

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валерий Владимирович

Должность: Ректор

Дата подписания: 18.09.2024 11:47:16

Уникальный программный ключ:

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb97464387a2085d3c57b784e9019bf8a794cb4

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

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой

 / Зенкина В.Г. /

« 06 » 06 2024 г.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплины (Модуля) Б1.О.08 Биология \_\_\_\_\_

Индекс, наименование

основной образовательной программы  
высшего образования

**Направление подготовки  
(специальность)**

33.05.01 Фармация

**Уровень подготовки**

Специалитет

**Направленность подготовки**

02 Здравоохранение

**Сфера профессиональной  
деятельности**

сфера обращения лекарственных  
средств и других товаров аптечного  
ассортимента

**Форма обучения**

Очная

**Срок освоения ООП**

5 лет

**Институт/кафедра**

Биологии, ботаники и экологии

## 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 по специальности 33.05.01 Фармация направленности 02 Здравоохранение в сфере профессиональной деятельности (сфера обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента) универсальных (УК) компетенций, общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций согласно ООП ВО по специальности 33.05.01 Фармация**

## 2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

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

№ п/п	Виды контроля	Оценочные средства
		Форма
1	Текущий контроль	Тесты
		Миникейсы
		Диагностика микропрепаратов
2	Промежуточная аттестация	Тесты

### 3. Содержание оценочных средств текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме: тестов, миникейсов, диагностики микропрепаратов.

Оценочные средства для текущего контроля.

Тесты

**1. Хромосомный набор в клетке после мейоза составляет:**

- А)  $n2c$
- Б)  $2n2c$
- В)  $2n4c$
- Г)  $nc$

**2. Биологическое значение митоза:**

- А) обеспечивает генетическое разнообразие клеток
- Б) лежит в основе образования гамет
- В) обеспечивает редукцию хромосомного набора
- Г) обеспечивает сохранение диплоидного набора

**3. Голландрический признак человека:**

- А) ихтиоз
- Б) гемофилия
- В) дальтонизм
- Г) гипертрихоз

**4. Универсальными донорами являются люди с группой крови по системе АВО:**

- А) IV
- Б) II
- В) III

Г) I

**5. Генетический код – это система расположения нуклеотидов в молекуле:**

А) р-РНК

Б) т-РНК

В) и-РНК

Г) ДНК

**6. Совокупность всех генов одного организма называется:**

А) нормой реакции

Б) фенотипом

В) генофонд

Г) генотип

**7. Профилактика весенне-летнего клещевого вирусного энцефалита:**

А) кипятить воду

Б) термическая обработка продуктов

В) светлая и закрытая одежда при посещении леса

Г) предохранение от укусов клещей

**8. В кишечнике человека паразитирует:**

А) лейшмания

Б) трипаносома

В) метагоним

Г) балантидий

**9. Установите соответствие между нарушением и типом мутации:**

А) отрыв участка хромосомы      1) внутривхромосомная

Б) удвоение генома одного вида      2) генная мутация

В) выпадение нуклеотида      3) полиплоидия

Г) появление лишней хромосомы      4) анеуплоидия

**10. Установите соответствие между наследственными заболеваниями и хромосомными формулами:**

А) синдром Дауна      1) 47,XX(+21)

Б) синдром Шерешевского-Тернера      2) 45,X

В) синдром Клайнфельтера      3) 47,XXY

Г) синдром Эдвардса      4) 47,XY(+18)

Критерии оценивания

«Отлично» - более 91% правильных ответов на тестовые задания

«Хорошо» - 81-90% правильных ответов на тестовые задания

«Удовлетворительно» - 71-80% правильных ответов на тестовые задания

«Неудовлетворительно» - менее 70% правильных ответов на тестовые задания

Миникейсы

1. Потемнение зубов может двумя доминантными генами, один из которых расположен в аутосомах другой в X – хромосоме. В семье родителей, имеющих темные зубы, родились девочка и мальчик с нормальным цветом зубов. Темные зубы матери обусловлены геном, сцепленным с X - хромосомой, а темные зубы отца - аутосомным геном, по которому он гетерозиготен. Обозначьте гены. Определите генотипы родителей, варианты гамет и варианты генотипов потомства. Определите вероятность рождения в этой семье следующего ребенка без аномалии. Определите вероятность рождения в этой семье следующего ребенка без аномалии, а так же вид взаимодействия между аллельными генами и тип скрещивания. Назовите законы генетики, используемые при решении задачи. Назовите гены, каких заболеваний локализованы в неаллельном участке X-хромосомы.

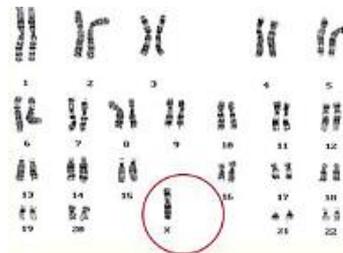
2. У новорожденного имеются дефекты лицевого черепа "заячья губа", "волчья пасть". При изучении наследственного аппарата цитогенетическими методами, наследственной

патологии не выявлено. О каком заболевании необходимо подумать в первую очередь? Назовите видовое название паразита и его систематическое положение и инвазионные стадии паразита. Место локализации паразита в организме и его инвазионные стадии. Способы заражения. Диагностика паразитарной инвазии. Меры личной и общественной профилактики.

3. В медико-генетическую консультацию обратилась 20-летняя женщина по поводу бесплодия. При осмотре: больная маленького роста, внешне выглядела, как 9-10 летняя девочка. Было проведено цитогенетическое обследование, выделен кариотип больной. Описать кариотип по схеме:

1. Число хромосом; 2. Число аутосом; 3. Число половых хромосом; 4. Число глыбок полового хроматина; 5. Пол.

Определите нарушение на идиограмме и какой наследственной патологии оно соответствует. Тип мутации. Дайте краткую характеристику синдрома. Назовите возможные причины этого синдрома



Критерии оценивания

«Отлично» - более 91% правильных ответов

«Хорошо» - 81-90% правильных ответов

«Удовлетворительно» - 71-80% правильных ответов

«Неудовлетворительно» - менее 70% правильных ответов

#### Диагностика микропрепаратов

Настроить микроскоп, провести диагностическую оценку микропрепарата, дать морфологическую характеристику объекта, интерпретировать препарат.

Критерии оценивания

«Отлично» - более 91% правильных ответов

«Хорошо» - 81-90% правильных ответов

«Удовлетворительно» - 71-80% правильных ответов

«Неудовлетворительно» - менее 70% правильных ответов

#### 4. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета.

Тесты.

##### 1. Установите соответствие между паразитарными заболеваниями и способами заражения:

- |                              |                      |
|------------------------------|----------------------|
| А) чесотка                   | 1) трансмиссивный    |
| Б) трипаносомоз              | 2) контактно-бытовой |
| В) лямблиоз                  | 3) пищевой           |
| Г) шистосомоз уrogenитальный | 4) перкутанный       |

##### 2. Установите соответствие между нарушением и типом мутации:

- |                                |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| А) отрыв участка хромосомы     | 1) внутривхромосомная |
| Б) удвоение генома одного вида | аберрация             |
| В) выпадение нуклеотида        | 2) генная мутация     |
| Г) появление лишней хромосомы  | 3) полиплоидия        |
|                                | 4) анеуплоидия        |

##### 3. Установите соответствие между характеристикой и органоидом клетки, для которого она характерна:

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| А) образует лизосомы                         | 1) шероховатая          |
| Б) участвует в синтезе белка                 | эндоплазматическая сеть |
| В) участвует в построении клеточной мембраны | 2) комплекс Гольджи     |
| Г) делит клетку на отсеки                    |                         |

**4. Установите соответствие между паразитом и морфологической характеристикой:**

- |                |   |
|----------------|---|
| А) аскарида    | 1) длина самки 3-5 см, передний конец тела нитевидный, задний утолщен |
| Б) власоглав   | 2) длина самки около 1 см, везикула на переднем конце тела            |
| В) острица     | 3) длина самки 20-40 см имеются кутикулярные губы                     |
| Г) анкилостома | 4) длина самки 1 см, наличие бульбуса и ротовой капсулы с зубцами     |

**5. Установите соответствие между факторами окружающей среды и их признаками:**

- |                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| А) осадки          | 1) биотические  |
| Б) паразитизм      | 2) абиотические |
| В) конкуренция     |                 |
| Г) морские течения |                 |

**6. В состав цитоплазмы входят:**

- А) ядрышко
- Б) включения
- В) органеллы
- Г) гиалоплазма

**7. Мембранный комплекс клеточной поверхности состоит из:**

- А) углеводов
- Б) белков
- В) липидов
- Г) нуклеиновых кислот

**8. К типу *Arthropoda*, классу *Insecta* относятся:**

- А) *Ixodes persulcatus*
- Б) *Taenia solium*
- В) *Phtirus pubis*
- Г) *Blatta orientalis*

**9. Обыкновенный комар (р. *Culex*, *Aedes*) является переносчиком возбудителей:**

- А) малярии
- Б) токсоплазмоза
- В) сибирской язвы
- Г) японского энцефалита

**10. Наследственные болезни, по которым проводят массовый неонатальный скрининг в России:**

- А) гемофилия
- Б) сахарный диабет
- В) муковисцидоз
- Г) фенилкетонурия

## **5. Критерии оценивания результатов обучения**

«Зачтено» выставляется обучающемуся, если он показал достаточно прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты, прошел компьютерное итоговое тестирование не менее, чем на 71%.

«Не зачтено» выставляется обучающемуся, если при ответе выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины, прошел компьютерное итоговое тестирование менее, чем на 71%.