Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 01.10.2025 15:21:21
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe7eb94fee387a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий кафедрой
_____ /Зенкина В.Г./
«11» апреля 2025 г.

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
# Дисциплины Б1.О.08 БИОЛОГИЯ
# основной образовательной программы
# высшего образования

| | |
|---|---|
| **Специальность** | **31.05.01 Лечебное дело** |
| **Уровень подготовки** | специалитет |
| **Направленность подготовки** | 02 Здравоохранение в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях муниципальной системы здравоохранения и лечебно-профилактических учреждениях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь населению |
| **Форма обучения** | очная |
| **Срок освоения ООП** | 6 лет |
| **Кафедра** | Биологии, ботаники и экологии |

**Владивосток – 2025**

**1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

**1.1**. **Фонд оценочных средств** регламентирует формы, содержание, виды оценочных средств для текущего контроля, промежуточной аттестации и итоговой (государственной итоговой) аттестации, критерии оценивания дифференцированно по каждому виду оценочных средств.

**1.3. Фонд оценочных средств определяет уровень формирования у обучающихся установленных в ФГОС ВО и определенных в** основной образовательной программе высшего образования 31.05.01 Лечебное дело, направленности 02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях муниципальной системы здравоохранения и лечебно-профилактических учреждениях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь населению) **универсальных (УК) компетенций, общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций**

(ООП ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело пункт 3.2.3. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения).

**2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ**

**2.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств**

| **№ п/п** | **Виды аттестации** | **Оценочные средства** |
|---|---|---|
| | | **Форма** |
| 1 | **Текущая аттестация** | **Тесты** |
| | | **Ситуационная задача** |
| | | **Диагностика электронограмм и микропрепаратов** |
| | | **Чек-листы** |
| 2 | **Промежуточная аттестация** | **Тесты** |

**3. Содержание оценочных средств** для текущей и промежуточной аттестации осуществляется преподавателем дисциплины

**Тестовый контроль для текущей и промежуточной аттестации**

| | **Код** | **Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст** |
|---|---|---|
| С | 31.05.01 | Лечебное дело |
| К | ОПК-5 | Способен оценивать морфофункциональные и физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач |
| Ф | | |
| И | | **ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 1 УРОВНЯ (ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)** |
| | | **1. Хромосомный набор в клетке после мейоза составляет:**<br>1) n2c<br>2) 2n2c |

| | | |
|---|---|---|
| | | 3) 2n4c<br>4) nc<br>**2. Процесс дробления в эмбриональном периоде завершается образованием:**<br>1) зиготы<br>2) гаструлы<br>3) нейрулы<br>4) бластулы<br>**3. Биологическое значение митоза:**<br>1) обеспечивает генетическое разнообразие клеток<br>2) лежит в основе образования гамет<br>3) обеспечивает редукцию хромосомного набора<br>4) обеспечивает сохранение диплоидного набора<br>**4. Процесс вырезания неинформативных участков и-РНК:**<br>1) трансляция<br>2) репликация<br>3) транскрипция<br>4) процессинг<br>**5. Метод, основанный на микроскопическом изучении хромосом:**<br>1) генеалогический<br>2) дерматоглифический<br>3) биохимический<br>4) цитогенетический<br>**6. Провизорный орган, выполняющий трофическую функцию:**<br>1) аллантоис<br>2) хорион<br>3) амнион<br>4) желточный мешок<br>**7. Универсальными донорами являются люди с группой крови по системе АВО:**<br>1) IV<br>2) II<br>3) III<br>4) I<br>**8. Процесс образования нервной трубки у человека называется:**<br>1) дифференциация<br>2) сегментация<br>3) деляминация<br>4) нейруляция<br>**9. Мономером белка является:**<br>1) нуклеотид<br>2) остаток фосфорной кислоты<br>3) азотистое основание<br>4) аминокислота<br>**10. Тип наследования, при котором признак встречается в каждом поколении, с одинаковой частой у мужчин и женщин, у здоровых родителей есть больной ребенок:**<br>1) сцепленный с Х-хромосомой, доминантный |

| | | |
|---|---|---|
| | | 2) сцепленный с Х-хромосомой, рецессивный<br>3) аутосомно-доминантный<br>4) аутосомно-рецессивный<br>**11. Соматическая клетка организма человека содержит набор хромосом:**<br>1) гаплоидный<br>2) тетраплоидный<br>3) полиплоидный<br>4) диплоидный<br>**12. Функция рибосом:**<br>1) пищеварительная<br>2) энергетическая<br>3) синтетическая<br>4) выделительная<br>**13. Структурно-функциональной единицей комплекса Гольджи является:**<br>1) диплосома<br>2) диктиосома<br>3) центросома<br>4) центросфера<br>**14. Запирающий (изолирующий) контакт – это:**<br>1) нексус<br>2) по типу замка<br>3) плотный<br>4) десмосома<br>**15. В лептонеме профазы I мейоза:**<br>1) хромосомы деспирализуются<br>2) происходит коньюгация хромосом<br>3) осуществляется кроссинговер<br>4) образуются хромомеры на хромосомах<br>**16. В процессе овогенеза 300 овоцитов первого порядка образуют:**<br>1) 300 яйцеклеток<br>2) 600 яйцеклеток<br>3) 900 яйцеклеток<br>4) 1200 яйцеклеток<br>**17. Моносомиком является:**<br>1) больной с синдромом Клайнфелтера<br>2) больная с синдромом Шерешевского-Тернера<br>3) больной с синдромом Патау<br>4) больной с синдромом Дауна<br>**18. Систематизированное изображение кариотипа, где хромосомы пронумерованы в соответствии с их величиной и формой называется:**<br>1) кариотипом<br>2) генетической картой<br>3) идиограммой<br>4) родословной<br>**19. Модификационные изменения характеризуются:**<br>1) массовым характером<br>2) передачей по наследству<br>3) неадекватностью вызывающему фактору<br>4) стойкостью |

| | | |
|---|---|---|
| | | **20. Для голандрического типа наследования характерно:**<br>1) признак передается от больного отца через его фенотипически здоровых дочерей половине внуков<br>2) признак передается от отца всем мальчикам<br>3) повторный риск рождения больного ребенка составляет 25 %<br>4) больные женщины передают мутантный аллель половине своих детей независимо от пола<br>**21. Тип дробления у человека:**<br>1) полное равномерное<br>2) голобластическое неравномерное<br>3) неполное поверхностное<br>4) меробластическое дискоидальное<br>**22. В результате полного равномерного дробления образуется:**<br>1) дискобластула;<br>2) целобластула;<br>3) амфибластула;<br>4) бластоциста<br>**23. Вырост задней кишки, вместилище для мочевины и мочевой кислоты - это:**<br>1) аллантоис<br>2) хорион<br>3) бластопор<br>4) телобласт<br>**24. Материал, используемый для лабораторной диагностики трихоцефаллеза:**<br>а) кровь<br>б) дуоденальное содержимое<br>в) моча<br>г) фекалии<br>**25. Личинка аскариды совершает миграцию по организму человека через следующие органы:**<br>1) сердце-печень-легкие-кишечник<br>2) печень-легкие-кишечник<br>3) кишечник-печень-сердце-легкие-глотка-кишечник<br>4) сердце-легкие-глотка-печень-кишечник.<br>**26. Специфическими переносчиками возбудителей сыпного и возвратного тифа являются:**<br>1) клещи<br>2) вши<br>3) блохи<br>4) комары<br>**27. Признаки личинки таежного клеща все, кроме:**<br>1) не имеет стигмы<br>2) имеет стигмы<br>3) не имеет полового отверстия<br>4) три пары ходильных конечностей<br>**28. Способ заражение чесоткой:**<br>1) пищевой<br>2) воздушно-капельный<br>3) трансплацентарный |

| | | |
|---|---|---|
| | | 4) контактно-бытовой<br>**29. Внутриклеточным паразитом среди одноклеточных является:**<br>1) Leishmania donovani<br>2) Entamoeba histolytica<br>3) Lamblia intestinalis;<br>4) Balantidium coli<br>**30. Меры общественной профилактики лейшманиозов:**<br>1) защита от укусов насекомых<br>2) охрана почвы и воды от загрязнения<br>3) уничтожение переносчиков<br>4) кипячение воды<br>**31. Туловищная почка состоит из:**<br>1) 6-12 нефронов<br>2) 100 нефронов<br>3) 1000 нефронов<br>4) 1 млн. нефронов<br>**32. Агенезия почек – это:**<br>1) уменьшение почек в размерах<br>2) сращение почек нижними полюсами<br>3) отсутствие почек<br>4) увеличение почек<br>**33. Микрогирия – это:**<br>1) отсутствие извилин<br>2) отсутствие больших полушарий<br>3) уменьшение числа и объема борозд<br>4) отсутствие головного мозга<br>**34. Крыша ротовой полости образована основанием мозгового черепа у:**<br>1) рыб<br>2) рептилий<br>3) птиц<br>4) млекопитающих<br>**35. Из переднего мозгового пузыря образуются:**<br>1) передний и средний мозг<br>2) мозжечок и продолговатый мозг<br>3) средний и промежуточный мозг<br>4) передний и промежуточный мозг |
| | | |
| И | | **ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 2 УРОВНЯ (НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ)** |
| | | **1. Заболевания, связанные с нарушением процессов репарации:**<br>1) дальтонизм<br>2) синдром Дауна<br>3) синдром Блума<br>4) пигментная ксеродерма<br>**2. Дальневосточные паразитарные инвазии:**<br>1) малярия<br>2) шистосомоз<br>3) парагонимоз |

| | | |
|---|---|---|
| | | 4) нанофиетоз<br>**3. Профилактика весенне-летнего клещевого вирусного энцефалита:**<br>1) кипятить воду<br>2) термическая обработка продуктов<br>3) светлая и закрытая одежда при посещении леса<br>4) предохранение от укусов клещей<br>**4. Заражение кишечным трихомониазом происходит:**<br>1) воздушно-капельным путем<br>2) половым путем<br>3) при употреблении загрязненных продуктов питания<br>4) при употреблении некипяченой воды<br>**5. Наследственные болезни, по которым проводят массовый неонатальный скрининг в России:**<br>1) гемофилия<br>2) сахарный диабет<br>3) муковисцидоз<br>4) фенилкетонурия<br>**6. К типу Arthropoda, классу Insecta относятся:**<br>1) Ixodes persulcatus<br>2) Taenia solium<br>3) Phtirus pubis<br>4) Blatta orientalis<br>**7. Голандрические признаки человека:**<br>1) гемофилия<br>2) ихтиоз<br>3) гипертрихоз<br>4) раннее облысение<br>**8. Подмембранный комплекс клеточной поверхности состоит из:**<br>1) миофибрилл<br>2) микроворсинок<br>3) микрофиламентов<br>4) микротрубочек<br>**9. Микротрубочки участвуют в образовании:**<br>1) тонофибрилл<br>2) нейрофибрилл<br>3) центриолей<br>4) ресничек<br>**10. В состав цитоплазмы входят:**<br>1) ядрышко<br>2) включения<br>3) органеллы<br>4) гиалоплазма<br>**11. Способы образования двуслойного зародыша:**<br>1) деляминация<br>2) дробление<br>3) инвазия<br>4) эпиболия<br>**12. Производные эктодермы:**<br>1) хрящевая ткань<br>2) эмаль зубов<br>3) нервная система |

| | | |
|---|---|---|
| | | 4) скелетная мускулатура<br>**13. Производные энтодермы:**<br>1) эпителий матки<br>2) сосуды<br>3) эпителий желудка<br>4) секретирующие клетки печени<br>**14. Голобластическое неравномерное дробление у:**<br>1) амфибий<br>2) млекопитающих<br>3) птиц<br>4) рептилий<br>**15. По распределению желтка яйцеклетка бывает:**<br>1) полилецитальная<br>2) олиголецитальная<br>3) телолецитальная<br>4) изолецитальная<br>**16. Меры личной профилактики при трихоцефалезе:**<br>1) мыть руки<br>2) мыть овощи и фрукты<br>3) носить обувь<br>4) хорошо проваривать мясо.<br>**17. Человек заражается аскаридозом через:**<br>1) грязные руки<br>2) сырую воду<br>3) плохо прожаренное мясо<br>4) немытые овощи и фрукты<br>**18. Клещи - возбудители заболеваний человека:**<br>1) чесоточный зудень<br>2) личинки краснотелковых<br>3) железница угревая<br>4) дермацентор<br>**19. Ароморфозы в типе Членистоногие:**<br>1) гетерономная членистость тела<br>2) членистые конечности<br>3) поперечно-полосатая мускулатура<br>4) миксоцель<br>**20. Общественная профилактика при метагонимозе:**<br>1) термическая обработка раков и крабов<br>2) соблюдение технологии засолки рыбы<br>3) длительная термическая обработка печени животных<br>4) охрана водоемов от стоков каловых масс<br>**21. Медицинское значение клещей:**<br>1) природный резервуар<br>2) переносчики возбудителей заболеваний<br>3) возбудители заболеваний<br>4) промежуточные хозяева<br>**22. Дальневосточные виды трематод:**<br>1) метагоним<br>2) нанофиет<br>3) китайский<br>4) кошачий<br>**23. К рудиментам относится:** |

| | | |
|---|---|---|
| | | 1) отверстие в перегородке сердца<br>2) многососковость<br>3) копчик<br>4) аппендикс<br>**24. Для брахиморфного типа конституции характерно:**<br>1) короткое туловище<br>2) длинные конечности<br>3) рост выше среднего<br>4) большая окружность груди<br>**25. К атавизмам относится:**<br>1) надчерепная мышца<br>2) подкожная мышца шеи<br>3) наличие боталлова протока<br>4) развитый волосяной покров |
| И | | **ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 3 УРОВНЯ (ЗАДАНИЯ НА ОПРЕДЕЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ)** |
| | | **1. Установите соответствие между паразитарными заболеваниями и способами заражения:**<br>А) чесотка<br>Б) трипаносомоз<br>В) лямблиоз<br>Г) шистосомоз урогенитальный<br>1) трансмиссивный<br>2) контактно-бытовой<br>3) пищевой<br>4) перкутанный<br>А-2, Б-1, В-3, Г-4<br>**2. Установите соответствие между наследственными заболеваниями и хромосомными формулами:**<br>А) синдром Дауна<br>Б) синдром Шерешевского-Тернера<br>В) синдром Клайнфельтера<br>Г) синдром Эдвардса<br>1) 47,XX(+21)<br>2) 45,X<br>3) 47,XXY<br>4) 47,XY(+18)<br>А-1, Б-2, В-3, Г-4<br>**3. Установите соответствие между нарушением и типом мутации:**<br>А) отрыв участка хромосомы<br>Б) удвоение генома одного вида<br>В) выпадение нуклеотида<br>Г) появление лишней хромосомы<br>1) внутрихромосомная аберрация<br>2) генная мутация<br>3) полиплоидия<br>4) анеуплоидия |

| | | |
|---|---|---|
| | | А-1, Б-3, В-2, Г-4<br>**4. Установите соответствие между пороком развития и системой органов:**<br>А) незаращение баталлова протока<br>Б) прозэнцефалия<br>В) нарушение редукции вольфовых каналов<br>Г) эзофаготрахеальные свищи<br>1) мочеполовая система<br>2) кровеносная система<br>3) нервная система<br>4) дыхательная система<br>А-2, Б-3, В-1, Г-4<br>**5. Установите соответствие между характеристикой и органоидом клетки, для которого она характерна:**<br>А) образует лизосомы<br>Б) участвует в синтезе белка<br>В) участвует в построении клеточной мембраны<br>Г) делит клетку на отсеки<br>1) шероховатая эндоплазматическая сеть<br>2) комплекс Гольджи<br>А-2, Б-1, В-2, Г-1<br>**6. Установите соответствие между характеристикой и органоидом клетки, для которого она характерна:**<br>А) переваривает вещества<br>Б) участвует в синтезе белка<br>В) концентрация, обезвоживание веществ<br>Г) обезвреживание перекиси водорода<br>1) шероховатая эндоплазматическая сеть<br>2) комплекс Гольджи<br>3) лизосома<br>4) пероксисома<br>А-3, Б-1, В-2, Г-4<br>**7. Установите соответствие между паразитом и морфологической характеристикой:**<br>А) аскарида<br>Б) власоглав<br>В) острица<br>Г) анкилостома<br>1) длина самки 3-5 см, передний конец тела нитевидный, задний утолщен<br>2) длина самки около 1 см, везикула на переднем конце тела<br>3) длина самки 20-40 см, имеются кутикулярные губы<br>4) длина самки 1 см, наличие бульбуса и ротовой капсулы с зубцами<br>А-3, Б-1, В-2, Г-4<br>**8. Установите соответствие между органеллами и их функциями:**<br>А) рибосома<br>Б) лизосома<br>В) клеточный центр |

| | | |
|---|---|---|
| | | Г) митохондрия<br>1) энергетическая<br>2) пищеварительная<br>3) синтетическая<br>4) участие в делении<br>А-3, Б-2, В-4, Г-1<br>**9. Установите соответствие между органеллами и их строением:**<br>А) эндоплазматическая сеть<br>Б) комплекс Гольджи<br>В) митохондрия<br>Г) лизосома<br>1) структурно-функциональная единица - диктиосома<br>2) пузырек, содержащий ферменты<br>3) наружная мембрана гладкая, внутренняя с кристами<br>4) система мембран, формирующих сеть канальцев и цистерн<br>А-4, Б-1, В-3, Г-2<br>**10. Установите соответствие между факторами окружающей среды и их признаками:**<br>А) осадки<br>Б) паразитизм<br>В) конкуренция<br>Г) морские течения<br>1) биотические<br>2) абиотические<br>А-2, Б-1, В-1, Г-2<br>**11. Установите соответствие между адаптивнымы типами и их признаками:**<br>А) сниженная масса и удлиненная форма тела<br>Б) астеноидный тип с уплощенной формой грудной клетки<br>В) расширенная грудная клетка и удлиненные длинные трубчатые кости<br>Г) сильное развитие костно-мускульного компонента тела, уменьшение длины конечностей<br>1. арктический тип<br>2. тропический тип<br>3. аридный тип<br>4. горный тип<br>А-2, Б-3, В-4, Г-1<br>**12. Установите соответствие между экологическими правилами и их содержанием:**<br>А) размер тела увеличивается с уменьшением температуры тела<br>Б) увеличение выступающих частей тела с повышением температуры<br>В) в теплом и влажном климате окрас ярче<br>Г) зависимость ширины носа от температуры<br>1. правило Томпсона-Бакстона<br>1. А-2, Б-3, В-4, Г-1<br>2. правило Глогера<br>3. правило Аллена |

| | | |
|---|---|---|
| | | 4. правило Бергмана<br>А-4, Б-3, В-2, Г-1<br>**13. Установите соответствие между наследственной патологией и типом мутации:**<br>1. Синдром Патау<br>2. Синдром Шерешевского-Тернера<br>3. Синдром Прадера - Вилли<br>4. Фенилкетонурия<br>5. Синдром Клайнфельтера<br>6. Галактоземия<br>А) Трисомия по аутосомам<br>Б) Точковая мутация, нарушение активности фермента<br>В) Делеция участка хромосомы<br>Г) Трисомия по половым хромосомам<br>Д) Моносомия по половым хромосомам<br>1 - А: 2 - Д: 3 - В: 4 - Б: 5 - Г: 6 – Б<br>**14. Установите соответствие между альтернативными признаками и типом взаимодействия аллельных генов:**<br>1. А – ген карих глаз<br>а – ген голубых глаз<br>P: ♀ AA x ♂ aa<br>G: A a<br>F: Aa – 100% карие глаза<br>2. А – ген брахидактилии<br>а – ген нормы<br>1. P: ♀ Aa x ♂ Aa<br>G: A, a A, a<br>F: AA, Aa, Aa, aa<br>гибель 50% 25%<br>3. D – ген Rh+<br>d – ген Rh-<br>P: ♀ Dd x ♂ Dd<br>G: D, d D, d<br>F: DD, Dd, Dd, dd<br>75% - Rh+ 25% - Rh-<br>4. $I^A=I^B>I0$<br>P: ♀ $I^AI^A$ x ♂ $I^BI^B$<br>G: $I^A$ $I^B$<br>F: $I^AI^B$ – 100% IV группа крови 5. А – ген крупной расы<br>а – ген мелкой расы<br>P: ♀ Aa x ♂ Aa<br>G: A, a A, a<br>F: AA, Aa, Aa, aa<br>17 - средние 39 - крупные 21 - мелкие<br>6. $I^N=I^M$<br>P: ♀ $I^NI^N$ x ♂ $I^MI^M$ |

| | | |
|---|---|---|
| | | G: $I^N$ $I^M$<br>F: $I^NI^M$ – 100% группа крови MN<br>7. С – ген нормы<br>с – ген альбинизма<br>P: ♀ Cc x ♂ Cc<br>G: C, c C, c<br>F: CC, Cc, CC, cc<br>75% - норма 25% - альбинизм<br>А) Кодоминирование<br>Б) Полное доминирование<br>В) Неполное доминирование<br>Г) Сверхдоминирование<br>1 - В: 2 - Д: 3 - В: 4 - А: 5 – Г: 6 – А: 7 – Б<br>**15. Установите соответствие между нарушением и типом хромосомной аберрацией:**<br>1. Потеря хромосомой того или иного участка<br>2. Включение лишнего, дублирующего участка хромосомы<br>3. Объединение двух негомологичных хромосом в одну<br>4. Разрыв хромосомы и переворачивание оторвавшегося участка на 1800<br>5. Две поврежденные негомологичные хромосомы взаимно обмениваются оторвавшимися участками<br>6. Присоединение фрагмента к своей же хромосоме, но в новом месте<br>7. Перенос сегмента одной хромосомы в другую<br>А) Дупликация<br>Б) Инверсия<br>В) Транслокация<br>Г) Транспозиция<br>Д) Делеция<br>1 - Д: 2 - А: 3 - В: 4 - Б: 5 - В: 6 – Г: 7 - В<br>**16. Установите соответствие между пороком развития и системой органов:**<br>А) незаращение баталлова протока<br>Б) прозэнцефалия<br>В) нарушение редукции вольфовых каналов<br>Г) эзофаготрахеальные свищи<br>1) мочеполовая система<br>2) кровеносная система<br>3) нервная система<br>4) дыхательная система<br>1) А-2, Б-3, В-1, Г-4<br>**17. Установите соответствие между видом паразита и морфологической характеристикой:**<br>1. свиной цепень<br>2. токсоплазма<br>3. альвеококк<br>4. аскарида человеческая<br>5. балантидий |

| | | |
|---|---|---|
| | | 6. лямблия<br>7. власоглав<br>А) тело веретеновидное, в первичной полости тела располагаются внутренние органы, выделительная система представлена одной или двумя разросшимися клетками<br>Б) тело сплющено в спинно-брюшном направлении, полость тела отсутствует, выделительная система протонефридиального типа, в пищеварительной системе выделяют передний и средний отделы<br>В) тело яйцевидной формы и покрыто ресничками, на переднем конце есть цитостом, а на заднем конце - анальная пора<br>Г) форма тела в виде апельсиновой дольки, передний конец сужен и имеет коноид, от которого внутрь тела отходят роптрии<br>Д) тело грушевидной формы, имеет билатеральную симметрию, двойной набор органелл<br>1 - Б: 2 - Г: 3 - Б: 4 - А: 5 - В: 6 - Д: 7 - А<br>**18. Установите соответствие между наследственной патологией и типом наследования:**<br>1. атрофия зрительного нерва Лебера<br>2. альбинизм<br>3. витаминоустойчивый рахит<br>4. ихтиоз<br>5. синдром Марфана<br>6. фенилкетонурия<br>7. гемофилия<br>А) аутосомно-доминантный<br>Б) аутосомно-рецессивный<br>В) доминантный Х-сцепленный<br>Г) рецессивный Х-сцепленный<br>Д) митохондриальный<br>1 - Д: 2 - Б: 3 - В: 4 - Г: 5 - А: 6 - Б: 7 - Г<br>**19. Установите соответствие между паразитом и морфологической характеристикой:**<br>А) аскарида<br>Б) власоглав<br>В) острица<br>Г) анкилостома<br>1) длина самки 3-5 см, передний конец тела нитевидный, задний утолщен<br>2) длина самки около 1 см, везикула на переднем конце тела<br>3) длина самки 20-40 см, имеются кутикулярные губы<br>4) длина самки 1 см, наличие бульбуса и ротовой капсулы с зубцами<br>2) А-3, Б-1, В-2, Г-4<br>**20. Установите соответствие между адаптивнымы типами и их признаками:**<br>А) сниженная масса и удлиненная форма тела<br>Б) астеноидный тип с уплощенной формой грудной клетки |

| | | |
|---|---|---|
| | | В) расширенная грудная клетка и удлиненные длинные трубчатые кости<br>Г) сильное развитие костно-мускульного компонента тела, уменьшение длины конечностей<br>1) арктический тип<br>2) тропический тип<br>3) аридный тип<br>4) горный тип<br>А-4, Б-1, В-3, Г-2<br>**21. Установите соответствие между органеллой и ее строением:**<br>1. пероксисома<br>2. хлоропласт<br>3. рибосома<br>4. микрофиламенты<br>5. митохондрия<br>6. микротрубочки<br>7. лизосома<br>А) обшая одномембранная органелла, содержащая ферменты<br>Б) общая немембранная органелла, в состав которой входят белки и р-РНК<br>В) общая немембранная органелла, образованная сократительными белками<br>Г) общая немембранная органелла, образованная несократительными белками<br>Д) общая двумембранная органелла, содержащая молекулу ДНК<br>1 - А: 2 - Д: 3 - Б: 4 - В: 5 - Д: 6 - Г: 7 – А<br>**22. Установите соответствие между паразитарной инвазией и способом заражения:**<br>1. демодекоз<br>2. тениоз<br>3. лейшманиоз<br>4. трипаносомоз<br>5. шистосомоз<br>6. тениаринхоз<br>7. дифиллоботриоз<br>А) активное проникновение личинок через неповрежденную кожу при купании<br>Б) употребление в пищу плохо термически обработанного мяса<br>В) через укус насекомого<br>Г) употребление в пищу термически необработанной рыбы<br>Д) использование полотенца и белья больного<br>1 - Д: 2 - Б: 3 - В: 4 - В: 5 - А: 6 - Б: 7 – Г |

**Критерии оценивания**
**«Отлично»** - более 91% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня
**«Хорошо»** - 81-90% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня
**«Удовлетворительно»** - 71-80% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

**«Неудовлетворительно»** - менее 71% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

**Ситуационная задача №1**

| | **Код** | **Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи** |
|---|---|---|
| С | 31.05.01 | Лечебное дело |
| К | ОПК-5 | Способен оценивать морфофункциональные и физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач |
| Ф | | |
| И | | **ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ** |
| | | В испражнениях больного, поступившего в инфекционное отделение больницы с диагнозом - острая дизентерия, обнаружены неподвижные округлые образования, при окрашивании в них обнаружены 4 ядра, покрытые оболочкой. |
| В | 1 | Вопрос к задаче: Какая форма паразита обнаружена, дайте видовое название простейшего и его систематическое положение. |
| В | 2 | Вопрос к задаче: Способы заражения и место локализации в организме. |
| В | 3 | Вопрос к задаче: Морфологическая характеристика форм существования паразита. |
| В | 4 | Вопрос к задаче: Диагностика паразитарной инвазии и меры личной и общественной профилактики. |
| | | |

Чек-лист к ситуационной задаче № 1

| **Вид** | **Код** | **Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи** |
|---|---|---|
| С | 31.05.01 | Лечебное дело |
| К | ОПК-5 | Способен оценивать морфофункциональные и физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач |
| Ф | А/05.7 | **Трудовая функция:** Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения<br>**Трудовые действия:** Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и |

| | | |
|---|---|---|
| | | психотропных веществ |
| И | | **ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ** |
| | | В испражнениях больного, поступившего в инфекционное отделение больницы с диагнозом - острая дизентерия, обнаружены неподвижные округлые образования, при окрашивании в них обнаружены 4 ядра, покрытые оболочкой. |
| В | 1 | Вопрос к задаче: Какая форма паразита обнаружена, дайте видовое название простейшего и его систематическое положение? |
| Э | | Правильный ответ**:**<br>1. Циста<br>2. Entmoeba histolytica<br>3. Подцарство Простейшие Protozoa<br>4. Тип Корнежгутиковые Sarcomastigophora<br>5. Класс Саркодовые Sarcodina |
| Р2 | отлично | Указываются дескрипторы полного ответа на вопрос:<br>Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5 |
| Р1 | Хорошо/удовлетворительно | Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос<br>Для оценки «хорошо» - 1, 2, 3, 4<br>Для оценки «удовлетворительно» - 1, 2 и один из трех оставшихся возможных |
| Р0 | неудовлетворительно | Указываются дескрипторы неправильного ответа на вопрос:<br>Ответы не даны |
| В | 2 | Вопрос к задаче: Способы заражения и место локализации в организме? |
| Э | - | Правильный ответ на вопрос:<br>1. Заражение при несоблюдении правил личной гигиены 2. Слепая, восходящая, поперечно-ободочная кишка<br>3. Печень, легкие и др. (при осложнении) |
| Р2 | отлично | Указываются дескрипторы полного ответа на вопрос:<br>Правильный ответ: 1, 2 и 3 |
| Р1 | хорошо/удовлетворительно | Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос:<br>Для оценки «хорошо» - 1 и 2, 1 и 3<br>Для оценки «удовлетворительно» - один вариант из трех возможных |
| Р0 | неудовлетворительно | Указываются дескрипторы неправильного ответа на вопрос:<br>Ответы не даны |
| В | 3 | Вопрос к задаче: Морфологическая характеристика форм существования паразита? |
| Э | | Правильный ответ на вопрос:<br>1. Мелкая вегетативная форма - 15-20 мкм, непатогенна, эктоплазма слабо выражена, |

| | | |
|---|---|---|
| | | движения медленные<br>2. Крупная вегетативная форма – до 80 мкм, эритрофаг, движения активные, быстрые<br>3. Тканевая форма – 20-25 мкм, патогенна, эктоплазма выражена, движения активные<br>4. Циста – округлая с 4-мя ядрами |
| Р2 | отлично | Указываются дескрипторы полного ответа на вопрос:<br>Правильный ответ: 1, 2, 3, 4 |
| Р1 | хорошо/удовлетворительно | Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос:<br>Для оценки «хорошо» - три варианта из четырех возможных<br>Для оценки «удовлетворительно» - один-два варианта из четырех возможных |
| Р0 | неудовлетворительно | Указываются дескрипторы неправильного ответа на вопрос:<br>Ответы не даны |
| В | 4 | Вопрос к задаче: Диагностика паразитарной инвазии и меры личной и общественной профилактики? |
| Э | | Правильный ответ на вопрос:<br>1. Обнаружение тканевой и крупной вегетативной форм в мазке свежевзятых фекалий.<br>2. Личная профилактика. Соблюдение правил личной гигиены – мытье рук, овощей, фруктов, кипячение воды<br>3. Общественная профилактика. Выявление и лечение больных и носителей |
| Р2 | отлично | Указываются дескрипторы полного ответа на вопрос:<br>Правильный ответ: 1, 2, 3 |
| Р1 | хорошо/удовлетворительно | Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос:<br>Для оценки «хорошо» - 1 и 2, 1 и 3<br>Для оценки «удовлетворительно» - один вариант из трех возможных |
| Р0 | неудовлетворительно | Указываются дескрипторы неправильного ответа на вопрос:<br>Ответы не даны |

**Ситуационная задача № 2**

| | **Код** | **Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи** |
|---|---|---|
| С | 31.05.01 | Лечебное дело |
| К | ОПК-5 | Способен оценивать морфофункциональные и физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач |
| Ф | | |
| И | | **ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ** |

| | | |
|---|---|---|
| | | **РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ** |
| У | | Рыбак, спустя две педели после употребления свежей щучьей икры обратился к врачу с жалобой на тошноту, рвоту, понос, боли в животе. |
| В | 1 | Вопрос к задаче: Заражение каким ленточным паразитом можно подозревать? Его систематическое положение. |
| В | 2 | Вопрос к задаче: Медицинское значение. Способ заражения, инвазионная стадия. |
| В | 3 | Вопрос к задаче: Патогенное действие. |
| В | 4 | Вопрос к задаче: Диагностика паразитарной инвазии и меры личной и общественной профилактики. |
| | | |

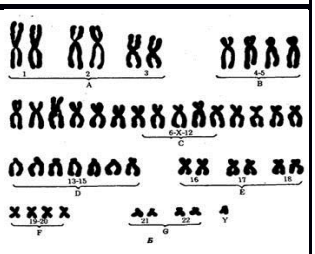
Чек - лист к ситуационной задаче № 2

| **Вид** | **Код** | **Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи** |
|---|---|---|
| С | 31.05.01 | Лечебное дело |
| К | ОПК-5 | Способен оценивать морфофункциональные и физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач |
| Ф | | |
| И | | **ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ** |
| | | Рыбак, спустя две педели после употребления свежей щучьей икры обратился к врачу с жалобой на тошноту, рвоту, понос, боли в животе. |
| В | 1 | Вопрос к задаче: Заражение каким ленточным паразитом можно подозревать? Его систематическое положение. |
| | | Правильный ответ**:**<br>1. Лентец широкий<br>2. Diphyllobothium latum<br>3. Тип Плоские черви Plathelminthes<br>4. Класс Ленточные черви Cestoda |
| Р2 | отлично | Указываются дескрипторы полного ответа на вопрос:<br>Правильный ответ: 1, 2, 3, 4 |
| Р1 | Хорошо/удовлетворительно | Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос<br>Для оценки «хорошо» - 1 и два любых из трех оставшихся возможных<br>Для оценки «удовлетворительно» - 1 и один из трех оставшихся возможных |
| Р0 | неудовлетворительно | Указываются дескрипторы неправильного ответа на вопрос:<br>Ответы не даны |

| | | |
|---|---|---|
| B | 2 | Вопрос к задаче: Медицинское значение. Способ заражения, инвазионная стадия? |
| | | Правильный ответ на вопрос:<br>1. Вызывает дифиллоботриоз<br>2. Заражение при употреблении термически плохо обработанной рыбы или икры<br>3. Финна типа плероцеркоид |
| P2 | отлично | Указываются дескрипторы полного ответа на вопрос:<br>Правильный ответ: 1, 2 и 3 |
| P1 | хорошо/удовлетворительно | Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос:<br>Для оценки «хорошо» - 1 и 2, 1 и 3<br>Для оценки «удовлетворительно» - один вариант из трех возможных |
| P0 | неудовлетворительно | Указываются дескрипторы неправильного ответа на вопрос:<br>Ответы не даны |
| B | 3 | Вопрос к задаче: Патогенное действие? |
| | | Правильный ответ на вопрос:<br>1. Схваткообразные боли в животе<br>2. Диарея или запор<br>3. Кишечная непроходимость<br>4. Анемия |
| P2 | отлично | Указываются дескрипторы полного ответа на вопрос:<br>Правильный ответ: 1, 2, 3, 4 |
| P1 | хорошо/удовлетворительно | Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос:<br>Для оценки «хорошо» - три варианта из четырех возможных<br>Для оценки «удовлетворительно» - один-два варианта из четырех возможных |
| P0 | неудовлетворительно | Указываются дескрипторы неправильного ответа на вопрос:<br>Ответы не даны |
| B | 4 | Вопрос к задаче: Диагностика паразитарной инвазии и меры личной и общественной профилактики? |
| | | Правильный ответ на вопрос:<br>1. Обнаружение яиц в фекалиях.<br>2. Личная профилактика. Термическая обработка рыбы и правильная засолка икры<br>3. Общественная профилактика. Выявление и дегельминтизация больных, охрана воды и почвы от загрязнений фекалиями |
| P2 | отлично | Указываются дескрипторы полного ответа на вопрос:<br>Правильный ответ: 1, 2, 3 |
| P1 | хорошо/удовлетворительно | Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос: |

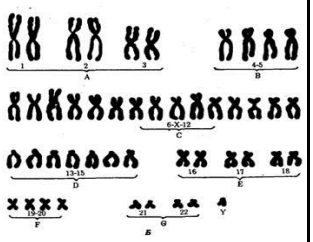
| | | |
|---|---|---|
| | | Для оценки «хорошо» - 1 и 2, 1 и 3<br>Для оценки «удовлетворительно» - один вариант из трех возможных |
| Р0 | неудовлетворительно | Указываются дескрипторы неправильного ответа на вопрос:<br>Ответы не даны |

**Ситуационная задача № 3**

| | **Код** | **Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи** |
|---|---|---|
| С | 31.05.01 | Лечебное дело |
| К | ОПК-5 | Способен оценивать морфофункциональные и физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач |
| Ф | | |
| И | | **ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ** |
| | | У новорожденного имеются дефекты лицевого черепа "заячья губа", "волчья пасть". При изучении наследственного аппарата цитогенетическим методом выявлена наследственная патология.  |
| В | 1 | Вопрос к задаче: Описать кариотип по схеме:<br>1. Число хромосом; 2. Число аутосом; 3. Число половых хромосом; 4. Число глыбок полового хроматина; 5. Пол |
| В | 2 | Вопрос к задаче: Определите нарушение на идиограмме и какой наследственной патологии оно соответствует. Тип мутации? |
| В | 3 | Вопрос к задаче: Дайте краткую характеристику синдрома? |
| В | 4 | Вопрос к задаче: Назовите возможные причины этого синдрома? |

Чек-лист к ситуационной задаче № 3

| **Вид** | **Код** | **Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи** |
|---|---|---|
| С | 31.05.01 | Лечебное дело |
| К | ОПК-5 | Способен оценивать морфофункциональные и физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач |
| Ф | | |
| И | | **ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ** |

| | | РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ |
|---|---|---|
| | | У новорожденного имеются дефекты лицевого черепа "заячья губа", "волчья пасть". При изучении наследственного аппарата цитогенетическим методом выявлена наследственная патология.  |
| В | 1 | Вопрос к задаче: Описать кариотип по схеме:<br>1. Число хромосом; 2. Число аутосом; 3. Число половых хромосом; 4. Число глыбок полового хроматина; 5. Пол |
| | | Правильный ответ**:**<br>1. Число хромосом - 47<br>2. Число аутосом - 45<br>3. Число половых хромосом - 2<br>4. Число глыбок полового хроматин - 0<br>5. Пол - мужской |
| Р2 | отлично | Указываются дескрипторы полного ответа на вопрос:<br>Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5 |
| Р1 | Хорошо/удовлетворительно | Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос<br>Для оценки «хорошо» - четыре ответа из пяти возможных<br>Для оценки «удовлетворительно» - три ответа из пяти возможных |
| Р0 | неудовлетворительно | Указываются дескрипторы неправильного ответа на вопрос:<br>Ответы не даны |
| | 2 | Вопрос к задаче: Определите нарушение на идиограмме и какой наследственной патологии оно соответствует. Тип мутации? |
| | | Правильный ответ**:**<br>1. трисомия по 13 паре хромосом<br>2. синдром Патау<br>3. геномная мутация, анеуплоидия |
| | отлично | Указываются дескрипторы полного ответа на вопрос:<br>Правильный ответ: 1, 2, 3 |
| | Хорошо/удовлетворительно | Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос<br>Для оценки «хорошо» - 1 и 2<br>Для оценки «удовлетворительно» - один правильный ответ |
| ответ | неудовлетворительно | Указываются дескрипторы неправильного ответа на вопрос:<br>Ответы не даны |
| В | 3 | Вопрос к задаче: Дайте краткую характеристику синдрома? |

| | | |
|---|---|---|
| | | Правильный ответ на вопрос:<br>1. микрофтальм<br>2. расщелина верхней губы и неба<br>3. полидактилия<br>4. врожденные пороки развития головного мозга и лица<br>5. пороки внутренних органов |
| Р2 | отлично | Указываются дескрипторы полного ответа на вопрос:<br>Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5 |
| Р1 | хорошо/удовлетворительно | Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос:<br>Для оценки «хорошо» - три или четыре варианта ответа<br>Для оценки «удовлетворительно» - два варианта из пяти возможных |
| Р0 | неудовлетворительно | Указываются дескрипторы неправильного ответа на вопрос:<br>Ответы не даны |
| В | 4 | Вопрос к задаче: Назовите возможные причины этого синдрома, частоту встречаемости и соотношение полов? |
| | | Правильный ответ на вопрос:<br>1. трисомия по 13 паре хромосом (80-85% больных)<br>2. трисомия по 14 паре хромосом<br>3. трисомия по 15 паре хромосом<br>4. мозаицизм, изохромосома, неробертсоновские траслокации<br>5. частота встречаемости 1:5000 – 1:7000<br>6. соотношение полов 1:1 |
| Р2 | отлично | Указываются дескрипторы полного ответа на вопрос:<br>Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5, 6 |
| Р1 | хорошо/удовлетворительно | Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос:<br>Для оценки «хорошо» - четыре-пять вариантов из возможных<br>Для оценки «удовлетворительно» - два-три варианта из возможных |
| Р0 | неудовлетворительно | Указываются дескрипторы неправильного ответа на вопрос:<br>Ответы не даны |

**Диагностика электронограмм и микропрепаратов**

**Чек-лист оценки практических навыков**

Название практического навыка:

Определение структурных компонентов клетки по электронограммам

| | | |
|---|---|---|
| **С** | 31.05.01 | Лечебное дело |
| **К** | | Способен оценивать морфофункциональные и |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ОПК-5 | физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач | | |
| **Ф** | А/05.7 | Трудовая функция: Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения | | |
| **ТД** | Трудовые действия, предусмотренные функцией<br>Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ | | | |
| | Действие | | Проведено | Не проведено |
| 1. | Определить части клетки | | 1 балл | -1 балл |
| 2. | Определить период жизненного цикла, в котором находиться клетка | | 1 балл | -1 балла |
| 3. | Определить органеллы | | 1 балл | -1 балл |
| 4. | Дать морфологическую характеристику органелл: указать особенности строения | | 1 балл | -1 балл |
| 5. | Указать функции всех структур | | 1 балл | -1 балл |
| | Итого | | 5 баллов | |

**Чек-лист оценки практических навыков**

Название практического навыка: владение навыками микроскопирования и описание микропрепарата

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **С** | 31.05.01 | Лечебное дело | | |
| **К** | ОПК-5 | Способен оценивать морфофункциональные и физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач | | |
| **Ф** | А/05.7 | Трудовая функция: Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения | | |
| **ТД** | Трудовые действия, предусмотренные функцией<br>Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ | | | |
| | Действие | | Проведено | Не проведено |
| 1. | Включить микроскоп, настроить оптическую систему, найти объект | | 1 балл | -1 балл |
| 2. | Дать морфологическую характеристику: указать особенности строения. | | 1 балл | -1 балла |
| 3. | Интерпретировать препарат. | | 1 балл | -1 балл |
| 4. | Указать функциональное значение | | 2 балла | -2 балла |
| | Итого | | 5 баллов | |

«Зачтено» не менее 71% выполнения

«Не зачтено» 70% и менее

**4. Критерии оценивания результатов обучения (зачет с оценкой).**

**Оценка «отлично»** выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы, подчеркивает при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи.

Тестовый контроль - более 91% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня.

**Оценка «хорошо»** выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок.

Тестовый контроль - 81-90% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня.

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; допускает ошибки по существу вопросов.

Тестовый контроль - 71-80% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.

Тестовый контроль - менее 71% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня.