Фонд
оценочных средств
по дисциплине «Гистология, эмбриология, цитология»

Уровень высшего образования
СПЕЦИАЛИТЕТ
Направление подготовки
31.05.03. – РФ, 560004 – КР стоматология
(код и наименование направления подготовки)

Квалификация
Врач-стоматолог

2026

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний обучающихся по направлению подготовки (специальности) «Стоматология» по дисциплине (практике) *«Гистология, эмбриология, цитология»*.

Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден на заседании кафедры

Гистологии, эмбриологии, цитологии
наименование кафедры

протокол № 1 от "26" августа 2026 г.

Заведующая кафедрой
гистологии, эмбриологии, цитологии _____ Калугина Ольга Петровна
наименование кафедры *подпись* *расшифровка подписи*

Исполнители:
Заведующая кафедрой гистологии, эмбриологии, цитолрогии _____ .....Калугина Ольга Петровна
должность *подпись* *расшифровка подписи*

_____
должность *подпись* *расшифровка подписи*

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Виды оценочных средств/ шифр раздела в данном документе
ОПК-9: **Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач**	**Знать:** -знать сравнительную характеристику морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека; - как провести оценку морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач; - механизмы возникновения и морфологические проявления состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.	**Блок А, D** – задания репродуктивного уровня - тест; - реферат - ситуационные задачи
	Уметь: - анализировать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме; - провести оценку морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач; -выявлять морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач .	**Блок В, D** – задания реконструктивного уровня - решение ситуационных задач; - контрольная работа.

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Виды оценочных средств/ шифр раздела в данном документе
	Владеть: -методами сравнительной характеристики морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека; -навыками давать сравнительную характеристику морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека ; - способами оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека .	**Блок С, D** – задания практико-ориентированного и/или исследовательского уровня

2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ/ПРАКТИКИ

Технологическая карта дисциплины «Гистология, эмбриология, цитология»

Курс/семестр: 2/3
Количество кредитов (ЗЕ): 2
Отчетность: зачет

Название модулей дисциплины согласно РПД (по количеству ЗЕ в семестре за минусом на КР (КП))	Контроль	Форма контроля	Зачетный минимум	Зачетный максимум	График контроля (неделя семестра)
Модуль 1					
1. Цитология и эмбриология.	Текущий контроль	Учитывается посещаемость. СРС: реферат / презентация, по теме занятия. Тестирование, собеседование по вопросам, описание микропрепарата.	10	15	6
	Рубежный контроль	Тестирование, собеседование по вопросам билета	10	20	
Модуль 2					
2. Общая гистология	Текущий контроль	Учитывается посещаемость. СРС: реферат / презентация, по теме занятия. Тестирование, собеседование по вопросам, описание микропрепарата	10	15	15
	Рубежный контроль	Тестирование, собеседование по вопросам билета	10	20	
ВСЕГО за семестр			40	70	
Промежуточный контроль (зачет с оценкой) - тест			20	30	
Семестровый рейтинг по дисциплине			60	100	

2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ/ПРАКТИКИ

Технологическая карта дисциплины «Гистология, эмбриология, цитология»

Курс/семестр: 2/4
Количество кредитов (ЗЕ): 3
Отчетность: экзамен

Название модулей дисциплины согласно РПД (по количеству ЗЕ в семестре за минусом на КР (КП))	Контроль	Форма контроля	Зачетный минимум	Зачетный максимум	График контроля (неделя семестра)
Модуль 3					
1. Гистология нервной системы, органов чувств, сердечно-сосудистой систем, органов кроветворения и иммунной защиты	Текущий контроль	Учитывается посещаемость. СРС: реферат / презентация, по теме занятия. Тестирование, собеседование по вопросам, описание микропрепарата.	6	9	25
	Рубежный контроль	Тестирование, собеседование по вопросам билета	7	14	
Модуль 4					
2. Гистология пищеварительной системы	Текущий контроль	Учитывается посещаемость. СРС: реферат / презентация по теме занятия. Тестирование, собеседование по вопросам, описание микропрепарата	6	9	28
	Рубежный контроль	Тестирование, собеседование по вопросам билета.	7	14	
Модуль 5					
3. Гистология кожи, дыхательной и выделительной и репродуктивной систем.	Текущий контроль	Учитывается посещаемость. СРС: реферат / презентация, по теме занятия. Тестирование, собеседование по вопросам, описание микропрепарата.	6	9	31
	Рубежный контроль	Тестирование, собеседование по вопросам билета.	8	15	
ВСЕГО за семестр			40	70	
Промежуточный контроль (зачет с оценкой) - тест			20	30	
Семестровый рейтинг по дисциплине			60	100	

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА)

Блок А (II семестр)

А. 1. Вопросы для опроса

Тема 1. Нервная система.

1.1 **Псевдоуниполярные нейроны расположены в:**

1. мозжечке
2. спинном мозгу
3. спинномозговом ганглии
4. коре больших полушарий
5. вегетативном ганглии

1.2 **Клетки Догеля расположены в:**

1. спинном мозгу
2. спинномозговом ганглии
3. мозжечке
4. вегетативном ганглии
5. коре больших полушарий

1.3. **Ядро Кларка расположено в спинном мозгу в:**

1. передних рогах
2. боковых рогах
3. задних рогах
4. боковых канатиках
5. передних канатиках

Тема 2. Органы чувств.

2.1 **Какие клетки Кортиева органа являются вторично чувствующими рецепторными клетками?**

1. клетки-столбы
2. поддерживающие клетки
3. волосковые клетки
4. клетки сосудистой полоски
5. опорные клетки

2.2 **Какой тип эпителия выстилает вестибулярную часть перепончатого лабиринта?**

1. однослойный однорядный плоский
2. однослойный многорядный призматический
3. многослойный плоский неороговевающий
4. многослойный переходный
5. многослойный плоский ороговевающий

2.3 **Какие клетки спирального органа лежат на базальной мембране?**

1. наружные волосковые клетки
2. поддерживающие клетки
3. внутренние волосковые клетки
4. клетки сосудистой полоски

5. рецепторные клетки

Тема 3. Сердечно-сосудистая система.

3.1 **В венах мышечного типа со слабым содержанием мышечных элементов гладкие мышечные клетки расположены в:**

1. наружной оболочке
2. средней оболочке
3. внутренней оболочке
4. во всех оболочках
5. во всех оболочках отсутствуют

1. 3.2 **Кардиомиоциты встречаются в:**

1. артерии
2. вене
3. сердце
4. капилляре
5. артериоле

2. 3.3 **Эндокард развивается из:**

1. эктодермы
2. энтодермы
3. мезодермы
4. мезенхимы
5. нервной трубки

Тема 4. Органы кроветворения.

3. 4.1 **Строму красного костного мозга образует:**

1. слизистая ткань
2. ретикулярная ткань
3. эпителиальная ткань
4. жировая ткань
5. рыхлая соединительная ткань

4. 4.2 **Строму тимуса образует:**

1. слизистая ткань
2. ретикулярная ткань
3. эпителиальная ткань
4. жировая ткань
5. рыхлая соединительная ткань

5. 4.3. **Строму селезенки образует:**

1. слизистая ткань.
2. ретикулярная ткань
3. эпителиальная ткань
4. жировая ткань
5. рыхлая соединительная ткань

А.2. Вопросы для рубежного контроля

Модуль 1. Цитология и эмбриология.

1. Основные этапы изготовления гистологических препаратов.
2. Общая характеристика строения и функции клеток.

3. Цитоплазма, состав, функции.
4. Типы межклеточных контактов.
5. Цитолемма, строение, функции.
6. Органоиды общего назначения мембранного происхождения (эндоплазматическая сеть, комплекс Гольджи, лизосомы, пероксисомы, митохондрии), строение, функции.
7. Органоиды общего назначения немембранного происхождения (рибосомы, микротрубочки, центросома)
8. Органоиды специального назначения (тонофибриллы, миофибриллы, нейрофибриллы, микроворсинки, реснички, жгутики, синаптические пузырьки).
9. Включения, виды, функции.
10. Ядро, состав, функции.
11. Кариолемма, ядерные поры, строение, функции.
12. Морфология митотических хромосом, ядрышко, строение, функции.
13. Характеристика жизненного цикла клетки.
14. Интерфаза, периоды (G_0, G_1, S, G_2) продолжительность, функции.
15. Деление клеток (митоз, амитоз, мейоз).
16. Митоз – непрямое деление клеток, фазы, процессы, продолжительность, нарушения.
17. Амитоз – прямое деление клеток, виды, особенности.
18. Реактивные изменения клеток при действии экстремальных факторов среды.
19. Сперматогенез, стадии.
20. Овогенез, стадии.
21. Сперматозоид, строение, функция.
22. Яйцеклетка, строение, классификация.
23. Этапы эмбриогенеза.
24. Оплодотворение, фазы (сближение, проникновение, синкарион).
25. Дробление, типы, борозды, виды бластул, строение.
26. Гаструляция, типы.
27. Дифференцировка зародышевых листков.
28. Гистогенез.
29. Органогенез.
30. Внезародышевые органы (амнион, аллантоис, желточный мешок, серозная оболочка), строение, функции.

Модуль 2. Общая гистология.

1. Морфологическая классификация эпителиальной ткани.
2. Генетическая классификация эпителиальных тканей (по Н. Г. Хлопину).
3. Однослойный эпителий (однорядный, многорядный).
4. Многослойный эпителий (переходный, неороговевающий, ороговевающий).
5. Классификация экзокринных желез по строению (простые, сложные), по типу секреции (мерокриновые, апокриновые, голокриновые).
6. Кровь, состав, функции.

7. Эмбриональный и постэмбриональный гемопоэз.
8. Эритроцитопоэз, эритроциты, строение, виды, функция.
9. Гранулоцитопоэз, гранулоциты (нейтрофилы, эозинофилы, базофилы).
10. Агранулоцитопоэз, агранулоциты (моноциты, лимфоциты).
11. Тромбоцитопоэз, тромбоциты.
12.Гемограмма и лейкоцитарная формула.
13. Классификация собственно соединительных тканей.
14.Рыхлая волокнистая неоформленная соединительная ткань, клеточный состав.
15. Плотная соединительная ткань, виды, строение волокон (коллагеновых, эластических).
16. Соединительные ткани со специальными свойствами.
17. Хрящевые ткани, источники развития, классификация, функции.
18. Клеточный состав хрящевой ткани.
19. Строение гиалинового, эластического, волокнистого хряща.
20. Костные ткани, классификация, функция.
21. Прямой и непрямой остеогенез.
22. Клеточный состав костной ткани.
23. Строение грубоволокнистой и пластинчатой костных тканей.
24. Мышечные ткани, классификация, функции.
25. Миогенез, регенерация.
26. Скелетная мышечная ткань (аппараты), строение.
27.Нервная ткань, состав.
28. Развитие нервной ткани, стадии
29. Классификация и строение нейронов.
30. Классификация, строение нейроглии.
31. Нервные волокна, развитие, виды, строение.
32. Морфофункциональная классификация нервных окончаний.

Блок В

В.1. Ситуационные задачи.

Тема 2. Цитология. Строение клетки. Органоиды общего и специального назначения. Включения.

2.1 Задача

На препарате определяется гистологическая структура, ограниченная цитоплазматической мембраной, имеющая большое количество цитоплазмы и много ядер. Как она называется?

2.2 Задача

При перемещении клетка встретила комочек органического вещества. Каков возможный механизм поступления этого вещества в клетку?

2.3 Задача

Методом электронной гистохимии установлено, что в цитоплазме клеток печени (гепатоцитов) в процессе жизнедеятельности могут появляться и исчезать резеткообразные структуры, содержащие гликоген. Как называются такие структуры клетки?

Тема 3. Ядро. Клеточный цикл. Деление клеток.

3.1 Задача

Клетку обработали препаратом, блокирующим функцию ядрышка. Как это отразится на жизнедеятельности клеток?

3.2 Задача

Клетку обработали колхицином – веществом, разрушающим микротрубочки. Какие функции клеток пострадают?

3.3 Задача

Ядро клетки обработали препаратом, разрушающим белки – гистоны. Какая структура при этом пострадает в первую очередь?

Тема 4. Общая эмбриология. Прогенез, оплодотворение.

4.1 Задача

По женским половым путям сперматозоиды двигаются в сторону яйцеклетки против жидкости (дистантный этап оплодотворения). Какое название имеет это направление движения?

4.2 Задача

На электроннограмме представлены мужские и женские половые клетки. Как по составу органелл можно отличить яйцеклетку от сперматозоида?

4.3 Задача

При оплодотворении в яйцеклетку попадает сперматозоид, несущий «У» хромосому. Какой пол будущего зародыша?

Блок С

С.2 Индивидуальные творческие задания

Темы рефератов СРС по цитологии, гистологии и эмбриологии

II СЕМЕСТР

1. История создания светового микроскопа. Становление гистологии как науки. Возможности электронной микроскопии.
2. История учения о клетке. Современные положения клеточной теории. Вклад Т.Шванна, М.Шлейдена, Р.Вирхова в развитие клеточной теории.
3. Строение и функции ядра.
4. Эу- и гетерохроматин. Значение для диагностики функционального состояния клеток. Строение и функции биологических мембран.
5. Органеллы синтеза. Эндоплазматическая сеть и рибосомы. Строение и функции.
6. Аппарат Гольджи. Строение. Функции.
7. Аппарат энергообеспечения клетки. Митохондрии. Строение. Функции.
8. Органеллы движения.
9. Фибриллярно-сократительные структуры клетки.
10. Пероксисомы. Строение, происхождение, функции.
11. Лизосомы. Строение. Функции.
12. Современные представления о жизненном цикле клетки.
13. Регуляция клеточного цикла.
14. Апоптоз.
15. Межклеточные контакты. Типы. Строение. Функции.
16. Митоз. Современные представления. Нарушения митоза.

17. Полиплоидия. Понятие, механизмы развития, биологическое значение.
18. Структура и функции базальных мембран.
19. Гистологическая характеристика железистого эпителия.
20. Система крови в норме и при различных заболеваниях.
21. Особенности системы крови у детей. Особенности кроветворения у детей.
22. Стволовые кроветворные клетки.
23. Макрофаги. Происхождение, строение, функции.
24. Нейтрофилы. Строение. Функции. Роль в организме при патологии.
25. Тромбоциты. Происхождение. Строение. Функции. Роль в организме.
26. Развитие и гетерогенность тучных клеток. Морфофункциональная характеристика.
27. Классические" макрофаги и дендритные клетки. Развитие.
28. Морфология. Функции. Развитие, гетерогенность, морфофункциональная характеристика фибробластов.
29. Структура, биосинтез и фибриллогенез эластина.
30. Основное вещество соединительной ткани. Компоненты основного вещества и их функции.
31. Гистогенез, строение и функции бурой жировой ткани. Значение бурой жировой ткани у детей.
32. Регенерация и возрастные изменения костных тканей.
33. Физиологическая и репаративная регенерация поперечно-полосатой мышечной ткани. Стимуляция регенерации. Гистохимические и структурные аспекты функционирования сократительного аппарата поперечно-полосатой мышечной ткани. Адаптация скелетной мышечной ткани к различным типам физических нагрузок.
34. Гладкая мышечная ткань. Типы. Гистофизиология. Регенерация.
35. Поперечно-полосатые мышечные ткани. Виды. Строение. Функции.
36. Кардиомиоцит. Типы. Ультраструктура. Механизм сокращения рабочих кардиомиоцитов. Гистогенез поперечно-полосатой и гладкой мышечной ткани.
37. Возрастные изменения мышечной ткани.
38. Патология поперечно-полосатой мышечной ткани. Мышечная дистрофия.
39. Морфофункциональная характеристика синапсов. Регенерация. Патоморфология.
40. Регенерация и возрастные изменения нервной ткани.
41. Гистогенез, строение и функции нейроглии.
42. Источники развития и гистогенез нервной ткани.
43. Морфофункциональная характеристика рецепторов.
44. Гематоэнцефалический барьер.
45. Миелогенез. Морфофункциональная характеристика миелиновых нервных волокон. Развитие и морфофункциональная характеристика безмиелиновых нервных волокон.
46. Морфофункциональная характеристика нейрона.
47. Цитоархитектоника коры головного мозга. Модульная организация зон коры. Развитие коры больших полушарий головного мозга.

48. Развитие, нейрональная и синаптическая организация мозжечка. Миелоархитектоника.
49. Гистологическое строение и функциональная характеристика органа обоняния.
50. Обонятельный анализатор. Гистогенез, регенерация и возрастные изменения органа обоняния.
51. Вомероназальный орган.
52. Зрительный анализатор. Строение. Функции.
53. Теории зрительного восприятия. Нарушения зрения.
54. Строение сетчатки глаза.
55. Оболочки глаза. Строение и функции роговой оболочки.
56. Оболочки глаза. Строение и функции сетчатой оболочки.
57. Строение кортиева органа.
58. Слуховой анализатор. Теории звуковосприятия.
59. Слуховой анализатор. Нарушение слуха.
60. Орган равновесия. Строение. Функции.
61. Тучные клетки и их роль в организме.
62. Фибробласты и их роль в организме.
63. Иммунологические аспекты апоптоза.
64. Макрофаги легких и их функции.
65. Особенности иммунологической регуляции эмбриогенеза.
66. Критические периоды развития. Отклонения в развитии плода.
67. Типы плацент.

Блок D

Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации (зачет с оценкой):

Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ:

-клеточную организацию живых организмов, молекулярные механизмы процессов в норме и патологии;
-молекулярные механизмы транспорта, межклеточных взаимодействий, закономерности процессов и механизмов хранения, передачи и использования информации в клетке;
-структурно-функциональную организацию генетического материала, цитологические основы различных форм размножения организмов;
-методы гистологических, цитологических и эмбриологических исследований, основные принципы изготовления препаратов для световой микроскопии;
-основы общей эмбриологии, эмбриология человека;
-ткани как системы клеток и их производных, понятие о клеточных популяциях, детерминация и дифференцировка клеток, закономерности возникновения и эволюции тканей, восстановительные способности тканей;
-общую морфофункциональную характеристику эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей;
-общую морфофункциональную характеристику систем и органов

Вопросы для проверки уровня обученности УМЕТЬ:
-микрокопирования гистологических препаратов;
-подсчета лейкоцитарной формулы в мазке крови;
-"чтения" с помощью микроскопа гистологических, эмбриологических препаратов;
-"чтения" гистологических и эмбриологических микрофотографий и рисунков, соответствующих указанным препаратам;
-зарисовки гистологических и эмбриологических препаратов;
-"чтения" электронных микрофотографий клеток и неклеточных структур тканей и органов;
-составления протокола (письменного и устного описания) изучаемых объектов

Вопросы для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ:
-освоения на практических занятиях гистологических методов в научной и практической работе врача (окраска мазков крови, срезов тканей и органов и т.д.), с последующим анализом изготовляемых препаратов;
-дифференциально-диагностирования микропрепаратов и электронных микрофотографий, используемых на практических занятиях;
-решение ситуационных задач, требующее синтеза знаний из разных источников информации (лекции, учебник, практические занятия и т.д.).

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

ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Перечень видов оценочных средств.

Тест. Собеседование. Диагностика микропрепарата. Ситуационная задача. Доклад с презентацией. Реферат.

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ТЕСТА

В одном тестовом задании 10 закрытых вопросов для оценивания – «**знать».** Обучающемуся необходимо помнить, что на один вопрос теста из четырёх указанных ответов выбрать единственно верный. За каждый правильный ответ – 10 %. Общая оценка за тест определяется как сумма набранных процентов.

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

№	Наименование показателя:	**Отметка в %**
ФОРМА	**0-80**	
1.	глубокое и прочное усвоение материала раздела;	0-20
2.	полные,	0-20

	последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы;	
3.	демонстрация студентом знаний в объеме пройденной программы и сведений из дополнительной литературы;	0-20
4.	воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.	0-20
ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ	**0-20**	
ВСЕГО	**100%**	

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА ПО ДИАГНОСТИКЕ МИКРОПРЕПАРАТА

Отметка выставляется по 100-балльной шкале и соответствует количеству правильно идентифицированных микропрепаратов. Неудовлетворительная отметка, полученная студентом на зачете, должна пересдаваться до получения им положительной отметки.

Указания к оцениванию ответа по микропрепаратам.

85-100 баллов выставляется, если студент:

а) определил препарат и дал полный ответ согласно плану;

б) правильно выполнил задания по диагностике гистологических микропрепаратов, дал исчерпывающую информацию, показывающую глубокие знания по данному вопросу (с приведением примеров).

70-84 баллов выставляется, если студент: а) определил препарат, ответил на все вопросы согласно плану, но допустил неточности и мелкие ошибки; б) освещено 80% теоретического материала или допущены незначительные ошибки при выполнении заданий по диагностике гистологических микропрепаратов. дал исчерпывающую информацию, показывающую глубокие знания по данному вопросу (с приведением примеров). 60-69 баллов выставляется, если студент: а) определил препарат, но ответил не полностью; б) освещено 60% материала или допущены грубые ошибки при выполнении заданий по диагностике гистологических микропрепаратов.59 и менее выставляется, если студент: а) не определил препарат б) освещено менее 50% или допущены грубые ошибки при заполнении заданий СРС по диагностике микропрепаратов.

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕШЕНИЯ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

Ситуационная задача (оценивание **«владеть»**) состоит из условия и задания

из 3-5 вопросов гистологической направленности. Общая оценка определяется как сумма набранных баллов по результатам.

№	Наименование показателя:	**Отметка в %**
1.	При ответах на вопросы продемонстрирована способность анализировать информацию;	**0-25**
2.	продемонстрирована способность синтезировать новую информацию;	**0-25**
3.	даны разъяснения и сделаны обоснованные выводы на основе интерпретации информации;	**0-25**
4.	установлены причинно-следственные связи, выявлены закономерности.	**0-25**
ВСЕГО	**100%**	

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ДОКЛАДА С ПРЕЗЕНТАЦИЕЙ

№	Наименование показателя	Отметка в %
1.	**Актуальность и соответствие материала выбранной теме по изучаемой дисциплине.**	**0-10**
2.	**Информационная достаточность:** наличие логической структуры построения презентации: • вступление с постановкой проблемы; • основная часть,	**0-25**

	разделенная по основным идеям; • заключение с выводами, полученными в результате рассуждения.	
3.	**Стиль и язык изложения:** (целесообразное использование терминологии, пояснение понятий, схем, лаконичность, логичность, правильность применения и оформления цитат, использование профессиональных терминов, стилистическое построение фраз и др.).	**0-20**
4.	**Адекватность и количество использованных источников информации.**	**0-10**
5.	**Эстетическое оформление работы** (аккуратность, использование MSPowerPoint, форматирование текста, выделение, применение схем, рисунков, диаграмм и анимации и т.д.)	**0-20**
6.	**Наличие выраженной собственной позиции,** в том числе при ответе на вопросы.	**0-10**
7	**Соблюдение**	**0-5**

	регламента.	
ВСЕГО	**100%**	

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ
В одном тестовом задании 30 закрытых вопросов для оценивания – **«знать».** Обучающемуся необходимо помнить, что на один вопрос теста из четырёх указанных ответов выбрать единственно верный. Общая оценка за тест определяется как сумма набранных процентов от 20до 30 согласно Технологической карты дисциплины (Приложение 7): 20 – 23-«удовлетворительно»;24-27 –«хорошо»;28-30 –«отлично».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ И ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОМЕЖУТОЧНОМУ КОНТРОЛЮ

Преподавателю предоставляется право поставить оценку без опроса по билету тем студентам, которые набрали более 60 баллов за текущий и рубежный контроли.

На промежуточном контроле студент должен верно ответить на теоретические вопросы билета и решить ситуационное задание.

Студенты могут использовать технические средства, справочно-нормативную литературу, наглядные пособия, учебные программы.

Оценка промежуточного контроля:

- min 10 баллов - Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ (в случае, если при ответах на заданные вопросы студент правильно формулирует основные понятия)

- 10-30 баллов – Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ (в случае, если студент правильно формулирует сущность заданной в билете проблемы и дает рекомендации по ее решению и полного выполнения контрольного задания).

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ.

Изучение теоретической части дисциплины призвано не только углубить и закрепить знания, полученные на аудиторных занятиях, но и способствовать развитию у студентов творческих навыков. инициативы и организации своего собственного времени Самостоятельная работа студента при изучении дисциплины включает:-чтение рекомендованной литературы и усвоение теоретического материала дисциплины; знакомство с Интернет-источниками;-подготовку к различным формам контроля (контрольная работа, тест);-работу по оформлению альбомов -зарисовка микропрепаратов;-«чтение» и описание микропрепаратов Планирование времени, необходимого на изучение дисциплин, студентами лучше осуществлять весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение материала.

Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно прорабатывать и дополнять сведениями из других источников литературы, представленных не только в программе дисциплины, но и в периодических изданиях. При изучении дисциплины необходимо к каждой теме прочитать рекомендованную литературу и составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме, для освоения последующих тем курса. для расширения знаний по дисциплине, рекомендуется использовать Интернет-ресурсы; проводить поиски в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем. Рубежный контроль (РК). При подготовке к решению контрольной работы необходимо:-проработать соответствующие страницы учебников, учебных пособий;-воспользоваться конспектом лекций или записями из практического материала;-прочитать описание микропрепаратов и зарисовать в альбом указанные структуры. Тесты. При подготовке к тестированию необходимо проработать лекционный материал и соответствующие страницы учебных пособий (желательно чтение дополнительной литературы).

Изучение теоретической части дисциплины призвано не только углубить и закрепить знания, полученные на аудиторных занятиях, но и способствовать развитию у студентов творческих навыков, инициативы и организации своего свободного времени. В рамках изучения дисциплины используются следующие виды заданий для самостоятельной работы:

•самостоятельное изучение темы теоретического курса;
•подготовка устных ответов на контрольные вопросы, приведенные после каждой темы;
•выполнение домашних заданий;
•написание рефератов;
•подготовка к практическим занятиям и зачёту по микропрепаратам;
•подготовка докладов и презентаций;
•подготовка к интерактивному занятию;
•подготовка к тестовым заданиям по усвоению материала;
•решение ситуационных задач по всем изучаемым темам;
•выполнение рисунков в альбоме.

КАК СТУДЕНТАМ ГОТОВИТЬСЯ К ЛЕКЦИЯМ Лекция является важнейшей формой организации учебного процесса:

- знакомит с новым учебным материалом,
-разъясняет учебные элементы, трудные для понимания,
-систематизирует учебный материал,
-ориентирует в учебном процессе. Для того, чтобы лекция для студента была продуктивной, к ней надо готовиться. Подготовка к лекции студентов заключается в следующем:
-узнайте тему лекции (по тематическому плану, по информации лектора),
-прочитайте учебный материал по учебнику и учебным пособиям,
-уясните место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке,
-выпишите основные термины,

-ответьте на контрольные вопросы по теме лекции
-составьте кластеры и синквейны,
-уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными,
-запишите вопросы, которые вы зададите лектору на лекции.

КАК ПРАВИЛЬНО ПИСАТЬ КОНСПЕКТ ЛЕКЦИИ Конспект (лат. «конспектус» – обзор) – творческий процесс, требующий определенных умений и навыков. Советы при ведении конспекта:1. Не старайтесь дословно записать все, что говорит преподаватель – это невозможно. Если вы будете к этому стремиться, в записях появятся недописанные предложения, пропуски, а значит нарушения логики изложения материала, которые сделают конспект бесполезным. Учитесь записывать только самое существенное!2. Учитесь «на слух» отделять главное положение от второстепенного. Но это не означает, что записывать нужно только основные положения и определения, которые без примеров и иллюстраций впоследствии, при чтении конспектов, оказаться непонятными. Поэтому факты и примеры также лучше отражать.3.Записи должны быть сжатыми, логично связанными, представлять собой место вроде развернутого плана лекции.4.Если в лекции предлагаются схемы, рисунки, таблицы, их обязательно полностью заносят в тетрадь.5.По ходу лекции преподаватель обычно отмечает те или иные мысли, положения, поэтому сразу делайте разноцветные пометки и различные значки, например: 1 – важно, ? – проверить, уточнить, NB – обратить внимание.6.Оставляйте в тетради поля, которые можно использовать в дальнейшем для уточнения записей, комментариев, дополнений и т.п.7.Используйте красную строку для выделения смысловых частей в записях.8.Постарайтесь выработать свою собственную систему сокращения часто встречающихся слов или их замены определенными знаками. Это даст вам возможность меньше писать, больше слушать и думать. Ситуационные задачи. Решения ситуационных задач заключаются в развитии у студентов умений:

•анализировать и систематизировать учебный материал;
•интегрировать морфофизиологические особенности паразитов и другой теоретический материал для построения диагностической гипотезы и алгоритма профессиональных действий;
•аргументированно высказывать свою точку зрения;
•выслушивать и учитывать альтернативную точку зрения;
•работать в команде.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ, Практические занятия по предмету гистология проводятся в специально оборудованных кабинетах, оснащенных микроскопами и необходимым оборудованием для их проведения. В проведении практических занятий необходим творческий подход преподавателя в целях улучшения качества знаний студентов. При обсуждении содержания темы рекомендуется применение интерактивных методов обучения (синквейн, кластер, "карусель", "мозаика", диаграмма Венна).

ИНТЕРАКТИВНЫЕ ЗАНЯТИЯ. Преимущества интерактивного занятия перед другими видами обучения заключаются в том, что используемая игра, имитируя ситуации, реальные в будущей профессии, развивает умение искать и работать с информацией, позволяет значительно активизировать творческие возможности студента. Наглядные пособия, модели, мультимедийная презентация, учебные видеофильмы, способствуют лучшему восприятию теоретического материала, а решение тестовых заданий, ситуационных задач – закреплению пройденного материала и развитию аналитического мышления. Компьютеризация всех сфер жизнедеятельности создает необходимость освоения обучающих и контролирующих компьютерных программ.

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ. Проведение лекций, практических занятий, КСР дистанционно в онлайн режиме с применением интернета. Проведение практических занятий в Skype, ZOOM, на ресурсах Google meet и в Instagram. Чтение лекций в Skype, ZOOM, Instagram, Google meet. Проверка письменного домашнего задания методом обмена файлов на ресурсах бесплатной почты - сервисе Mail.Ru (либо по фото через WhatsApp): альбомы, лекционные тетради, демонстрация и описание микропрепаратов или на платформе Google classroom. Размещение на ресурсах кафедры учебно-методических материалов: https://vk.com/public192062648 ,http://gist.krsu.edu.kg