*Приложение 1.*

1. **Актуализация имеющихся знаний**

**(**Индивидуальные карточки раздаются студентам)

**Тест по теме «Биологически активные соединения»**

ФИО студента \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вопрос** | **Ваш ответ** | **Правильный ответ** |
| **1.  Для ферментов характерна следующая особенность:** а) высокая эффективность  б) низкая эффективность в) маленькая молекулярная масса |  | http://qrcoder.ru/code/?%E0%29+%E2%FB%F1%EE%EA%E0%FF+%FD%F4%F4%E5%EA%F2%E8%E2%ED%EE%F1%F2%FC&4&0 |
| **2. Какое заболевание возникает при недостатке витамина D:** а) Гиперкератоз б) Рахит в) Цинга |  | http://qrcoder.ru/code/?%E1%29+%D0%E0%F5%E8%F2&4&0 |
| **3. При продолжительном разжевывании хлеба во рту появляется сладковатый вкус, свидетельствующий о гидролизе крахмала хлеба. Укажите фермент, участвующий в этом процессе:** а) реннин б) пепсин в) амилаза |  | http://qrcoder.ru/code/?%E2%29+%E0%EC%E8%EB%E0%E7%E0&4&0 |
| **4. Биологически активные вещества органической природы, вырабатывающиеся в специализированных клетках желёз внутренней секреции:** а) гормоны  б) блокаторы в) витамины |  | http://qrcoder.ru/code/?%E0%29+%E3%EE%F0%EC%EE%ED%FB&4&0 |
| **5. Что такое гипервитаминоз:** а) отсутствие витаминов б) недостаток того или иного витамина в) избыток витаминов |  | http://qrcoder.ru/code/?%E2%29+%E8%E7%E1%FB%F2%EE%EA+%E2%E8%F2%E0%EC%E8%ED%EE%E2&4&0 |
| **6. Если кровоточащую рану обработать раствором перокси­да водорода, то появляется характерное вспенивание, свидетельствующее о выделении газа. Укажите фермент, участвующий в этом процессе:** а) реннин б) каталаза  в) амилаза |  | http://qrcoder.ru/code/?%E1%29+%EA%E0%F2%E0%EB%E0%E7%E0&4&0 |
| **7. Поджелудочная железа в организме человека:** а) участвует в иммунных реакциях б) образует клетки крови в) является железой смешанной секреции |  | http://qrcoder.ru/code/?%E2%29+%FF%E2%EB%FF%E5%F2%F1%FF+%E6%E5%EB%E5%E7%EE%E9+%F1%EC%E5%F8%E0%ED%ED%EE%E9+%F1%E5%EA%F0%E5%F6%E8%E8&4&0 |
| **8. Выберите из списка овощ, в котором много витамина А:** а) морковь  б) картофель в) лук |  | http://qrcoder.ru/code/?%E0%29+%EC%EE%F0%EA%EE%E2%FC&4&0 |
| **9. Фермент крови каталаза наиболее активна при Рн:** а) 3 б) 5 в) 7 |  | http://qrcoder.ru/code/?%E2%29+7&4&0 |
| **10. Поджелудочная железа в организме человека:** а) выделяет желчь б) образует гормоны  в) образует клетки крови |  | http://qrcoder.ru/code/?%E1%29+%EE%E1%F0%E0%E7%F3%E5%F2+%E3%EE%F0%EC%EE%ED%FB&4&0 |
| **11. Больше всего витамина С содержится в:** а) печени и свежих яйцах б) рыбьем жире и яйце в) овощах и фруктах |  | http://qrcoder.ru/code/?%E2%29+%EE%E2%EE%F9%E0%F5+%E8+%F4%F0%F3%EA%F2%E0%F5&4&0 |
| **12. Моносахариды образуются при ферментативном гидролизе:** а) нуклеиновых кислот б) углеводов  в) жиров |  | http://qrcoder.ru/code/?%E1%29+%F3%E3%EB%E5%E2%EE%E4%EE%E2&4&0 |

***Критерии оценки:***

10-9 правильных ответов – «5»

8 правильных ответов – «4»

7 правильных ответов – «3»

Менее 7 правильных ответов – «2».

Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Количество правильных ответов \_\_\_\_\_\_ Оценка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Ключ к тесту**

|  |  |
| --- | --- |
| 1а | 7в |
| 2б | 8а |
| 3в | 9в |
| 4а | 10б |
| 5в | 11в |
| 6б | 12б |

*Приложение 2*.

**2. Основной этап занятия**

**Практическая работа**

*Тема*: «Определение потребности в дезинфицирующих средствах для дезинфекции различных объектов»

1.Изучение препаратов по коллекциям, анализ их действия на микроорганизмы, животных.

2.Выписывание рецептов, решение задач.

*Цель работы*: рассчитать потребность в дезинфицирующих средствах для дезинфекции различных объектов, приготовить растворы различной концентрации, выписать рецепты, решить задачи.

*Оборудование и материалы*: учебник, методические рекомендации, дополнительная литература, лекарственные средства (дезинфицирующие, антисептические), ступка с пестикам, мерные колбы, цилиндры, весы, разновесы, стаканы, притертые пробки, вода дистиллированная.

*Ход работы:*

*Задание 1*. Изучить дезинфицирующие и антисептические средства по коллекциям, учебным пособиям.

*Задание 2*. Рассчитать и выписать растворы калия перманганата: а) 100 мл 0,02 %; б) 100 мл 0,1 %; в) 100 мл 1%; г) 100 мл 5%.

*Задание 3*. Приготовить и продемонстрировать растворы калия перманганата.

*Задание4*. Решить производственные задачи. Обосновать показания к практическому применению дезинфицирующих и анисептических средств.  Рассчитать необходимое количество 25 % хлорной извести для дезинфекции телятника длиной 80 м, шириной 12 м, высотой 3 м раствором хлорной извести с содержанием 2,5 % активного хлора из расчета 1 л/м2.

*Оформить работу, сделать вывод по работе.*

*Приложение 3*.

**3.Заключительный этап занятия**

**Задание № 1**. Вставьте пропущенные слова.

1. Антибиотики относятся к группе........................................... средств.

2. Химиопрепаратами называют средства, ..................... действующие на микроорганизмы, вирусы, простейшие, гельминты и некоторые эктопаразиты.

3. Назначают антибиотики при большинстве инфекций ................. и ............... природы.

4. Сибирская язва относится к особо опасным ......................... заболеваниям.

5. .................... – это препараты против насекомых.

6. Хлорную известь используют для дезинфекции ................... .

7. Альбендазол, азинокс, празицид, панакур – это .......................... препараты.

8. Дезинфицирующие средства предназначены для ................ микроорганизмов во внешней среде.

*Ответы к диктанту*

1. Противомикробных

2. Избирательно

3. Бактериальной и вирусной

4. Инфекционным

5. Инсектициды

6. Помещений

7. Антигельминтные

8. Уничтожения

*Приложение 4*.

**Задание 2. Тест по теме « Противомикробные и противопаразитарные средства»**

ФИО студента \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вопрос** | **Ваш ответ** | **Правильный ответ** |
| 1. Калия перманганат  а) является окислителем;  б) оказывает вяжущее действие;  в) активизируется под действием каталазы. |  | http://qrcoder.ru/code/?%E0%29+%FF%E2%EB%FF%E5%F2%F1%FF+%EE%EA%E8%F1%EB%E8%F2%E5%EB%E5%EC%3B&4&0 |
| 2. К красителям относиться –  а) ихтиол;  б) формальдегид;  в) бриллиантовый зеленый. |  | http://qrcoder.ru/code/?%E2%29+%E1%F0%E8%EB%EB%E8%E0%ED%F2%EE%E2%FB%E9+%E7%E5%EB%E5%ED%FB%E9.&4&0 |
| 3. Дезинфицирующие средства предназначены для уничтожения микроорганизмов  а) в организме человека и животных;  б) во внешней среде;  в) на поверхности тела. |  | http://qrcoder.ru/code/?%E1%29+%E2%EE+%E2%ED%E5%F8%ED%E5%E9+%F1%F0%E5%E4%E5%3B%0D%0A%E2%29+%ED%E0+%EF%EE%E2%E5%F0%F5%ED%EE%F1%F2%E8+%F2%E5%EB%E0.&4&0 |
| 4. Амоксиклав относят к антибиотикам  а) к пенициллиновому ряду;  б) к левомицитиновому ряду;  в) к макролидам. |  | http://qrcoder.ru/code/?%E0%29+%EA+%EF%E5%ED%E8%F6%E8%EB%EB%E8%ED%EE%E2%EE%EC%F3+%F0%FF%E4%F3%3B&4&0 |
| 5. При аскаридозе применяют  а) мебендазол;  б) фенасал;  в) бициллин. |  | http://qrcoder.ru/code/?%E0%29+%EC%E5%E1%E5%ED%E4%E0%E7%EE%EB%3B&4&0 |
| 6. Какой из перечисленных препаратов используются при дезинфекции помещений?  а) хлорамин;  б) перекись водорода;  в) деготь березовый. |  | http://qrcoder.ru/code/?%E0%29+%F5%EB%EE%F0%E0%EC%E8%ED%3B&4&0 |
| 7. Репеленты –это  а) отпугивающие инсектициды;  б) привлекающие инсектициды;  в) стерилизующие инсектициды. |  | http://qrcoder.ru/code/?%E0%29+%EE%F2%EF%F3%E3%E8%E2%E0%FE%F9%E8%E5+%E8%ED%F1%E5%EA%F2%E8%F6%E8%E4%FB%3B&4&0 |
| 8. Узкий спектр действия антибиотиков действует  а) на большинство бактерий и вирусов;  б) на один вид микроорганизмов;  в) подавляет развитие микробной клетки |  | http://qrcoder.ru/code/?%E1%29+%ED%E0+%EE%E4%E8%ED+%E2%E8%E4+%EC%E8%EA%F0%EE%EE%F0%E3%E0%ED%E8%E7%EC%EE%E2%3B&4&0 |
| 9. Инсектициды применяют для уничтожения  а) слизней;  б) насекомых;  в) круглых червей. |  | http://qrcoder.ru/code/?%E1%29+%ED%E0%F1%E5%EA%EE%EC%FB%F5%3B&4&0 |
| 10 . Для лечения сибирской язвы применяют антибиотики  а) аминогликозиды;  б) пенициллинового ряда;  в) левомицитинового ряда |  | http://qrcoder.ru/code/?%E1%29+%EF%E5%ED%E8%F6%E8%EB%EB%E8%ED%EE%E2%EE%E3%EE+%F0%FF%E4%E0%3B&4&0 |

***Критерии оценки:***

10-9 правильных ответов – «5»

8 правильных ответов – «4»

7 правильных ответов – «3»

Менее 7 правильных ответов – «2».

Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Количество правильных ответов \_\_\_\_\_\_ Оценка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_