



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)**

Факультет среднего профессионального образования

Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе и
цифровизации, доцент

_____ А.В. Дмитриев

« ____ » мая 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ
ОПЦ.03 Основы микробиологии
(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины

по специальности среднего образования профессионального

36.02.01 Ветеринария

квалификация

Ветеринарный фельдшер

Форма обучения

очная

Составитель: профессор, д.в.н.
должность, ученая степень, ученое звание.

Галиуллин А.К.
Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии «21» апреля 2025 года (протокол № 10)

Заведующий кафедрой: д.в.н., профессор
должность, ученая степень, ученое звание

Галиуллин А.К.
Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии института «Казанская академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» « 22 » апреля 2025 года (протокол № 1)

Председатель методической комиссии:
профессор, д. вет. н.

Должность, ученая степень, ученое звание

Асрутдинова Резиля
Ахметовна

Ф.И.О.

Согласовано:
Врио декана

Лукманов Руслан Рушанович

Ф.И.О.

Протокол Педагогического совета ФСПО № 3 от «30» апреля 2025 года

1 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП СПО по специальности 36.02.01 Ветеринарии обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Основы микробиологии»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

| Код и содержание компетенции (в соответствии с ФГОС) | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|--|---|
| <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> | <p>Знать: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> |
| <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p>Знать: - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации.</p> <p>Уметь: - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска.</p> |
| <p>ПК 2.2. Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций</p> | <p>Знать: - нормативные данные физиологических показателей у животных; - фармакологические свойства основных групп ветеринарных препаратов; - правила хранения и использования лекарственных средств ветеринарного назначения; - правила применения диагностических препаратов; - основы механизмов развития и течения заболеваний у животных различной этиологии; - правила асептики и антисептики; - критерии оценки эффективности</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>терапии животных; - правила ветеринарного документооборота; - требования охраны труда.</p> <p>Уметь: - определять клиническое состояние животных общими и инструментальными методами; - пользоваться ветеринарной терапевтической техникой; - использовать терапевтический и диагностический ветеринарный инструментарий; - применять ветеринарные фармакологические средства; - вскрывать трупы животных; - анализировать и интерпретировать результаты диагностических и терапевтических манипуляций; - подбирать инструментарий и лекарственные средства для проведения диагностики и терапии животных.</p> |
|--|--|

2 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

| Код и содержание компетенции (в соответствии с ФГОС) | Планируемые результаты обучения | Оценка уровня сформированности | | | |
|---|---|--|--|---|---|
| | | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Знания: - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; | Уровень знаний решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам имели место, грубые ошибки. | Минимально допустимый уровень знаний решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам, допущено много негрубых ошибок. | Уровень знаний решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. | Уровень знаний решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. |
| | | Уровень знаний распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её | Минимально допустимый знаний распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или | Уровень знаний распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные | Уровень знаний распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять |

| | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| | | составные части; определять этапы решения задачи, грубые ошибки. | проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, допущено много негрубых ошибок. | части; определять этапы решения задачи, допущено несколько негрубых ошибок. | её составные части; определять этапы решения задачи, соответствующем программе подготовки, без ошибок. |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Знать: - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации. | Уровень знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации., грубые ошибки. | Минимально допустимый уровень знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, допущено много негрубых ошибок. | Уровень знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, допущено несколько негрубых ошибок. | Уровень знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, без ошибок. |
| | Уметь: - определять задачи для поиска информации; - определять | Уметь: - определять задачи для поиска информации; - определять | Уметь: - определять задачи для поиска информации; - определять | Уметь: - определять задачи для поиска информации; - определять | Уровень знаний распознавать задачу и/или проблему в профессиональном |

| | | | | | |
|---|---|--|---|--|--|
| | <p>необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска.</p> | <p>необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, грубые ошибки.</p> | <p>необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, допущено много негрубых ошибок.</p> | <p>и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, допущено несколько негрубых ошибок.</p> | <p>и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, соответствующем программе подготовки, без ошибок.</p> |
| <p>ПК 2.2. Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций</p> | <p>Знать: - нормативные данные физиологических показателей у животных; - фармакологические свойства основных групп ветеринарных препаратов; - правила хранения и</p> | <p>Уровень знаний нормативные данные физиологических показателей у животных; - фармакологические свойства основных групп ветеринарных препаратов; - правила хранения и</p> | <p>Минимально допустимый уровень знаний нормативные данные физиологических показателей у животных; - фармакологические свойства основных групп ветеринарных</p> | <p>Уровень знаний нормативные данные физиологических показателей у животных; - фармакологические свойства основных групп ветеринарных препаратов; - правила хранения и</p> | <p>Уровень знаний нормативные данные физиологических показателей у животных; - фармакологические свойства основных групп ветеринарных препаратов; - правила хранения и</p> |

| | | | | | |
|--|---|---|--|--|---|
| | <p>использования лекарственных средств ветеринарного назначения; - правила применения диагностических препаратов; - основы механизмов развития и течения заболеваний у животных различной этиологии; - правила асептики и антисептики; - критерии оценки эффективности терапии животных; - правила ветеринарного документооборота; - требования охраны труда.</p> | <p>использования лекарственных средств ветеринарного назначения; - правила применения диагностических препаратов; - основы механизмов развития и течения заболеваний у животных различной этиологии; - правила асептики и антисептики; - критерии оценки эффективности терапии животных; - правила ветеринарного документооборота; - требования охраны труда, допущено грубые ошибки.</p> | <p>препаратов; - правила хранения и использования лекарственных средств ветеринарного назначения; - правила применения диагностических препаратов; - основы механизмов развития и течения заболеваний у животных различной этиологии; - правила асептики и антисептики; - критерии оценки эффективности терапии животных; - правила ветеринарного документооборота; - требования охраны труда, допущено много негрубых ошибок.</p> | <p>использования лекарственных средств ветеринарного назначения; - правила применения диагностических препаратов; - основы механизмов развития и течения заболеваний у животных различной этиологии; - правила асептики и антисептики; - критерии оценки эффективности терапии животных; - правила ветеринарного документооборота; - требования охраны труда, допущено несколько негрубых ошибок.</p> <p>Уровень знаний определять</p> | <p>использования лекарственных средств ветеринарного назначения; - правила применения диагностических препаратов; - основы механизмов развития и течения заболеваний у животных различной этиологии; - правила асептики и антисептики; - критерии оценки эффективности терапии животных; - правила ветеринарного документооборота; - требования охраны труда, без ошибок.</p> |
|--|---|---|--|--|---|

| | | | | | |
|--|---|--|--|---|--|
| | <p>манипуляций; подбирать инструментарий и лекарственные средства для проведения диагностики и терапии животных</p> | <p>- терапевтических манипуляций; - подобрать инструментарий и лекарственные средства для проведения диагностики и терапии животных, допущено грубые ошибки.</p> | <p>терапевтических манипуляций; - подобрать инструментарий и лекарственные средства для проведения диагностики и терапии животных, допущено много негрубых ошибок.</p> | <p>проведения диагностики и терапии животных, допущено несколько негрубых ошибок. .</p> | <p>лекарственные средства для проведения диагностики и терапии животных, без ошибок.</p> |
|--|---|--|--|---|--|

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

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

Таблица 3.1 – Типовые контрольные задания

| | |
|---------------------------|---|
| Задания закрытого типа | 1. Окраской по Михину можно определить: 1) форму бактерий 2) спору 3) капсулу 4) зерна волютин 5) клеточную стенку |
| | 2. К спирохетам относятся: 1) спириллы 2) боррелии 3) трепонемы |

| | |
|--|--|
| | <p>4) вибрионы 5) лептоспиры</p> |
| | <p>3. К эукариотам относятся:</p> <p>1) простейшие 2) грибы 3) риккетсии 4) актиномицеты 5) микоплазмы</p> |
| | <p>4. Непостоянные структуры бактерий:</p> <p>1) клеточная стенка 2) нуклеоид 3) споры 4) жгутики 5) капсула</p> |
| | <p>5. Палочковидные формы микробов:</p> <p>1) вибрионы 2) бактерии 3) бациллы 4) клостридии 5) спирохеты</p> |
| | <p>6. Морфология риккетсий:</p> <p>1) кокковидные 2) палочковидные 3) нитевидные 4) мелкие 5) крупные</p> |
| | <p>7. Особенность генетического аппарата бактерий:</p> <p>1) нуклеоид 2) ядро 3) ядрышки 4) одна нуклеиновая кислота 5) ДНК + РНК</p> |
| | <p>8. Оболочка бактериальной клетки может быть представлена:</p> <p>1) клеточной стенкой 2) спорой 3) капсулой 4) цитоплазматической мембраной 5) кутикулой.</p> |
| | <p>9. Сложные методы окраски:</p> <p>1) Грама 2) Бурри 3) Ожешко 4) Циля-Нильсена 5) Романовского-Гимза</p> |

| | |
|--|---|
| | |
| | <p>10. Цитоплазматическая мембрана участвует в:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) образовании мезосом 2) образовании рибосом 3) образовании спор 4) синтезе клеточной стенки 5) делении клетки |
| | <p>11. Грам (-) микробы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) грибы 2) микоплазмы 3) хламидии 4) кишечная палочка 5) актиномицеты |
| | <p>12. Грибы кандиды:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) эукариоты 2) прокариоты 3) образуют мицелий 4) образуют псевдомицелий 5) плесени |
| | <p>13. Пили у бактерий это:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) сократительные белки 2) структурные белки 3) органы передвижения 4) органы передачи генетического материала 5) органы прикрепления |
| | <p>14. Для риккетсий характерно:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) внеклеточный паразитизм 2) внутриклеточный паразитизм 3) малые размеры 4) стабильная форма |
| | <p>15. Грибы рода <i>Aspurgillus</i>:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) низшие 2) высшие 3) конидия в виде кисточки 4) конидия в виде головки 5) половое размножение |
| | <p>16. Клеточная стенка у Грам (-) бактерий имеет:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) многослойный пептидогликан 2) белки-порины 3) рибит-магниевая соль 4) липиды 5) однослойный пептидогликан |
| | <p>17. Факторы агрессии:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) гемолизин, 2) плазмокоагулаза, |

| | |
|-----------------------------------|--|
| | <p>3) лецитовителлаза, 4) все неверны, 5) все верны</p> |
| | <p>18. Элективный компонент среды Раппопорта: 1) NaCl, 2) индикатор, 3) лактоза, 4) желчь, 5) глюкоза.</p> |
| | <p>19. О наличии индола говорит: 1) посинение бумажки с щавелевой кислотой, 2) почернение бумажки с ацетатом свинца, 3) посинение лакмусовой бумажки, 4) покраснение бумажки с щавелевой кислотой, 5) покраснение лакмусовой бумажки.</p> |
| | <p>20. Методы получения изолированных колоний анаэробов: 1) Коха, 2) Щукевича, 3) Вейнберга, 4) Дригальского, 5) Цейслера.</p> |
| | <p>21. Принципы создания анаэробных условий в среде Китта-Тороцци: 1) биологический, 2) химический, 3) физический, 4) все верно, 5) все неверно.</p> |
| | <p>22. Жидкие среды для изучения протеолитических свойств бактерий: 1) МПА, 2) МПБ, 3) молоко, 4) желатин, 5) Раппопорта</p> |
| | <p>23. По источнику углерода бактерии делятся на: 1) автотрофы, 2) гетеротрофы, 3) хемотрофы, 4) ауксотрофы, 5) прототрофы.</p> |
| <p>Задания открытого типа</p> | <p>1. Основные понятия о микроорганизмах. 2. Отличие прокариот от эукариот. 3. Опишите строение микроскопических грибов. 4. Какая роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе.</p> |

| | |
|--|--|
| | 5. Какие виды микроскопии существуют. |
| ПК 2.2 - выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций; | |
| Задания закрытого типа | 24. Санитарно-микробиологическая оценка воды по: 1. обще-микробному числу, 2. определению коли-титра 3. определению перфрингенс титра 4. определению коли-индекса 5. определению патогенного стафилококка |
| | 25. Среды для определения лептоспир в воде: 1. Раппопорт 2. МПБ 3. ВСА 4. Терских 5. водно-сывороточная |
| | 26. Внехромосомные факторы наследственности: 1. кольцевая РНК 2. кольцевая ДНК 3. транспозоны 4. плазмиды 5. IS-последовательности |
| | 27. В конъюгации участвуют: 1. F-фактор 2. умеренный фаг 3. R-фактор 4. Hfr-фактор 5. вирулентный фаг |
| | 28. Пар под давлением используется в: 1. печи Пастера 2. аппарате Коха 3. стерилизаторе 4. свече Шемберлана 5. автоклаве |
| | 29. Антибиотики, подавляющие синтез белка: 1. цефалоспорины 2. тетрациклины 3. стрептомицин 4. канамицин 5. нистатин |
| | 30. R-плазида отвечает за: 1. лекарственную устойчивость 2. синтез половых ворсинок 3. синтез бактериоцинов 4. гемолитические свойства 5. токсинообразование |

| | |
|--|---|
| | <p>31. Санитарно-показательные микроорганизмы воды:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. стафилококк 2. протей 3. антракоид 4. кишечная палочка 5. стрептококк |
| | <p>32. Санитарно-микробиологическая оценка воздуха по:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. коли-титру 2. перфрингенс титру 3. ОМЧ 4. количеству золотистого стафилококка 5. гемолитическому стрептококку |
| | <p>33. Стерилизация:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. уничтожение микробов в ране 2. уничтожение патогенных микробов во внешней среде 3. предупреждение заноса микробов в рану 4. предупреждение заноса м/о во внешнюю среду 5. полное освобождение предметов от всех форм микробов |
| | <p>34. Коли-титр воды определяют методом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. серийных разведений 2. мембранных фильтров 3. стандартных дисков 4. Коха 5. седиментационным |
| | <p>35. Коли-индекс молока определяют методом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. седиментационным методом 2. методом стандартных дисков 3. методом мембранных фильтров 4. бродильным методом 5. серийных разведений |
| | <p>36. Методы определения ОМЧ воздуха</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Шукевича 2. Коха 3. Кротова 4. аспирационный 5. седиментационный |
| | <p>37. Специфические проявления при туберкулезе:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. облысевшие очаги на коже, 2. язвы размером 5-6 см, 3. образование туберкулов, 4. диарея. |
| | <p>38. Первичный посев материала при эшерихиозах проводят на среды:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Висмутсульфит агар, |

| | |
|---------------------------|---|
| | 2. Раппопорт, 3. Китта-Тароцци, 4.Эндо |
| | 39. Метод окраски возбудителей сальмонеллеза: 1. Нейссера, 2.Грамма, 3. Ожешко, 4. Романовского-Гимза |
| | 40. Грибы рода Candida культивируют на среде: 1. ЖСА, 2.Сабуро, 3.Эндо, 4.Ру. |
| Задания открытого типа | 1. Как окрасить споры бактерий? |
| | 2. Какие бактерии образуют капсулу и споры? |
| | 3. Назавите подвижные бактерии и засчет чего двигаются бактерии? |
| | 4. Какими методами устанавливают подвижность бактерий? Расскажите методику установления подвижности бактерий. |
| | 5. Классификация питательных сред по назначению? |
| | 6. Какие методы применяют для выделения чистой культуры микроорганизмов? |
| | 7. Для каких целей применяют лабораторных животных? |

3.2 Типовые вопросы и задания

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1. В мазке при микроскопии обнаружены микроорганизмы окрашенные в красный цвет и синий цвет. Какой метод окраски был применён?

2. В мазке видны палочки со спорами. Был применён метод окраски по Циля-Нильсоона. Объясните окраску палочек и спор?

3. В мазке из мокроты обнаружены бесцветные микроорганизмы на чёрном фоне. Что это за микроорганизмы и какой метод окраски был применён?

4. При микроскопии мазка в темном поле зрения обнаружены подвижные бактерии С и S образной формы. О каких микроорганизмах идёт речь и какой препарат был приготовлен

5. В методике окраски был применён метод протравы. О каком методе окраски говориться и описать предполагаемый результат?

6. 1. На тёмном фоне видны красные бактерии, а вокруг них неокрашенный ободок. Какой метод окраски был применён и с какой целью?

7. 2. У больного животного из содержимого желудка обнаружены Гр (+) спорообразующие палочки, спора терминальная и крупная. Какой метод окраски был применён и о каких микроорганизмах идёт речь?

8. 3. В лабораторию доставлен исследуемый материал-фекалии от больного живот-ногоколиэнтеритом. Какой метод окраски нужно применить и описать результаты окраски?

9. 4. У больно подозрение на сибирскую язву. На исследование взято отделяемое бу-бона. Какой метод окраски необходимо применить и описать результат окраски?

10. 5. У животного подозрение на туберкулез легких, какой материал необходимо взять и какой метод окраски нужно применить?

11. При осмотре больного животного на поверхности кожи обнаружены облысевшие очаги с мягкими корочками. При микроскопии обнаружены мицелиарные грибы со спорами, рас-положенными цепочками. Дать заключение О каких грибах идет речь?

12. При осмотре теленка врач обнаружил белые пятна творожистой консистенции в полости рта. При микроскопии налета обнаружены круглые, крупные клетки с мицелием. Дать заключение. Какие методы диагностики необходимы для подтверждения диагноза?

13. При бактериологическом исследовании крови, взятого из надреза уха, обнаружили Гр(+) спорообразующие бациллы. На МПА – крупные колонии в виде «гривы льва». Дать заключение. О каком заболевании идет речь?

14. При введении туберкулина через 72 часа у животного в средней трети шеи появился отек кожи 3545.О какой реакции идет речь? Дать заключение.

15. У коровы мастит. При микробиологическом исследовании обнаружены Гр(+) кокки, расположенные цепочкой. На кровяномагаре обнаружены мелкие колонии с зоной гемо-лиза. Дать заключение на основе полученных результатов.

16. У животного подозрение на сап. Какие клинические симптомы данного заболевания и какие методы диагностики необходимо провести для подтверждения диагноза?

17. При микроскопии мазков крови, окрашенных по Романовскому-Гимзе в лейкоцитах обнаружены морулы возбудителя. Дать заключение. О каком возбудителе и заболевании идет речь?

18. В исследуемом материале – крови обнаружены Гр (+) кокки, расположенные в виде «грозди винограда». На ЖСА – колонии с зоной помутнения. Дать заключение. О каких микроорганизмах идет речь?

4 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль. Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения. Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних или контрольных работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, зачета с оценкой и экзамена. Для получения зачета и экзамена студент очной формы обучения должен в течение семестра активно посещать лекции и принимать участие в обсуждении вопросов, касающихся изучаемой темы, выполнить и защитить отчеты по практическим занятиям. Для получения зачета и экзамена студент

заочной формы обучения должен написать контрольную работу, активно посещать лекции и принимать участие в обсуждении вопросов, касающихся изучаемой темы, выполнить и защитить отчеты по практическим занятиям. Критерии оценки зачета и экзамена могут быть получены в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на зачете и экзамене по курсу используется накопительная система бально-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов, полученной на зачете и экзамене.

Таблица 4.1 - Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на зачете или экзамене по учебной дисциплине

| Оценка | Характеристики ответа студента |
|---------------------|--------------------------------|
| Отлично | 86-100 % правильных ответов |
| Хорошо | 71-85 % |
| Удовлетворительно | 51- 70% |
| Неудовлетворительно | Менее 51% |

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно». Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «не удовлетворительно». Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);
2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);
3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);
4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и о его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).