Органы выделения у низших беспозвоночных. Могут осуществлять функции осморегуляции и распределения. Представляет собой — систему простых или ветвящихся канальцев эктодермального происхождения, залегающих в паренхиме или в полости тела животного называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: протонефридии

11. Пространство между стенкой тела и внутренними органами, заполненное жидкостью и представляющее собой вторичную полость тела животных называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: целом

12. Особые клетки, большая часть которых одновременно принадлежат к иммунной системе, системе крови и соединительной ткани называются \_\_\_\_\_

Правильный ответ: фагоциты

13. Органы дыхания у членистоногих и онихофор. Представляют собой ветвистые трубочки, с помощью которых осуществляется газообмен в тканях некоторых членистоногих (многоножек, насекомых, паукообразных). По степени развития различаются у представителей разных групп называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: трахеи

14. Вторая пара конечностей на просоме хелицерных. Располагаются сбоку или позади хелицер и предшествуют первой паре ходильных ног. У половозрелых самцов пауков последний членик этих конечностей превращён в совокупительный аппарат — цимбиум называются \_\_\_\_\_

Правильный ответ: педипальпы

15. Периодическое сбрасывание кутикулы в период роста на фазах личинки. Большинство видов членистоногих покрыты жестким хитиновым панцирем. Экзоскелет затрудняет рост членистоногих, и между этим они меняются в размерах очень незначительно называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: линька

16. Скопление нервных клеток, состоящее из тел, дендритов и аксонов нервных клеток и глиальных клеток называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: ганглий

17. Капсула, наполненная сперматозоидами у паукообразных животных. Наличие капсулы облегчает транспортировку и защищает от неблагоприятного воздействия окружающей среды



называется \_\_\_\_\_  
 Правильный ответ: сперматофор

18. Непарная пластинка у клещей, образованная слившимися тазиками педипальп, часть тела, находящаяся под ротовым аппаратом, называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: гипостом

19. Внутрикожный паразит, вызывающий чесотку у человека и многих других млекопитающих. Животное белого или желтовато-белого цвета, тело широкоовальное, складчатое, лишено сегментации называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: зудень

20. Плотные участки кутикулы у членистоногих. Соединены между собой эластичными мембранами, обеспечивающими подвижность тела. Выполняют защитную функцию, предохраняя от механических повреждений, и служат скелетными элементами, к которым крепятся мышцы называются \_\_\_\_\_

Правильный ответ: склериты

21. Один из члеников ног насекомых, обычно, самый маленький членик ноги, помещающийся между тазиком и бедром называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: вертлуг

22. Сложные глаза, — основной парный орган зрения насекомых, ракообразных и некоторых других членистоногих называются \_\_\_\_\_

Правильный ответ: фасеточные

23. Стадия развития насекомых с полным превращением (Metabola, или Oligoneoptera), соответствующая стадии нимфы (nympha) у других насекомых, называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: куколка

24. Один из типов сосуществования организмов. Явление, при котором два и более организма, не связанных между собой филогенетически, генетически разнородных — сосуществуют в течение продолжительного времени и при этом находятся в антагонистических отношениях называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: паразитизм

25. Сообщество живых организмов, принадлежащих к разным биологическим видам. Взаимовыгодное сожительство организмов называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: симбиоз

26. Раздел зоологии, изучающий насекомых, называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: энтомология

27. Раздел зоологии, посвященный всестороннему изучению круглоротых и рыб называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: ихтиология

28. Раздел зоологии, изучающий земноводных (или амфибий) и пресмыкающихся (или рептилий), называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: герпетология

29. Раздел зоологии позвоночных, изучающий птиц, их эмбриологию, морфологию, физиологию, экологию, систематику и географическое распространение называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: орнитология

30. Раздел зоологии, изучающий млекопитающих называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: териология

31. Закономерная смена всех поколений (хозяев), характерных для определенного вида живых организмов называется жизненный \_\_\_\_\_ развития

Правильный ответ: цикл

32. Организм, в котором происходит половое размножение паразита называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: окончательным (основной)

33. Организм, в котором происходит бесполое размножение паразита называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: промежуточным

34. Раздел зоологии, изучающий червей, называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: гельминтология

35. Наука, изучающая одноклеточных животных - простейших называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: протозоология

### **Вопросы для устного опроса:**

1. Характеристика типа Кольчатые черви. Систематика типа. Характеристика класса Полихеты. Многообразие полихет. Характеристика класса Олигохеты. Значение дождевых червей в почвенном плодородии.

2. Характеристика класса Пиявки. Биология основных представителей класса.

Медицинская, конская, ложноконская и птичья пиявки.

3. Характеристика класса Насекомые. Типы ротовых аппаратов у насекомых. Типы личинок и куколок у насекомых. Насекомые с полным превращением. Насекомые с неполным превращением: прямым и непрямым.

4. Характеристика класса Земноводные как первых наземных позвоночных животных.

5. Характеристика класса Пресмыкающиеся как первичноназемных позвоночных животных.

6. Эволюция нервной системы и органов чувств.

7. Эволюция пищеварительной, выделительной, дыхательной, половой, кровеносной систем органов.

8. Систематика класса Птицы. Матуронатные и имматуронатные птицы. Экология птиц.

9. Характеристика класса Млекопитающие.

10. Эволюция нервной системы и органов чувств у позвоночных животных.

11. Эволюция пищеварительной, выделительной, дыхательной, половой, кровеносной систем органов у позвоночных животных.

12. Характеристика основных представителей отряда Насекомоядные.

13. Характеристика основных представителей отряда Ластоногие млекопитающие.

14. Характеристика основных представителей отряда Китообразные.

15. Характеристика основных представителей отряда Парнокопытные.

16. Характеристика основных представителей отряда Непарнокопытные.

17. Характеристика отряда Приматы.

18. Характеристика отряда Зайцеобразные.

### **Критерии оценивания тестового задания (при рубежном рейтинге, 5 баллов по каждому субмодулю 1-6):**

Тестовые задания оцениваются по шкале:

1 балл за правильный ответ,

0 баллов за неправильный ответ.

Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к балльной следующим образом:

Процент правильных ответов:

71–100% от   4   до   5   баллов,

41–70% от   2   до   3   баллов,

0–40% от   0   до   1   баллов.

### ***3. Третий этап (высокий уровень)***

**ВЛАДЕТЬ** наиболее общими, универсальными методами действий, познавательными, творческими, социально-личностными навыками.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ТРЕТЬЕМУ ЭТАПУ ОБУЧЕНИЯ (ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ):**

- методикой характеристики классов, типов животных;
- зоологическими терминами и понятиями, навыками прогнозирования последствий уничтожения животных человеком;
- методами описания и классификации животных, методами наблюдения и экспериментирования.

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ТРЕТЬЕМУ ЭТАПУ ОБУЧЕНИЯ (ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ):**

- тестирование
- ситуационные задачи

**Тестовые задания:**

1.Своеобразный способ передвижения ящерицы обеспечивается:

- 1) появлением пятипалой конечности
- 2) расположением конечностей по бокам тела
- 3) наличием пояса верхних конечностей
- 4) наличием тазового пояса

Правильный ответ: 2

2.В отличие от амфибий в сердце рептилий имеется:

- 1) предсердие
- 2) желудочек
- 3) перегородка между предсердиями
- 4) зачаток перегородки между желудочками

Правильный ответ: 4

3.В чем заключается основное значение кия:

- 1) дает большую подвижность грудины в полете;
- 2) непосредственно участвует в изменении направления полета;
- 3) обеспечивает обтекаемую форму тела птицы;
- 4) увеличивает площадь прикрепления к грудине скелетных мышц.

Правильный ответ: 2

4.Постоянную температуру тела имеют:

- 1)птицы и млекопитающие
- 2) земноводные и пресмыкающиеся
- 3)хрящевые и костные рыбы
- 4) ракообразные и паукообразные

Правильный ответ: 1

5. Среди позвоночных животных наружное ухо имеется у:

- 1) млекопитающих
- 2) птиц и пресмыкающихся;
- 3) млекопитающих и пресмыкающихся
- 4) всех перечисленных

Правильный ответ: 1

### **Критерии оценивания тестового задания (при рубежном рейтинге, 5 баллов по каждому субмодулю 1-6):**

Тестовые задания оцениваются по шкале:

- 1 балл за правильный ответ,
- 0 баллов за неправильный ответ.

Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к балльной следующим образом:

Процент правильных ответов:

- 71–100% от   4   до   5   баллов,
- 41–70% от   2   до   3   баллов,
- 0–40% от   0   до   1   баллов.

### **Типовые ситуационные задачи по изучаемым темам:**

1. Многие насекомые, особенно бабочки, пчелы, муравьи, обладают высокочувствительными органами чувств. Они способны воспринимать даже слабые запахи, звуковые и световые сигналы. Какое биологическое значение для насекомых имеет высокая чувствительность их органов чувств?

2. За сутки одна божья коровка уничтожает до 100 тлей, ее самка за летний период откладывает 1000 яиц, а каждая личинка до окукливания (40 суток) уничтожает до 1000 тлей или 3000 их личинок. Рассчитайте, сколько тлей уничтожают пара жуков и их поколение за летний период (90 дней). Сделайте вывод из этих данных.

3. Самка колорадского жука откладывает до 2400 яиц, из которых выходят мясистые, прожорливые личинки, уничтожающие за свою жизнь до двух граммов зеленой массы картофеля, а взрослый жук до четырех граммов. Рассчитайте, какой вред могут нанести пара колорадских жуков и их потомство в течение двух лет, если за лето развивается до трех поколений жуков.

4. Костистые рыбы легко меняют плотность тела за счет изменения объема

плавательного пузыря и благодаря этому регулируют глубину погружения. Однако у многих хрящевых рыб, например у некоторых видов акул, его нет. Благодаря чему всплывают и погружаются многие виды акул?

5. В первый год жизни карп в прудовом хозяйстве весит 20 г. На второй год его масса достигает 600 г. Средняя продуктивность пруда 250 кг с 1 га. Вычислите, сколько килограммов рыбы дает пруд площадью 25 га и сколько приблизительно карпов второго года будет в нем.

6. Земноводные получили название за способность жить на суше и в воде. Чего в них больше — «земного» или «водного»?

7. Кожа лягушки покрыта влажной слизистой пленкой. Какое значение имеет влажность кожи для жизни лягушек?

8. Современные пресмыкающиеся — небольшая ветвь, уцелевшая от вымирания когда-то процветавшего класса. Представители каких групп пресмыкающихся сохранились в настоящее время?

9. Пресмыкающиеся характеризуются следующими признаками: сухая кожа с роговым покровом, легочное дыхание, трехкамерное сердце, непостоянная температура тела, внутреннее оплодотворение, яйца с плотной оболочкой и большим запасом желтка. Укажите, какие признаки говорят о более высокой организации пресмыкающихся по сравнению с земноводными, какие — о приспособлении этих животных к наземно-воздушной среде обитания и какие признаки являются общими для земноводных и пресмыкающихся.

10. Птицы — теплокровные хордовые. У них четырехкамерное сердце, два круга кровообращения, кожа лишена желез, тело покрыто роговыми перьями, передние конечности видоизменены в крылья, челюсти имеют вид клюва. Птицы отличаются разнообразными инстинктами. Какие из этих признаков указывают на более высокую организацию птиц по сравнению с такими позвоночными, как рыбы, земноводные и пресмыкающиеся?

11. Правильно ли с научной точки зрения выражение: «Птицам не так страшен холод, как голод»? Почему?

12. Ласточки (пара) в период выкармливания прилетают к гнезду до 400 раз в день, принося за один раз 0,5 г насекомых. Период выкармливания длится 20 дней. Сколько килограммов насекомых уничтожат в период выкармливания птенцов три пары ласточек?

13. У разных млекопитающих степень развития обоняния, зрения, слуха, осязания и вкуса неодинакова. Предположите, с чем это связано.

14. При содержании сельскохозяйственных животных в холодных

помещениях затрачивается больше кормов, чем в теплых. Объясните почему.

15. Летучие мыши летают ночью, не задевая за ветви. Даже если заклеить им глаза, они не станут ориентироваться хуже. Чем объясняется такая способность ориентироваться? Как используется в технике это явление?

16. Если на десятки квадратных километров вода в океане окрашена в розовый и фиолетовый цвета, то старые китобои говорят: «Ищи китов». Почему правы китобои?

*Критерии оценивания ситуационных задач:*

«Отлично»: студент обладает системными теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений;

«хорошо»: студент обладает теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет;

«удовлетворительно»: студент обладает удовлетворительными теоретическими знаниями (знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем;

«неудовлетворительно»: студент не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

*Примеры вопросов для зачета:*

1. Характеристика типа Простейшие животные.
2. Характеристика класса Саркодовые. Паразитические представители класса. Группа копрофильных амёб.
3. Характеристика подкласса Растительные жгутиконосцы.
4. Характеристика подкласса Животные жгутиконосцы.
5. Характеристика класса Споровики.
6. Отряд кокцидии. Цикл развития кокцидий (на примере эймерии).
7. Отряд кокцидии. Цикл развития токсоплазмы.
8. Отряд гемоспоридии. Цикл развития малярийного плазмодия.
9. Отряд саркоспоридии. Цикл развития мясных споровиков.
10. Отряд пироплазмиды. Цикл развития пироплазмид.
11. Характеристика класса Инфузории. Явление симбиоза на примере инфузорий из рубца жвачных животных.

12. Характеристика типа Паренхиматозные черви. Систематика типа.
13. Характеристика класса Турбеллярии.
14. Характеристика класса Дигенетические сосальщики.
15. Жизненный цикл развития печеночного сосальщика.
16. Жизненный цикл развития ланцетовидного сосальщика.
17. Жизненный цикл развития кошачьей двуустки.
18. Характеристика класса Моногенетические сосальщики.
19. Характеристика класса Цестоды.
20. Типы финн у ленточных червей.
21. Жизненный цикл развития невооруженного цепня.
22. Жизненный цикл развития вооруженного цепня.
23. Жизненный цикл развития мозговика овечьего.
24. Жизненный цикл развития эхинококка.
25. Жизненный цикл развития огуречного цепня.
26. Характеристика типа Первичнополостные черви. Систематика типа.
27. Характеристика класса Нематоды. Многообразие нематод.
28. Жизненный цикл развития аскариды.
29. Жизненный цикл развития трихинеллы.
30. Жизненный цикл развития острицы.
34. Характеристика типа Кольчатые черви. Систематика типа. Полихеты. Олигохеты. Значение работ академика Зенкевича по акклиматизации животных.
35. Характеристика класса Пиявки. Биология основных представителей класса. Медицинская, конская, ложноконская и птичья пиявки.
36. Характеристика типа Членистоногие. Систематика типа. Класс Ракообразные. Класс Паукообразные.
37. Характеристика отряда акариформные клещи, отряда паразитиформные клещи.
38. Характеристика класса Насекомые.
39. Характеристика отряда вши.
40. Характеристика отряда блохи.
41. Характеристика отряда власоеды, пухоеды и сеноеды.
42. Характеристика отряда перепончатокрылые.
43. Характеристика отряда полужесткокрылые.
44. Характеристика отряда жесткокрылые.
45. Характеристика отряда чешуекрылые.
46. Характеристика отряда двукрылые. Семейства слепни, овода.
47. Характеристика отряда двукрылые. Семейства настоящие мухи, калифориды, саркофагиды.
48. Характеристика отряда двукрылые. Семейства мошки, мокрецы, москиты, комары. Комплекс гнуса.
49. Типы ротовых аппаратов у насекомых. Строение ротового аппарата грызуще-лакающего типа рабочей медоносной пчелы.
50. Характеристика типа Мягкотелые, или Моллюски.
51. Тип Хордовые. Общая характеристика.



52. Подтип Бесчерепные. Характеристика класса Головохордовые.
53. Характеристика животных из подтипа Оболочники.
54. Характеристика класса Круглоротые.
55. Характеристика класса Хрящевые рыбы.
56. Характеристика класса Костные рыбы. Систематика подкласса Костистые рыбы.
57. Характеристика класса Земноводные как первых наземных позвоночных животных.
58. Характеристика класса Пресмыкающиеся как первичноназемных позвоночных животных.
59. Характеристика класса Птицы.
60. Систематика класса Птицы. Матуронатные и иматуронатные птицы. Экология птиц.
61. Характеристика класса Млекопитающие.
62. Эволюция нервной системы и органов чувств у позвоночных животных.
63. Эволюция пищеварительной, выделительной, дыхательной, половой, кровеносной систем органов у позвоночных животных.
64. Характеристика основных представителей отряда Хищные млекопитающие.
65. Характеристика основных представителей отряда Грызуны.
66. Характеристика основных представителей отряда Рукокрылые млекопитающие.
67. Характеристика основных представителей отряда Насекомоядные млекопитающие.
68. Характеристика основных представителей отряда Ластоногие млекопитающие.
69. Характеристика основных представителей отряда Китообразные млекопитающие.
70. Характеристика основных представителей отряда Парнокопытные млекопитающие подотряда жвачные.
71. Характеристика основных представителей отряда Парнокопытные млекопитающие подотряда нежвачные.
72. Характеристика основных представителей отряда Непарнокопытные млекопитающие.
73. Характеристика отряда зайцеобразные.
74. Характеристика отряда Приматы.

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

Процедура оценки знаний умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, производится преподавателем в форме текущего контроля и промежуточной

аттестации.

Для повышения эффективности текущего контроля и последующей промежуточной аттестации студентов осуществляется структурирование дисциплины на модули. Каждый модуль учебной дисциплины включает в себя изучение законченного раздела, части дисциплины.

Основными видами текущего контроля знаний, умений и навыков в течение каждого модуля учебной дисциплины являются тестовый контроль, устный опрос, рубежные контроли.

Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля модуля учебной дисциплины.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой дисциплины по данному мероприятию.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме *зачета*.

*Зачет* проводится для оценки уровня усвоения обучающимся учебного материала лекционных курсов и лабораторно-практических занятий, а также самостоятельной работы. Оценка выставляется или по результатам учебной работы студента в течение семестра, или по итогам письменно-устного опроса, или тестирования на последнем занятии. Для дисциплин и видов учебной работы студента, по которым формой итогового отчета является зачет, определена оценка «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если обучающийся:

- владеет знаниями, выделенными в качестве требований к знаниям обучающихся в области изучаемой дисциплины;
- демонстрирует глубину понимания учебного материала с логическим и аргументированным его изложением;
- владеет основным понятийно-категориальным аппаратом по дисциплине;
- демонстрирует практические умения и навыки в области исследовательской деятельности.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если обучающийся:

- демонстрирует знания по изучаемой дисциплине, но отсутствует глубокое понимание сущности учебного материала;
- допускает ошибки в изложении фактических данных по существу материала, представляется неполный их объем;
- демонстрирует недостаточную системность знаний;
- проявляет слабое знание понятийно-категориального аппарата по дисциплине;
- проявляет непрочность практических умений и навыков в области исследовательской деятельности.

В этом случае студент сдаёт зачёт в форме устных и письменных ответов на любые вопросы в пределах освоенной дисциплины.

Основным методом оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций является балльно-рейтинговая система, которая регламентируется Положением о балльно-рейтинговой системе оценки обучения в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ.

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения студентов являются: рубежный рейтинг, творческий рейтинг, рейтинг личностных качеств, рейтинг сформированности прикладных практических требований, промежуточная аттестация.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

<b>Рейтинги</b>	<b>Характеристика рейтингов</b>	<b>Максимум баллов</b>
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Рейтинг личностных качеств	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Рейтинг сформированности прикладных практических требований	Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	+
Промежуточная аттестация	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	25
Итоговый рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Общий рейтинг по дисциплине складывается из рубежного, творческого, рейтинга личностных качеств, рейтинга сформированности прикладных практических требований, промежуточной аттестации (экзамена или зачета).

Рубежный рейтинг – результат текущего контроля по каждому модулю дисциплины, проводимого с целью оценки уровня знаний, умений и навыков студента по результатам изучения модуля. Оптимальные формы и методы

рубежного контроля: устные собеседования, письменные контрольные опросы, в т.ч. с использованием ПЭВМ и ТСО, результаты выполнения лабораторных и практических заданий. В качестве практических заданий могут выступать крупные части (этапы) курсовой работы или проекта, расчетно-графические задания, микропроекты и т.п.

Промежуточная аттестация – результат аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета, проводимого с целью проверки освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности. Оптимальные формы и методы выходного контроля: письменные экзаменационные или контрольные работы, индивидуальные собеседования.

Творческий рейтинг – составная часть общего рейтинга дисциплины, представляет собой результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности.

Рейтинг личностных качеств - оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.

Рейтинг сформированности прикладных практических требований - оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».

В рамках балльно-рейтинговой системы контроля успеваемости студентов, семестровая составляющая балльной оценки по дисциплине формируется при наборе заданной в программе дисциплины суммы баллов, получаемых студентом при текущем контроле в процессе освоения модулей учебной дисциплины в течение семестра.

Итоговая оценка /зачёта/ компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине составляет 100 баллов.

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил 51 балл и более.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил менее 51 балла.