

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДЕНО

на заседании
Учебно-методического совета
«28» ноября 2018 года,
протокол № 3

Проректор по учебной работе,
председатель Учебно-методического совета,
д.м.н., профессор В.И. Орел

СОГЛАСОВАНО

Проректор по научной работе,
д.м.н., профессор Р.А.Насыров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По направлению подготовки «Государственная итоговая аттестация»
«Фундаментальная медицина», 30.06.01
(наименование и код направления подготовки)

По направленности (профилю) подготовки «Клеточная биология, цитология, гистология»
(наименование направленности (профиля) подготовки)

Форма обучения Очная, заочная

Уровень подготовки кадров высшей квалификации Аспирантура
(наименование факультета)

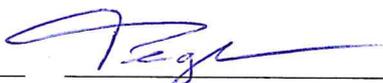
Санкт-Петербург, 2018

Рабочая программа «Государственной итоговой аттестации» по направлению подготовки «Фундаментальная медицина», код 30.06.01, по направленности (профилю) подготовки «Клеточная биология, цитология, гистология», составлена на основании ФГОС ВО по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «03» «сентября» 2014г., №1198 и учебного плана ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России.

Разработчики рабочей программы:

Доцент, доцент, к.б.н.

(должность, ученое звание, степень)



(подпись)

Федоткина Т.В.

(расшифровка)

РП рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
Гистологии и эмбриологии им. проф. А.Г. Кнорре

« 15 » ноября

Заведующий кафедрой

название кафедры

2018

протокол заседания №

5

Гистологии и эмбриологии им. проф. А.Г. Кнорре

название кафедры

Доцент, доцент, к.м.н.

(должность, ученое звание, степень)



(подпись)

Кожухарь В.Г.

(расшифровка)

Рецензент

Заведующий кафедрой
патологической физиологии с курсом
иммунопатологии, д.м.н., профессор
Федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный
педиатрический медицинский университет»

А.Г. Васильев



Рецензент

Заведующая кафедрой гистологии
с курсом эмбриологии, д.м.н., профессор
Федерального государственного бюджетного
военного образовательного учреждения
высшего образования
«Военно-медицинская академии
им. С.М. Кирова»

И.А. Одинцова



РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу
«Государственная итоговая аттестация»
по направленности (профилю) подготовки «Клеточная биология, цитология,
гистология» по направлению «Фундаментальная медицина», код 30.06.01

Рабочая программа по направленности (профилю) подготовки «Клеточная биология, цитология, гистология» по направлению «Фундаментальная медицина», код 30.06.01 разработана для обеспечения выполнения требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Рабочая программа составлена логично. Последовательность программы, предлагаемой к исполнению, направлена на качественное ее проведение.

Представленная рабочая программа государственной итоговой аттестации содержательна, имеет практическую направленность, включает достаточное количество разнообразных элементов, направленных на развитие умственных, научно-исследовательских, педагогических и творческих способностей.

Рабочая программа позволяет провести качественную оценку уровня подготовленности выпускника к деятельности в соответствии с полученной квалификацией, позволяющей осуществлять решения научных задач, которые имеют значение для развития соответствующей отрасли знаний в рамках новых научно обоснованных технических, технологических или иных разработок, имеющих существенное значение для развития страны.

Содержание рабочей программы позволяет демонстрировать практическую и теоретическую подготовленность аспиранта к выполнению научно-исследовательской и преподавательской деятельности.

Рабочая программа по направленности (профилю) подготовки «Клеточная биология, цитология, гистология» способствует качественному установлению соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников, степени овладения необходимыми универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями и полностью отвечает требованиям ФГОС ВО.

Рецензент

Заведующая кафедрой гистологии
с курсом эмбриологии, д.м.н., профессор
Федерального государственного
бюджетного военного образовательного
учреждения высшего образования
«Военно-медицинская академия
им. С.М. Кирова»



И.А. Одинцова

ПОДЛИННОСТЬ ПОДПИСИ

ЗАВЕРЯЮ



ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА
ОТДЕЛА КАДРОВ ВМЕДА
ПОДПОЛКОВНИК МЕДИЦИНСКОЙ СЛУЖБЫ



А. ЦЫМБАЛЕНКО

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу
«Государственная итоговая аттестация»
по направленности (профилю) подготовки «Клеточная биология, цитология,
гистология» по направлению «Фундаментальная медицина», код 30.06.01

Рабочая программа по направленности (профилю) подготовки «Клеточная биология, цитология, гистология» по направлению «Фундаментальная медицина», код 30.06.01 разработана для обеспечения выполнения требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Рабочая программа составлена логично. Последовательность программы, предлагаемой к исполнению, направлена на качественное ее проведение.

Представленная рабочая программа государственной итоговой аттестации содержательна, имеет практическую направленность, включает достаточное количество разнообразных элементов, направленных на развитие умственных, научно-исследовательских, педагогических и творческих способностей.

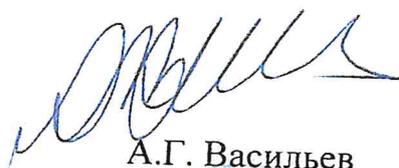
Рабочая программа позволяет провести качественную оценку уровня подготовленности выпускника к деятельности в соответствии с полученной квалификацией, позволяющей осуществлять решения научных задач, которые имеют значение для развития соответствующей отрасли знаний в рамках новых научно обоснованных технических, технологических или иных разработок, имеющих существенное значение для развития страны.

Содержание рабочей программы позволяет демонстрировать практическую и теоретическую подготовленность аспиранта к выполнению научно-исследовательской и преподавательской деятельности.

Рабочая программа по направленности (профилю) подготовки «Клеточная биология, цитология, гистология» способствует качественному установлению соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников, степени овладения необходимыми универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями и полностью отвечает требованиям ФГОС ВО.

Рецензент

Заведующий кафедрой
патологической физиологии с курсом
иммунопатологии, д.м.н., профессор
Федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный
педиатрический медицинский университет»


А.Г. Васильев



Юрмись заверяю, специлист по кафедрам
Тасу Тамарова к.ю.

ВВЕДЕНИЕ

Государственная итоговая аттестация завершает освоение программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, является итоговой аттестацией для присвоения квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь»

В государственную итоговую аттестацию включается:

- подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена,
- представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

1. Государственный экзамен.

Государственный экзамен представляет собой государственное аттестационное испытание по профессионально-ориентированным междисциплинарным проблемам, устанавливающее соответствие подготовленности обучающихся по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре требованиям ФГОС ВО.

Государственный экзамен проводится с целью проверки уровня и качества общепрофессиональной и специальной подготовки обучающихся и учитывает общие требования к выпускнику, предусмотренные ФГОС ВО по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина, направленность (профиль) – «Клеточная биология, цитология, гистология».

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания. Обучающийся, получивший по результатам государственного экзамена оценку «неудовлетворительно», не допускается к заключительному этапу государственной итоговой аттестации – представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

2. Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Результатом научных исследований аспиранта является научно-квалификационная работа (диссертация), в которой содержится решение задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

I. МЕСТО ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В СТРУКТУРЕ ООП ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Государственная итоговая аттестация (Блок 4), относится к базовой части основной образовательной программы по направлению 30.06.01 Фундаментальная медицина

1. ЦЕЛЬ

Цель Установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО, оценка качества освоения ООП ВО и степени овладения выпускниками необходимых компетенций

2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ООП ВО, ПОДЛЕЖАЩИХ ОЦЕНКЕ НА ГОСУДАРСТВЕННОМ ЭКЗАМЕНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Универсальные компетенции

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);
- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6)

2.2 Общепрофессиональные компетенции

- способность и готовность к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1);
- способность и готовность к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);
- способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3);
- готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4);
- способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5);
- готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-6);

2.3 Профессиональные компетенции

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья (ПК-1);
- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-2);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения (ПК-3);
- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-4);
- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи (ПК-5);
- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-6);
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-7).

3. ОБЪЕМ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость составляет 3 зачетных единицы

Вид учебной работы		ГОД ОБУЧЕНИЯ (очная форма)		
		1 год	2 год	3 год
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)		-	-	72
Государственный экзамен		-	-	36
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	-	-	108
	ЗАЧ. ЕД.	-	-	3

Вид учебной работы		ГОД ОБУЧЕНИЯ (заочная форма)			
		1 год	2 год	3 год	4 год
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)		-	-		72
Государственный экзамен		-	-		36
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	-	-		108
	ЗАЧ. ЕД.	-	-		3

4. СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

Экзамен проводится в форме беседы по билету и включает вопросы и задачи по модулям профессиональной и научной деятельности основной и дополнительной программы направленности (профиля) подготовки, а также вопросы и задачи по модулю профессиональная педагогика – педагогика и психология высшей школы.

Основная программа (профессиональная деятельность)

1. Общий план строения эукариотической клетки. Включения, их классификация, химическая и морфофункциональная характеристика. (ОПК-1)
2. Цитоплазма. Классификации органелл. Структура и функции органелл общего значения. Цитоплазма. Общая морфофункциональная характеристика. Классификация органелл. Строение и функции органелл специального значения. (ОПК-1)
3. Жизненный цикл клетки: его этапы, особенности у различных видов клеток. Сперматогенез и овогенез. Сравнительная характеристика этих процессов. Жизненный цикл клетки. Его этапы, особенности у различных видов клеток. (ОПК-1)
4. Строение интерфазного ядра в световом и электронном микроскопе. Функции ядра. Опорно-двигательные структуры клетки. Цитоскелет. Строение и функции ресничек. Ядро, его значение в жизнедеятельности клетки. Основные компоненты и их структурно-функциональная характеристика. (ОПК-1)

ОБЩАЯ ГИСТОЛОГИЯ

5. Определение понятия «ткань». Классификации тканей. Вклад А.А. Заварзина и Н.Г. Хлопина в учение о тканях. Ткань: определение, классификации. Понятие о клеточных популяциях. Стволовые клетки и их свойства. Дифферон. Ткань. Определение, классификации. Общие принципы организации. (ОПК-2)
 6. Принципы и методы окраски гистологических препаратов. Понятие о «базофилии» и «оксифилии». (ОПК-3)
 7. Структурные элементы тканей. Клеточная теория и ее значение в развитии биологии и медицины. Ткань как один из уровней организации живого. Определение. Классификации. Симпласты и межклеточное вещество как производные клетки. (ОПК-1)
- Эпителиальные ткани
8. Эпителиальные ткани. Морфофункциональная характеристика и классификации. Строение и функция многоядного мерцательного эпителия. Генетическая классификация эпителиальных тканей. Понятие метаплазии. (ОПК-2)
- Ткани внутренней среды
9. Мезодерма: ее дифференцировка и производные. Мезенхима. (ОПК-2)
 10. Опорно-трофические ткани. Источники развития, классификации и общая характеристика. Кровь, кроветворение, иммунные реакции
 11. Гемопоз. Характеристика эмбрионального кроветворения. Строение красного костного мозга. Характеристика постэмбрионального кроветворения в нем. Понятие о стволовой клетке. Строение красного костного мозга. Характеристика постэмбрионального кроветворения в нем. Понятие о стволовой клетке. (ОПК-2)
 12. Кровь как ткань, ее форменные элементы. Кровяные пластинки (тромбоциты). Их количество, размеры, строение, функции, продолжительность жизни. Форменные элементы. Эритроциты: строение, функции и продолжительность жизни. Лейкоцитарная формула. Возрастные изменения крови. Волокнистые соединительные ткани (ОПК-3)
 13. Соединительные ткани с особыми свойствами. Происхождение, локализация, строение и функции. Рыхлая соединительная ткань, ее клеточные элементы. (ОПК-3)
 14. Волокнистая соединительная ткань. Классификация, источники развития, тканевые элементы. Строение сухожилий и связок. (ОПК-2)
- Скелетные ткани
15. Хрящевые ткани: классификация, строение, функции. Типы роста хряща, его регенерация. Хрящевые ткани. Классификация, строение и функции. Рост хряща, его регенерация. (ОПК-2)
 16. Костная ткань. Способы остеогистогенеза. Развитие кости на месте хряща. (ОПК-2)

Пластинчатая костная ткань. Источники развития, строение. Перестройка кости и регенерация. Развитие кости на месте хряща.

Регенерация и возрастные изменения. Развитие костной ткани - прямой остеогенез.

Мышечные ткани

17. Мышечная ткань скелетного (соматического) типа. Источники развития, строение. Типы мышечных волокон. Гладкая мышечная ткань: источники развития, строение, регенерация, иннервация. Сердечная мышечная ткань. Строение и функции. Источники развития и регенерация. (ОПК-2)

Нервная ткань

18. Нервная ткань. Источники развития, состав. Классификации и структурно-функциональная характеристика нейронов. (ОПК-1)

Нервные волокна. Морфофункциональная характеристика миелиновых и безмиелиновых волокон. Миелинизация и регенерация нервного волокна.

ЧАСТНАЯ ГИСТОЛОГИЯ

Нервная система

19. Мозжечок: строение и нейронный состав коры мозжечка. Межнейронные связи.

20. Кора больших полушарий. Нейронная организация, возрастные особенности коры. Гранулярный и агранулярный тип коры. Цитоархитектоника и миелоархитектоника коры полушарий большого мозга. (ОПК-1)

21. Спинной мозг. Источники развития, строение. Рефлекторная дуга собственного аппарата. Понятие о лавинообразном нарастании импульса. Спинной мозг. Строение серого и белого вещества. Рефлекторная дуга соматического типа. (ОПК-3)

Органы чувств

22. Орган слуха: источники развития, строение. Цитофизиология рецепторных клеток спирального органа. (ОПК-3)

23. Органы чувств. Классификация. Происхождение, строение и функции органа вкуса.

24. Органы чувств. Классификации, общая морфофункциональная характеристика. Орган обоняния: источник развития, строение, цитофизиология. (ОПК-3)

Сердечно-сосудистая система

25. Сердце. Источники развития, строение. Виды кардиомиоцитов и их характеристика. Проводящая система сердца. (ОПК-3)

26. Артерии. Классификация, развитие, строение. Взаимосвязь структуры артерии и гемодинамических условий. Капилляры: строение и классификация. Органоспецифичность капилляров. Классификация вен. Источники развития, строение. Взаимосвязь гемодинамических условий и строения. (ОПК-3)

Органы кроветворения и иммунопозза

27. Селезенка: строение. Эмбриональное и постэмбриональное кроветворение.

T и B-зоны. (ОПК-1)

28. Тимус как центральный орган иммуногенеза. Его строение и роль в образовании T лимфоцитов. (ОПК-1)

29. Лимфатический узел, тканевой состав, строение и функции. (ОПК-1)

Кожа и её производные)

30. Производные кожи. Источники развития и строение корня волоса. (ОПК-1)

31. Строение кожи (ОПК-1)

Дыхательная система

32. Дыхательная система. Воздухоносные пути: изменение строения стенки бронхов с уменьшением их калибра (ОПК-1)

Выделительная система

33. Почка. Источники развития, строение. Нефроны, их разновидности, гистофизиология. Почка: строение, особенности кровообращения, юкстагломерулярный аппарат (ОПК-2)

Пищеварительная система

34. Пищеварительная трубка. Общий план строения стенки, источники развития (ОПК-1)
Эндокринная система
35. Гипоталамус. Нейросекреторные клетки и их связь с гипофизом. (ОПК-1)
36. Гипофиз. Источники развития и строение задней доли. Нейросекреторная. (ОПК-1)
Тканевой и клеточный состав адено- и нейрогипофиза. Регуляция их функций.
37. Щитовидная железа. Источники развития, строение тироцитов. Особенности секреторного процесса в этих клетках и его регуляция. (ОПК-3)
38. Околощитовидные железы: источники развития, тканевой состав, строение, функции.
39. Надпочечник: источники развития, строение, функции. (ОПК-3)
Половая система
40. Источники развития гонад. Первичная локализация и миграция первичных половых клеток. (ОПК-3)
41. Половые клетки, их отличие от соматических. Сперматогенез и овогенез, их регуляция.
Женская половая система
42. Матка и маточные трубы. Источники развития, строение и функции. Циклические изменения матки, их гормональная регуляция. (ОПК-2)
43. Яичник. Источники развития, строение, циклические изменения в период половой зрелости и их гормональная регуляция. Яичник. Источники развития, строение и функции. (ОПК-2)
Мужская половая система
44. Яичко: источники развития, строение, функции, регуляция. Гематотестикулярный барьер. (ОПК-2)
45. Придаток яичка. Простата. Источники развития, строение, функции. (ОПК-2)
ЭМБРИОЛОГИЯ
46. Оплодотворение у человека, дробление и строение бластулы. Имплантация. (ОПК-2)
47. Критические периоды во внутриутробном развитии человека. (ОПК-2)
48. Образование, строение и функции зародышевых оболочек и провизорных органов у человека. Развитие зародыша человека с 7 по 20 день. (ОПК-2)
Гастрюляция у человека, ее особенности.
49. Образование, строение и функции зародышевых оболочек и провизорных органов у человека. (ОПК-2)
50. Плацента человека. Строение и функции. Типы плацент. Плацента человека, ее развитие, строение и функции. (ОПК-2)

Основная программа (научная деятельность)

1. Роль науки в современном обществе. (УК-4)
2. Основы методологии научного исследования. (УК-2)
3. Особенности научной деятельности. (УК-1)
4. Принципы научного познания. (УК-2)
5. Средства научных исследований. (УК-1)
6. Современная структура научных методов исследования. (УК-2)
7. Классификация методов научных исследований. (УК-1)
8. Основные принципы планирования научных исследований. (УК-1)
9. Источники научных данных. (УК-3)
10. Проблемы выборочных исследований. (УК-2)
11. Системный подход как общенаучная методологическая программа, его сущность. (УК-2)
12. Язык науки. Специфика научной терминологии. (УК-4)
13. Дизайн научных исследований. (УК-2)
14. Источники ошибок в научных исследованиях и способы их устранения. (УК-6)
15. Экспериментальные исследования. (УК-1)
16. Общие представления о науке как сфере практической деятельности. (УК-4)

17. Роль науки в практической деятельности людей. (УК-1)
18. Классификация наук. Наука и другие способы познания действительности. (УК-2)
19. Общие принципы научного познания. (УК-2)
20. Основные концепции современной науки. (УК-2)
21. Понятие о методологии как системе принципов и способов организации и построения деятельности. (УК-2)
22. Характеристика методологических принципов научного исследования. (УК-2)
23. Эмпирический и теоретический уровни научного познания. Принципы научного познания (детерминизма, соответствия и дополнительности). (УК-1)
24. Организация и планирование биомедицинского исследования. (УК-6)
25. Средства, методы и основные этапы исследования. Основы доказательной медицины. (УК-4)
26. Принципы сбора и критический анализ качества информации. Поисковые базы данных. (УК-1)
27. Критическая оценка медицинских публикаций с позиций доказательной медицины. (УК-2)
28. Организация научных исследований в России. (УК-3)
29. Управление и координация научными исследованиями. Подготовка научных кадров. (УК-3)
30. Стадии и этапы научно-исследовательской работы. (УК-6)
31. Общие принципы планирования биомедицинских исследований.
32. Всеобщие, общенаучные и специальные методы научного исследования. (ОПК-3)
33. Выбор и обоснование темы биомедицинского исследования. (УК-6)
34. Доказательная медицина – определение, история развития и практическое значение. (ОПК-5)
35. Основные виды клинических исследований в медицине (описания случаев, когортные и поперечные исследования, исследования случай-контроль, рандомизированные клинические исследования). (ОПК-5)
36. Понятие о систематическом обзоре и мета-анализе. (ОПК-3)
37. Составление плана и написание аннотации научной работы. (ОПК-1)
38. Оформление и апробация результатов биомедицинского исследования. (ОПК-3)
39. Требования, предъявляемые к научным работам. (ОПК-1)
40. Виды и формы представления результатов исследования. (ОПК-3)
41. Структура (рубрикация) научной статьи, диссертации, автореферата. (ОПК-3)
42. Язык и стиль научной работы. (ОПК-3)
43. Устное представление результатов исследования. (ОПК-3)
44. Клинические рекомендации. Внедрение результатов биомедицинских исследований в практическое здравоохранение. (ПК-1)
45. Описание практической и теоретической значимости результатов научного биомедицинского исследования. (ОПК-3)
46. Составление плана и написание аннотации научной работы. (ОПК-1)

Ситуационные задачи

1. Многие лекарства метаболизируются ферментами гладкой эндоплазматической сети гепатоцитов печени. Опишите структуру гладкой эндоплазматической сети. (ОПК-5)
2. Дайте определение процессам атрофии, гипертрофии, гиперплазии. Приведите физиологические и патологические примеры каждого. (ОПК-3)
3. Опишите структуру и функцию лизосом. Определите роль лизосом в болезни. (ОПК-2)
4. Опишите признаки, отличающие эпителиальные ткани от соединительной. Классифицируйте различные типы покровного эпителия и приведите примеры их локализации в теле. (ОПК-2)
5. Какова роль плазматических клеток в защитных реакциях тела против инфекции. (ОПК-5)
6. У травмированного футболиста хирург диагностировал разрыв суставного хряща коленного сустава. Возможна ли регенерация поврежденного хряща. (ОПК-2)

7. Сокращение мышечного волокна сопровождается затратой энергии. Укажите источник энергии.
8. Регенерируют ли кардиомиоциты, подвергшиеся некрозу вследствие тромбоза коронарных артерий.
9. Роговице глаза нанесено поверхностное повреждение инородным телом. Какие чувствительные окончания имеются в роговице. (ПК-5)
10. Какова пропорция в ЦНС нейроглии. Какие клетки более многочисленны в ЦНС. (ОПК-2)
11. Дайте объяснение, почему фармакологические препараты, содержащие прогестерон, применяются в качестве контрацептивного средства. (ПК-5)
12. Какие объективные причины могут вызвать бесплодие. (ОПК-2)
13. Объясните, почему варикоцеле может стать причиной бесплодия. (ОПК-2)
14. Назовите, что необходимо выяснить у пациента мужчины для того, чтобы решить вопрос о его ответственности за бесплодие. (ПК-5)
15. Объясните термин маловодие. Какие аномалии развития связаны с маловодием. (ОПК-3)
16. С какой целью подвергается исследованию амниотическая жидкость во время беременности. (ОПК-5)
17. Каковы основные функции плаценты. Назовите гормоны, вырабатываемые в ней. (ОПК-2)
18. В каком возрасте беременность вероятнее может закончиться рождением двойни. (ОПК-2)
19. Укажите основные отличия эмбрионального от фетального периода внутриутробного развития. (ОПК-2)
20. Чем обусловлено развитие и рождение ребенка малой массы. (ОПК-2)
21. Слышит ли ребенок с рождения и способен ли он плакать. (ОПК-2)
22. Совершает ли зрелый плод ритмические дыхательные движения до рождения. Могут ли функционировать молочные железы новорожденных. Укажите механизм. (ОПК-2)
23. Существует ли разница в частоте возникновения врожденных аномалий развития в разных частях земного шара. Приведите примеры. (ОПК-2)
24. Кожный покров новорожденного цианотичен. Какое объяснение этому явлению можно дать. (ПК-5)
25. Укажите приблизительный процент рождаемости детей с пороками развития, которые являются причиной их смерти или инвалидизации. (ОПК-2)
26. Назовите несколько врожденных заболеваний, при которых необходимо изучить кариотип и структуры хромосом. (ОПК-2)
27. Какие микроскопические признаки служат для распознавания и различия моторной и чувствительной областей коры головного мозга. Какая область коры имеет большую толщину. (ОПК-2)
28. Рассеянный склероз - заболевание нервной системы. Как происходит процесс миелинизации и демиелинизации нервных волокон. (ОПК-3)
29. Почему здоровый молодой человек испытывает мышечную слабость и одышку после большой физической нагрузки. (ОПК-3)
30. Опишите строение моторного нервного окончания. (ОПК-3)

(Приложение 1 ФОС по государственной итоговой аттестации по модулям профессиональной и научной деятельности основной и дополнительной программы направленности (профиля) подготовки «Клеточная биология, цитология, гистология»).

Модуль профессиональная педагогика – психология и педагогика высшей школы.

Основная программа.

1. Предмет, задачи и основные понятия дидактики высшей школы (ОПК-6)
2. Образовательный стандарт в области высшего медицинского образования, его структура и функции (ОПК-6)
3. Учебно-планирующая документация в высшей школе (учебный план, учебные программы, учебники и учебные пособия). (ОПК-6)
4. Закономерности и принципы обучения как методологические и дидактические регулятивы преподавательской деятельности. (ОПК-6)
5. Факторы и условия, определяющие продуктивность процесса обучения в высшей школе.
6. Понятие и сущность методов и приемов обучения в высшей школе. (ОПК-6)
7. Классификации методов обучения. (ОПК-6)

8. Активные методы обучения в высшей школе. (ОПК-6)
9. Лекционно-семинарская система обучения в высшей школе. Оценка качества лекции. (ОПК-6)
10. Практические занятия и практикумы. Требования к их организации и проведению. (ОПК-6)
11. Лабораторные занятия как форма закрепления и применения знаний. (ОПК-6)
12. .Общее понятие «педагогическая технология». Классификации современных педагогических технологий. (ОПК-6)
13. Информационно- коммуникационные технологии в учебном процессе. (ОПК-6)
14. Понятие «самостоятельная работа студентов», характеристика видов и уровней самостоятельной работы. (ОПК-6)
15. Сущность и роль научно-исследовательской работы студентов в подготовке будущего специалиста. Формы и способы организации НИРС в медицинском вузе. (ОПК-6)
16. Воспитание как социально-педагогическое явление. (ОПК-6)
17. Цель, задачи, сущностные характеристики воспитательного процесса в медицинском вузе. (ОПК-6)
18. Функции, структура воспитательного процесса. (ОПК-6)
19. Закономерности и принципы процесса воспитания студентов. (ОПК-6)
20. Классификация и характеристика основных методов воспитания. (ОПК-6)
21. Организационные формы воспитания; их многообразие и общая характеристика. (ОПК-6)
22. Понятие качества образования. Проблема управления качеством образования. (ОПК-6)
23. Профессиональная компетентность выпускника как показатель качества профессиональной подготовки будущего специалиста. (ОПК-6)
24. Понятие о педагогической диагностике. Педагогический мониторинг в медицинском вузе. (ОПК-6)
25. .Методы педагогической диагностики. (ОПК-6)
26. Диагностика сформированности компетенций (компетентностей) обучающихся в медицинском вузе. (ОПК-6)
27. Психологические особенности студенческого возраста и их учёт в организации процесса воспитания. (ОПК-6)
28. Характеристика личности преподавателя как субъекта образовательного процесса вуза. (ОПК-6)
29. Проблема учебной мотивации обучающихся в образовательном процессе медицинского вуза. (ОПК-6)
30. Учебная деятельность как особый вид деятельности. Психолого-педагогические подходы к организации учебной деятельности. (ОПК-6)

Дополнительная программа.

УК-1, ОПК-3, ОПК-6

1. На первом курса лечебного факультета студент М. был умным и сообразительным, но с преподавателем анатомии у него отношения не складывались.

Студент М. стал пропускать и лекционные занятия по анатомии, небрежно относиться к заданиям по учебной дисциплине.

Куратор курса как-то ему сказала: «Не надо отождествлять отношения с преподавателем с отношением к предмету, анатомия здесь ни при чём...» И предложила студенту М. позаниматься дополнительно анатомией после занятий.

Они занимались почти два месяца, наконец, на практическом занятии студент заслужил похвалу преподавателя и смог успешно сдать экзамен в сессию.

1. *Что лежит в основе успеха студента М.?*

2. *Дайте оценку педагогическим действиям преподавателя.*

3. *Назовите основной механизм изменения отношения студента М. к учению.*

УК-1, ОПК-6

2. На практическом занятии по анатомии из всех желающих пойти ответить на вопросы преподаватель выбрал студента С.

Студент С. был старательным молодым человеком, но был неповоротлив, немного неуклюж и нерасторопен...

Вопросы студенту были предложены нетрудные, все репродуктивного характера, но студент терялся, терял мысль и волновался.

Преподаватель, видя его состояние, подошел к нему, положил руку на плечо и произнес: «Не волнуйтесь, Вы справитесь, всё будет хорошо. Вот указка, начинайте смелее!»

1. Опишите состояние студента С. в данной ситуации.

2. Дайте мотивированную оценку характера взаимодействия преподавателя со студентом.

3. Зависит ли манера поведения и стиль отношений преподавателя от его возраста и стажа работы?

Дайте аргументированный ответ.

УК-1, ОПК-6

3. Зная индивидуально-личностные особенности студента Р, преподаватель химии предупреждает: «Скоро я Вас спрошу, приготовьтесь к ответу!».

1. В чём педагогическая ценность такой организации проверки знаний?

2. Какие установки даёт преподаватель?

3. Какой подход к организации процесса обучения реализован в этой ситуации?

УК-1, УК-3, ОПК-6

4. Одна студентка 1 курса рассказывает другой о себе «Раньше я была очень какой-то слабой и, как мне кажется, слишком доброй. Я не могла ни выразиться крепко, ни защитить себя. Сейчас я стала совсем другой, все меня даже побаиваются. Знаешь, при нашей работе, если у тебя нет хоть чуть-чуть жестокости, если ты не сильная личность, то ты и ломаного гроша не стоишь... Наше время – это время сильных людей!».

1. О чём могут свидетельствовать эти суждения молодой девушки?

2. Что можно сказать о ценностных ориентациях этого человека?

3. Какие педагогические советы ей можно предложить?

УК-1, УК-3, УК-6, ОПК-6

5. Студентка первого курса Катя Р. страдает от того, что её рост 178 см. В группе, да и на всём потоке она выше всех. Ходит сгорбившись, сутулится. Каждое выступление перед аудиторией – страдание. Поэтому иногда отказывается отвечать — пусть лучше «два», чем еще одно унижение.

1. Какими психологическими особенностями старшего подросткового возраста обусловлены суждения и поступки девушки?

2. Как помочь Кате Р. в решении её проблем?

3. Как процесс самопознания сказывается на личностном становлении человека?

УК-1, УК-3, УК-6, ОПК-3, ОПК-6

6. Во время встречи выпускников между ребятами состоялся разговор.

Вера И. рассказывала о своей профессии (она фармацевт): «Лекарства – это очень ответственно. Малейшая ошибка, и может случиться страшное...».

Она сыплет названиями лекарств, и препаратов.

Ребята смеются: «С тобой невозможно говорить по-русски, все латынь, да латынь!».

Вера отвечает: «Это моя работа!».

Среди выпускников присутствует будущий стоматолог Алёна Ш.

Вера И. спрашивает: «Алёна, почему ты пошла в медицинский?».

Алёна отвечает: «Маша решила, и я с ней... Мне не нравится учиться: разные ненужные предметы изучаем. Например, английский. Зачем врачу нужен английский язык?».

1. Сравните две позиции в отношении выбора профессии.

2. Какими критериями лежат в основе выбора профессиональной деятельности девушек?

3. Что Вы понимаете под понятиями «профессиональное самоопределение» и «творческая самореализация личности»?

УК-1, УК-3, УК-6, ОПК-3, ОПК-6

7. Идёт практическое занятие у студентов 4 курса на кафедре оперативной хирургии. Решая клиническую задачу, большинство студентов прибегли к одному способу, и только два человека выбрали совершенно другой, оптимальный путь. Преподаватель не спешит делать выводы. Он предлагает преобразовать клиническую задачу на новый лад, при этом поощряя активность каждого студента.

1. *Каков стиль обучения на практическом занятии?*
2. *Что служит критерием успеха на практическом занятии?*
3. *Какие педагогические задачи ставились и решались на этом занятии?*
4. *Что делает преподаватель, чтобы обучение способствовало развитию профессионального клинического мышления студентов?*

УК-1, ОПК-6

8. Студенты третьего курса активны: каждый стремится заметить ошибку однокурсника на практическом занятии и исправить её. В своем усердии кое-кто даже начинает видеть ошибку там, где её и не было. Одна из девушек придирчиво следит за тем, как работает с фантомом Маша А.

Она настойчиво машет рукой, желая исправить ошибку... И всё время отвлекает преподавателя.

1. *Чем объяснить подобное отношение учащихся к своим однокурсникам?*
2. *Какой стиль отношений между обучающимися формируется в таких условиях?*
3. *Какие выводы должен сделать преподаватель?*

УК-1, ОПК-6

9. Вы – преподаватель. В ходе практического занятия Вы видите, как один из студентов передаёт записку девушке. При этом он демонстрирует мимикой и пантомимикой своё отношение к практическому занятию.

Ваши действия в этой ситуации?

УК-1, УК-6, ОПК-3, ОПК-6

10. Группа студентов медицинского университета возвращалась домой. Они шли вдоль канала. Вдруг со стороны канала послышался детский крик: «Помогите!».

Юноши и девушки стали оглядываться по сторонам и заметили недалеко от берега погружающегося в воду мальчишку.

Валя С. стремительно бросился к берегу, а за ним побежал и Павел Н., на ходу крича: «Не лезь в воду, у тебя было воспаление легких! Я его сам вытащу!».

Валя С., Павел Н. вытащили мальчишку из воды, девушки вызвала скорую помощь.

1. *О чём может свидетельствовать эта ситуация?*
2. *Что Вас интересует в человеке в первую очередь?*
3. *Какие личностные качества проявили молодые люди в данной ситуации?*

УК-1, ОПК-6

11. Кафедра общей хирургии с курсом эндоскопии находится на 2-м хирургическом отделении больницы. Студенты ходят туда на практические занятия, но некоторые часто прогуливают занятия, а потом отработывают.

1. *Чем можно объяснить такое поведение студентов?*
2. *Ваши действия как преподавателя в такой ситуации?*

УК-1, УК-3, УК-6, ОПК-3, ОПК-6

12. Мнение одного из преподавателей медицинского вуза сводится к следующему: «Студенты, с которыми работаю я, – это взрослые люди нередко со своими семьями. По меньшей мере, странно призывать их становиться воспитанными и транслировать им свои убеждения. Воспитывать необходимо в детстве, ну, в отрочестве...».

1. Выскажите свою точку зрения по поводу воспитания обучающихся в медицинском вузе. 2. Охарактеризуйте роль и значение воспитания на этапе профессионального становления обучающихся.

УК-1, ОПК-6

13. Как-то раз на лекции, посвящённой детскому туберкулёзу, профессор сделал замечание студенту, который всё время вертелся и отвлекался: «Молодой человек, в хорошей лекции каждое слово важно, это подтверждают годы работы с детьми, страдающими туберкулёзом. Будьте милосердны!».

1. Объясните позицию профессора.
2. Какую реакцию у студентов может вызвать замечание профессора.
3. Ваши действия в этом случае?

УК-1, УК-3, ОПК-3, ОПК-6

14. На кафедре акушерства и гинекологии профессор часто использует приём погружения в практическую деятельность. Любое практическое занятие начинается с клинической задачи и её разбора.

1. Какие методы обучения использует профессор в обучающей деятельности?
2. Почему процесс профессионального обучения эффективнее при условии погружения в практическую деятельность?

УК-1, УК-3, ОПК-3, ОПК-6

15. Практическое занятия на кафедре педиатрии с курсом общего ухода за детьми проходит весьма эмоционально: студенты живо обсуждают проблемы вскармливания детей первого года жизни, обсуждают новинки прикорма, осваивают подходы к решению практических задач по организации всех видов вскармливания и введения прикорма у детей первого года жизни... Скучает один студент... Он уставился в планшет и что-то читает...

1. Чем можно объяснить подобное поведение обучающегося?
2. Какие действия преподавателя могут изменить ситуацию.
3. Связано ли подобное поведение с отсутствием профессиональной мотивации?

(Приложение 2. ФОС по государственной итоговой аттестации по направленности (профилю) подготовки «Клеточная биология, цитология, гистология», модуль профессиональная педагогика – педагогика и психология высшей школы).

5. УРОВНИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ОЦЕНКЕ НА ГОСУДАРСТВЕННОМ ЭКЗАМЕНЕ

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных	методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении	анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциал	навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в	Результаты дискуссии

		областях	исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	ые выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	междисциплинарных областях	
2	УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	методы научно-исследовательской деятельности; основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания	использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений	навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития; технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований	Результаты дискуссии
3	УК-3	Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме; осуществлять личный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия	следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке; технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных	Результаты дискуссии

			<p>принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом</p>		<p>х коллективах по решению научных и научно-образовательных задач</p>	
4	УК-4	<p>Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p>методы и технологии научной коммуникации и на государственном и иностранном языках;</p> <p>стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках</p>	<p>следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках</p>	<p>навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках;</p> <p>навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p>Результаты дискуссии</p>
5	УК-6	<p>Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личного</p>	<p>содержание процесса целеполагания профессионального и личного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований</p>	<p>формулировать цели личного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста,</p>	<p>приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач;</p> <p>способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями</p>	<p>Результаты дискуссии</p>

			рынка труда; осуществлять личный выбор в различных профессионал ьных и морально- ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственнос ть перед собой и обществом	индивидуал ьно- личностных особенносте й	достижения более высокого уровня их развития	
6	ОПК -1	Способность и готовность к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	современные способы использовани я информацион но - коммуникаци онных технологий в выбранной сфере деятельности	выбирать и применять в профессион альной деятельност и эксперимент альные и расчетно- теоретическ ие методы исследовани я	навыками поиска (в том числе с использование м информационн ых систем и баз анных) и критического анализа информации по тематике проводимых исследований; навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов; навыками представления и продвижения результатов интеллектуальн ой деятельности	Результаты дискуссии

7	ОПК-2	Способность и готовность к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	основы научно-исследовательской деятельности в области биологии и медицины, методы и принципы проведения научно-исследовательской работы	формулировать конкретные задачи и план научных исследований, выполнять отдельные задания по проведению исследований; разрабатывать план деятельности и подразделения научной организации	систематически знаниями в области биологии и медицины по выбранной теме исследований; навыками, методами и способами проведения исследовательских работ по предложенной теме в составе научного коллектива	Результаты дискуссии
8	ОПК-3	Способностью и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	средства и методы научного познания, используемые в области биологии и медицины	анализировать полученные в результате научных исследований данные, используя современные (в том числе статистические) методы; обобщать результаты собственных исследований	навыками публичного представления результатов исследования различным категориям потенциальных потребителей; приемами реализации мероприятий по практическому использованию и продвижению результатов интеллектуальной деятельности	Результаты дискуссии
9	ОПК-4	Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	методы оценки ресурсов, необходимых для внедрения изменений, примеры успешного внедрения	разрабатывать план мероприятий для внедрения изменений, определять необходимые ресурсы и	глубокими и систематически специализированными знаниями, на основе которых осуществляется критический	Результаты дискуссии

			изменений в научных организациях	согласовывать их с руководством; осуществлять мониторинг внедрения изменений и оценку их результатов	анализ и оценка перспектив и результатов внедрения разработанных методов и методик	
10	ОПК-5	Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	основные принципы и методы использования лабораторного оборудования и инструментальной базы для осуществления научно-исследовательской работы в области биологии и медицины	использовать доступную лабораторную и инструментальную базу для решения исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; осуществлять взаимодействие с другими подразделениями научной организации	систематически знаниями об организации работы научно-исследовательских и клинических лабораторий; принципами обеспечения безопасных условий труда и экологической безопасности при выполнении научных исследований	Результаты дискуссии
11	ОПК-6	Готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования	осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания	технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования	Ситуационные задачи, результаты дискуссии
	ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и	фундаментальные основы науки о клетках и тканях	применять современные экспериментальные методы	морфологическими методами исследования в области клеточной	Результаты дискуссии, ситуационные задачи.

		укрепление здоровья		работы с биологическими объектами в лабораторных условиях	биологии, цитологии, гистологии	
11	ПК-2	Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях	общие и специфические структурно-функциональные свойства клеток всех тканей организма и закономерности их эмбрионального и постэмбрионального развития	выявлять особенности наблюдаемых объектов	навыками описания гистологических объектов с использованием действующей международной гистологической номенклатуры	Результаты дискуссии, ситуационные задачи.
12	ПК-3	Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения	закономерности эмбрионального развития основных систем организма, а также функциональные, возрастные и защитно-приспособительные изменения органов и их структурных элементов	давать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур	навыками описания гистофункциональных характеристик основных систем организма	Результаты дискуссии
13	ПК-4	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией	медико-анатомический и понятийный аппарат	составлять отчёты о научно-исследовательской работе	навыками структурирования и приоритизации информации, полученной в ходе гистологического исследования	Результаты дискуссии, ситуационные задачи.

		болезней и проблем, связанных со здоровьем				
14	ПК-5	Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи	правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях, с реактивами, приборами, животными	пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности	медико-анатомическим понятийным аппаратом; навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей человека	Результаты дискуссии, ситуационные задачи.
15	ПК-6	Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и патологии	пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности	медико-анатомическим понятийным аппаратом	Реферат
16	ПК-7	Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов	организовать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	медико-анатомическим понятийным аппаратом	Результаты дискуссии, ситуационные задачи.

6. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА ГОСУДАРСТВЕННОМ ЭКЗАМЕНЕ

6.1. Критерии оценки компетенций на государственном экзамене

Оценка	Описание
5	Аспирант в полной мере владеет информацией в рамках необходимых источников и литературы, свободно ориентируется в них, при ответе использует

	специализированную лексику. Ответ логически выстроен. Даются исчерпывающие ответы на вопросы по билету и на дополнительные вопросы. Демонстрируется высокий уровень способности к научной и педагогической деятельности.
4	Аспирант демонстрирует хорошее знание рассматриваемых вопросов, но с некоторыми неточностями. Владеет информацией в рамках необходимых источников и литературы, ориентируется в них. Дает хорошие ответы на вопросы по билету и на дополнительные вопросы. Демонстрируется хороший уровень способности к научной и педагогической деятельности.
3	Аспирант в целом демонстрирует удовлетворительное знание рассматриваемых вопросов, но с заметными неточностями. Недостаточно владеет информацией в рамках необходимых источников и литературы. Дает удовлетворительные ответы на часть дополнительных вопросов. Демонстрируется удовлетворительный уровень способности к научной и педагогической деятельности.
2	Аспирант демонстрирует общее представление о рассматриваемых вопросах. Не владеет информацией в рамках основных источников и литературы. Не может ответить на дополнительные вопросы. Демонстрируется отсутствие способности к научной и педагогической деятельности.

6.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и /или опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Компоненты контроля и их характеристика

№	Компоненты контроля	Характеристика
1.	Способ организации	Традиционный
2.	Этапы учебной деятельности	Государственная итоговая аттестация
3.	Лицо, осуществляющее контроль	ГЭК
4.	Массовость охвата	Индивидуальный
5.	Метод контроля	Собеседование

II. ПРЕДСТАВЛЕНИЕ НАУЧНОГО ДОКЛАДА ОБ ОСНОВНЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ ПОДГОТОВЛЕННОЙ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (НКР)

1.ЦЕЛЬ

Целями подготовки и представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) являются:

- систематизация, закрепление, углубление и расширение теоретических знаний и практических умений, полученных аспирантом по дисциплинам (модулям) предметной подготовки в соответствии с ФГОС ВО;
- выявление уровня подготовки выпускника к профессиональной деятельности по квалификации;
- проверка навыков грамотного оформления полученных результатов научно-исследовательской работы.

НКР выполняется в соответствии с учебным планом, по направлению подготовки Фундаментальная медицина, направленность (профиль) – «Клеточная биология, цитология, гистология».

образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и направлена на решение следующих задач:

- применение знаний по направлению подготовки, направленности (профилю) при решении конкретных вопросов и проблем;
- развитие навыков проведения самостоятельной научно-исследовательской работы и овладение методикой исследования и проведения эксперимента в рамках избранной темы.

2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ОЦЕНИВАЕМЫЕ ПРИ ПРЕДСТАВЛЕНИИ НАУЧНОГО ДОКЛАДА ОБ ОСНОВНЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ ПОДГОТОВЛЕННОЙ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

2.1. Универсальные компетенции

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);
- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);
- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6)

2.2. Общепрофессиональные компетенции

- способность и готовность к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1);
- способность и готовность к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);
- способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3).

2.3. Профессиональные компетенции

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья (ПК-1);
- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-2);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения (ПК-3);
- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-4);
- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи (ПК-5);
- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-6);
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-7).

3. МЕСТО МОДУЛЯ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

«Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)» входит в Блок 4 «Государственная итоговая аттестация», Базовая часть.

4. ОБЪЕМ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ НАУЧНОГО ДОКЛАДА ОБ ОСНОВНЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ ПОДГОТОВЛЕННОЙ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость составляет 6 зачетных единиц

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Годы обучения (очная форма)		
		1-й	2-й	3-й
Общая трудоемкость				

часы	216	-	-	216
зачетные единицы	6	-	-	6

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Годы обучения (заочная форма)			
		1-й	2-й	3-й	4-й
Общая трудоемкость					
часы	216	-	-	-	216
зачетные единицы	6	-	-	-	6

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ НАУЧНОГО ДОКЛАДА ОБ ОСНОВНЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ ПОДГОТОВЛЕННОЙ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Выпускная научно-квалификационная работа (диссертация) представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к деятельности в соответствии с полученной квалификацией, в которой содержится решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

Подготовленная научно-квалификационная работа (диссертация) должна соответствовать критериям, установленным для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, и оформлена в соответствии с требованиями, установленными Министерством образования и науки Российской Федерации (п.3.Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 №842 «О порядке присуждения ученых степеней»).

Научно-квалификационная работа (диссертация) должна быть написана аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе аспиранта в науку.

Предложенные аспирантом в научно-квалификационной работе (диссертации) решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями. В научно-квалификационной работе (диссертации), имеющей прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных автором диссертации научных результатов, а в научно-квалификационной работе (диссертации), имеющей теоретический характер, - рекомендации по использованию научных выводов. К НКР может быть приложен акт о внедрении ее результатов.

В научно-квалификационной работе (диссертации) аспирант обязан ссылаться на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов. При использовании в научно-квалификационной работе (диссертации) результатов научных работ, выполненных аспирантом лично и (или) в соавторстве, он обязан отметить это обстоятельство.

Основные научные результаты должны быть опубликованы в ведущих рецензируемых научных изданиях и журналах, рекомендуемых ВАК Минобрнауки России. К публикациям, в которых излагаются основные научные результаты, приравниваются патенты на изобретения, свидетельства на полезную модель, зарегистрированные в установленном порядке.

Научно-квалификационная работа (диссертация) должна быть подготовлена на русском языке.

Структура научно-квалификационной работы (диссертации) должна включать следующие разделы:

 титульный лист,
 оглавление,

 текст научно-квалификационной работы (диссертации), включающий в себя введение (содержит информацию об актуальности темы научно-квалификационной работы (диссертации), разработанности направления исследования в научной литературе, целях и задачах, научной новизне, теоретической и практической значимости, характеристике материалов и методов исследования, положениях, выносимых на защиту, степени достоверности и апробации результатов);

основную часть (состоит из глав и параграфов, включающих основные результаты выполненного исследования);

заключение (содержит сведения о теоретической и практической значимости выполненного исследования, выводы, рекомендации с указанием на дальнейшие перспективы разработки научного исследования);

библиографический список научной литературы;

а также, если необходимо, список используемых сокращений и условных обозначений, словарь терминов, список иллюстративного материала, приложения.

Научно-квалификационная работа (диссертация) должна быть проверена на уникальность и наличие заимствований без ссылок на авторов в системе Антиплагиат. Допускается процент заимствования не более 15%. Ответственность за плагиат текста несёт аспирант.

Научно-квалификационная работа (диссертация) и текст научного доклада должны быть предоставлены на профильную кафедру в печатном виде, а также в электронном виде не позднее, чем за месяц до проведения государственной итоговой аттестации.

Научный руководитель даёт письменный отзыв о выполненной научно-квалификационной работе (диссертации) аспиранта не позднее, чем за 14 календарных дней до представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации). Отзыв научного руководителя должен содержать информацию о степени сформированности исследовательских качеств и навыков аспиранта; характеристику умений аспиранта работать с научной, методической, справочной литературой и электронными информационными ресурсами; рекомендации относительно представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Рецензенты (2 внутренних и 1 внешний) проводят анализ и представляют письменные рецензии на указанную работу не позднее, чем за 14 календарных дней до представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

В рецензии должны быть отражены следующие вопросы: указания на соответствие результатов выполненного исследования поставленным целям и задачам; соответствие выполненного исследования научной специальности и заявленной теме; полнота охвата использованной литературы; степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, их достоверности; характеристика степени научной новизны результатов и их значение для теории и практики; оценка качества оформления работы и стиля изложения материала; рекомендации о целесообразности использования результатов исследования в медицинской, научно-исследовательской и преподавательской деятельности, а также характеристика соответствия представленной работы критериям, предъявляемым к научно-квалификационной работе (диссертации).

Аспирант должен быть ознакомлен с отзывом и рецензиями не позднее, чем за 7 календарных дней до представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Научно-квалификационная работа (диссертация), отзыв научного руководителя и рецензии передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 7 календарных дней до представления научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации).

Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) является государственным аттестационным испытанием, входящим в состав государственной итоговой аттестации выпускников аспирантуры.

По результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) организация дает заключение, в соответствии с пунктом 16. Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842. (п. 6.6 в ред. Приказа Минобрнауки России от 30.04.2015 N 464)

6. УРОВНИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ОЦЕНКЕ ПРИ ПРЕДСТАВЛЕНИИ НАУЧНОГО ДОКЛАДА ОБ ОСНОВНЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ ПОДГОТОВЛЕННОЙ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ)

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	НКР. Доклад-презентация
2	УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	методы научно-исследовательской деятельности; основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания	использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений	навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития; технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований	НКР. Доклад-презентация
3	УК-3	Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских	особенности представления результатов научной деятельности в устной и	следовать нормам, принятым в научном общении при работе в	технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению	НКР. Доклад-презентация

		коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	письменной форме; осуществлять личный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом	российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке;	
4	УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; стилистические особенности и представления результата в научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках; навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	НКР. Доклад-презентация
5	УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	основные принципы и нормы деловой и научной этики,	выявлять и формулировать этические проблемы, связанные с	навыками и способами решения этических и морально-нравственных	НКР. Доклад-презентация

			<p>биомедицинской и врачебной этики, деонтологи и; использовать полученные знания для решения этических и морально-нравственных проблем, возникающих при проведении исследовательской работы</p>	<p>исследовательской деятельностью, решать возникающие профессиональные проблемы, опираясь на современные знания этики</p>	<p>х вопросов, возникающих при проведении исследовательской деятельности</p>	
6	УК-6	<p>Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного</p>	<p>содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенностей и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; осуществлять</p>	<p>формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально - личностных особенностей</p>	<p>приемами и технологиям и целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; способами выявления и оценки индивидуально - личностных, профессионально - значимых качеств и путями достижения более высокого</p>	<p>НКР. Доклад-презентация</p>

			<p>ть личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом</p>		<p>уровня их развития</p>	
7	ОПК -1	<p>Способность и готовность к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины</p>	<p>современные способы использования информации - коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности</p>	<p>выбирать и применять в профессиональной деятельности и экспериментальные и расчетно-теоретические методы исследования</p>	<p>навыками поиска (в том числе с использованием информационных систем и баз данных) и критического анализа информации по тематике проводимых исследований;</p> <p>навыками планирования научного исследования, анализа полученных результатов и формулировок и выводов;</p> <p>навыками представления</p>	<p>НКР. Доклад-презентация</p>

					я и продвижения результатов интеллектуальной деятельности	
8	ОПК-2	Способность и готовность к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	и основы научно-исследовательской деятельности в области биологии и медицины, методы и принципы проведения научно-исследовательской работы	формулировать конкретные задачи и план научных исследований, выполнять отдельные задания по проведению исследований; разрабатывать план деятельности и подразделения научной организации	систематически знаниями в области биологии и медицины по выбранной теме исследований; навыками, методами и способами проведения исследовательских работ по предложенной теме в составе научного коллектива	НКР. Доклад-презентация
9	ОПК-3	Способностью и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	и средства и методы научного познания, используемые в области биологии и медицины	анализировать полученные в результате научных исследований данные, используя современные (в том числе статистические) методы; обобщать результаты собственных исследований	навыками публичного представления результатов исследования различным категориям потенциальных потребителей; приемами реализации мероприятий по практическому использованию и продвижению результатов	НКР. Доклад-презентация

					интеллектуальной деятельности	
10	ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья	к фундаментальные основы науки о клетках и тканях	применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в лабораторных условиях	морфологическими методами исследования в области клеточной биологии, цитологии, гистологии	НКР. Доклад-презентация
11	ПК-2	Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях	к общие и специфические структурно-функциональные свойства клеток всех тканей организма и закономерности их эмбрионального и постэмбрионального развития	выявлять особенности наблюдаемых объектов	навыками описания гистологических объектов с использованием действующей международной гистологической номенклатуры	НКР. Доклад-презентация
12	ПК-3	Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения	к закономерности эмбрионального развития основных систем организма, а также функциональные, возрастные и защитно-приспособительные изменения органов и их	давать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур	навыками описания гистофункциональных характеристик основных систем организма	НКР. Доклад-презентация

			структурных элементов			
13	ПК-4	Готовность к определению пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	медико-анатомический понятийный аппарат	составлять отчёты о научно-исследовательской работе	навыками структурирования и приоритизации информации, полученной в ходе гистологического исследования	НКР. Доклад-презентация
14	ПК-5	Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи	правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях, с реактивами, приборами, животными	пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности	медико-анатомическим понятийным аппаратом; навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей человека	НКР. Доклад-презентация
15	ПК-6	Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии и с	пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности	медико-анатомическим понятийным аппаратом	НКР. Доклад-презентация

			внешней средой в норме и патологии	и		
16	ПК-7	Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации и клеток, тканей и органов	организовать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	медико-анатомическим понятийным аппаратом	НКР. Доклад-презентация

7. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ПРЕДСТАВЛЕНИИ НАУЧНОГО ДОКЛАДА ОБ ОСНОВНЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ ПОДГОТОВЛЕННОЙ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ)

7.1. Показатели и критерии оценивания компетенций при представлении научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Этапы формирования	Показатели оценивания	Критерии оценивания
Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	1. Знание научных исследований по теме научно-квалификационной работы; 2. Правильность оформления работы. 3. Качество доклада: - композиционная четкость, логическая последовательность и грамотность изложения материала; - глубина и обстоятельность раскрытия темы, содержательность работы; - качество анализа научных источников и практического опыта на основе доказательной медицины; - правильность и полнота ответов на вопросы, заданные во время представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), и на замечания рецензента. 4. Наличие апробации: - наличие научных публикаций в журналах ВАК; - наличие выступлений аспиранта на научных конференциях; - наличие актов о внедрении предложенных методик	Пятибалльная шкала оценивания

7.2. Процедура оценивания – обсуждение научного доклада

Критерии оценки

Оценка «отлично» - научно-квалификационная работа выполнена в соответствии с целевой установкой, отвечает предъявляемым требованиям и оформлена в соответствии со стандартом. Исследование имеет высокий уровень научной новизны, научной и практической значимости его результатов.

Научный доклад аспиранта структурирован и раскрывает причины выбора и актуальность темы, цель работы и ее задачи, предмет, объект и хронологические рамки исследования, логику выведения каждого наиболее значимого вывода; в заключительной части доклада показаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, освещены вопросы научной новизны и практической значимости результатов проведенного исследования.

Ответы на вопросы членов ГЭК носят четкий характер, раскрывают сущность вопроса, подкрепляются положениями нормативных правовых актов, выводами из научно-квалификационной работы.

Выводы в отзыве научного руководителя и в рецензии на научно-квалификационную работу без замечаний либо с несущественными замечаниями, носящими дискуссионный характер.

Оценка «хорошо» — научно-квалификационная работа выполнена в соответствии с целевой установкой, отвечает всем требованиям, предъявляемым к ее содержанию и оформлению. Исследование имеет достаточный уровень научной новизны, научной и практической значимости его результатов.

Научный доклад аспиранта структурирован, но в его ходе допущены одна-две неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей работы и ее задач, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допускается погрешность в логике выведения одного из

наиболее значимых выводов. Эти неточности должны быть устранены в ходе ответов на дополнительные уточняющие вопросы; в заключительной части нечетко очерчены перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику.

Ответы на вопросы членов ГЭК носят расплывчатый характер, но при этом раскрывают сущность вопроса, подкрепляются выводами из научно-квалификационной работы. Выводы в отзыве руководителя и в рецензии на научно-квалификационную работу без замечаний или содержат незначительные замечания, которые не влияют на положительную оценку на научно-квалификационную работу в целом.

Оценка «удовлетворительно» - научно-квалификационная работа выполнена в соответствии с целевой установкой, но не в полной мере отвечает предъявляемым к ней требованиям, оформлена небрежно. Исследование имеет недостаточный уровень научной новизны, научной и практической значимости его результатов.

Научный доклад аспиранта структурирован, но в его ходе допущены неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей научно-квалификационной работы и ее задач, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допущена грубая погрешность в логике выведения одного из наиболее значимых выводов, которая при указании на нее устраняется с трудом; в заключительной части слабо показаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику.

Ответы на вопросы членов ГЭК носят поверхностный характер, не раскрывают до конца сущности вопроса, слабо подкрепляются выводами из научно-квалификационной работы, показывают недостаточную самостоятельность и глубину изучения проблемы аспирантом. Выводы в отзыве научного руководителя и в рецензии на научно-квалификационную работу указывают на наличие замечаний, недостатков, которые не позволили аспиранту полностью раскрыть тему и разработать значимые научные и практические предложения и рекомендации.

Оценка «неудовлетворительно» - научно-квалификационная работа выполнена с нарушением целевой установки и не отвечает предъявляемым требованиям по содержанию и оформлению.

В исследовании отсутствуют элементы научной новизны, нечетко представлена практическая значимость его результатов.

Научный доклад аспиранта не полностью структурирован, в его ходе слабо раскрыты причины выбора и актуальность темы, цели научно-квалификационной работы и ее задачи, предмет, объект и хронологические рамки исследования, допускаются грубые погрешности в логике выведения нескольких из наиболее значимых выводов, которые при указании на них не устраняются; в заключительной части слабо отражаются перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику.

Ответы на вопросы членов ГЭК носят поверхностный характер, не раскрывают его сущности, не подкрепляются положениями нормативных правовых актов, выводами из научно-квалификационной работы, показывают отсутствие самостоятельности и глубины изучения проблемы аспирантом.

В выводах в одном из документов или обоих документах (отзыв научного руководителя, рецензия) на научно-квалификационную работу имеются существенные замечания. В заключительном слове аспирант продолжает высказывать явно ошибочные суждения.

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и /или опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

7.3.1. Компоненты контроля и их характеристика

№ п/	Компоненты контроля	Характеристика
1.	Способ организации	Традиционный
2.	Этапы учебной деятельности	Государственная итоговая аттестация
3.	Лицо, осуществляющее контроль	ГЭК
4.	Массовость охвата	Индивидуальный
5.	Метод контроля	Представление научного доклада

8. ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ

I. Печатные источники литературы

А. Основные:

1. Гистология, эмбриология, цитология: учебник / под ред. Ю.И. Афанасьева и др. – 6-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013– 798 с.
2. Быков В.Л. Цитология и общая гистология: Учебник. – СПб.: СОТИС, 2013– 519, (1) с.: ил.
3. Руководство по гистологии/ Под ред. Р.К. Данилова. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб.: СпецЛит., 2011. - Т.1. – 831с.
4. Руководство по гистологии/ Под ред. Р.К. Данилова. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб.: СпецЛит., 2011. - Т.2. – 511с.
5. Валькович Э.И. Общая и медицинская эмбриология: Учебное пособие.- СПб.: Фолиант, 2003. – 317 с.
6. Педагогика: учеб. Пособие / под ред. П.И. Пидкасистого. – М.: Изд-во Юрайт, 2012. – 511 с.
7. Психология: учебник / В.М. Аллахвердов, С.И. Богданова и др. М.: Проспект, 2011. – 752 с.

Б. Дополнительные:

1. Бойчук Н.В. Гистология. Атлас для практических занятий: Учебное пособие. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2008 – 156 с.
2. Гистология, эмбриология, цитология. Учебник + CD. /Под ред. Э. Г. Улумбекова. – М.: ГЭОТАР - Медиа, 2007. – 408с.
3. Атлас микроскопического и ультрамикроскопического строения клеток, тканей и органов: Учебное пособие / Под ред. В.Г. Елисеева и др.- М.: Медицина, 2004. – 448с.
4. Клетки крови и костного мозга. Цветной атлас/ Под ред. Г. И. Козинца.- М.:МИА, 2004. – 203 с.
5. Букинич, А.Д. Гистофизиология вегетативной нервной системы. Методическое пособие / А.Д. Букинич; Под ред. Э.И. Вальковича, 2012 (СПб).
6. Батюто Т.Д. Гистология органов ротовой полости человека / Т.Д. Батюто, Э.И. Валькович. СПбГПМА, 2009 (СПб.). 48 с.
7. Большой психологический словарь / Н. Н. Авдеев и др.; под ред. Б.Г. Мещерякова, В.П. Зинченко. – Изд. 4-е, расш. – М.: АСТ; СПб.: ПРАЙМ-Еврознак, 2009. – 811 с.
8. Бордовская Н.В. и др. Современные образовательные технологии: Учеб. пособие для вузов / Под ред. Н.В. Бордовской, рек. Министерством образования и науки РФ. – М.: КноРус, 2010. – 432 с.
9. Психология развития. Словарь / Под. ред. А.Л. Венгера // Психологический лексикон. Энциклопедический словарь в шести томах / Ред.-сост. Л.А. Карпенко. Под общ. ред. А.В. Петровского. – М.: ПЕР СЭ, 2006.

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ГИА

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования		Примечание
	Необходимо	Фактическое наличие	

1	2	2	3
Лекционная аудитория		1. Доска - 1 2. Мультимедиа-проектор - 1 3. Компьютер - 1	Мультимедийный комплекс используется для иллюстрации лекционного материала

10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОГРАММАМ АСПИРАНТУРЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Содержание высшего образования по программам аспирантуры и условия организации обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной программой аспирантуры, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Обучение аспирантов с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе программ аспирантуры, адаптированных для обучения указанных обучающихся

Обучение по программам аспирантуры инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ФГБОУ ВО «СПбГПМУ» Минздрава России с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся ФГБОУ ВО «СПбГПМУ» Минздрава России созданы специальные условия для получения высшего образования по программам аспирантуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения высшего образования по программам аспирантуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения таких обучающихся, включающие в себя Использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального использования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение программ аспирантуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по программам аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья ФГБОУ ВО «СПбГПМУ» Минздрава России обеспечивается:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне); присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы); обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию организации;

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной обеспечением надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения.

При получении высшего образования по программам аспирантуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно услуги сурдопереводчиков.

При получении высшего образования по программам аспирантуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебные пособия, иная учебная литература.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ
по государственной итоговой аттестации по специальности
«Клеточная биология, цитология, гистология»
(наименование дисциплины)

По направлению «Фундаментальная медицина» 30.06.01
подготовки

(наименование и код специальности)

Число слушателей	Список литературы	Кол-во экземпляров	Кол-во экз. на одного обучающегося
	<p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гистология, эмбриология, цитология [Электронный ресурс] : учебник / Ю. И. Афанасьев, Н. А. Юрина, Е. Ф. Котовский и др. ; под ред. Ю. И. Афанасьева, Н. А. Юриной. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436639.html 2. Цитология и общая гистология [Текст] : функциональная морфология клеток и тканей человека : [учеб. для мед. ин-тов] / В. Л. Быков. - СПб. : Сотис, 2007. - 520 с. : ил. - Библиогр.: с. 487-497. - ISBN 5-85503-080-6-1. http://library.gpmu.org/cgi-bin/cgiirbis_64.exe 3. Руководство по гистологии : [учеб. пособие для студентов мед. вузов и фак., аспирантов и слушателей системы доп. мед. образования] : в 2-х т. / ред. Р. К. Данилов. Т. 1: Общая гистология: (учение о тканях) / (И.Г. Акмаев и др.); ред. Р.К. Данилов, В.Л. Быков. - [Б. м. : б. и.]. - 2011. - 830 с. : ил. -). - Библиогр. в конце гл. http://library.gpmu.org/cgi-bin/cgiirbis_64.exe 4. Гистология, цитология и эмбриология. Атлас [Электронный ресурс]: учебное пособие / Быков В.Л., Юшканцева С.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432013.html 5. Руководство по гистологии : [учеб. пособие для мед. вузов и фак., аспирантов и слушателей системы доп. мед. образования] : в 2-х т. / ред. Р. К. Данилов. - 2011 - .Т. 2 / (Ю. И. Афанасьев и др.) ; ред. Р. К. Данилов. - [Б. м. : б. и.]. - 2011. - 510,(1) с. : ил. -). - Библиогр.: с. 507-510. http://library.gpmu.org/cgi-bin/cgiirbis_64.exe 6. Общая и медицинская эмбриология [Текст] : учеб. пособие / ред. Э. И. Валькович. - Ростов н/Д: Феникс, 2008. - 396 с. - Библиогр.: с. 393. http://library.gpmu.org/cgi-bin/cgiirbis_64.exe 7. Гистология, эмбриология, цитология [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Под ред. Э.Г. Улумбекова, Ю.А. Чельшева. - 3-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970421307.html 		

	<p>Дополнительная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гистология органов полости рта [Электронный ресурс]: учебное пособие / Кузнецов С.Л., Торбек В.Э., Деревянко В.Г. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422533.html 2. Гистология, цитология и эмбриология: атлас [учеб. пособие] / В.В. Гемонов, Э.А. Лаврова; под ред. члена-кор. РАМН С.Л. Кузнецова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 168 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-2674-6. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426746.html 3. Букинич, А.Д. Гистофизиология вегетативной нервной системы. Методическое пособие [Электронный ресурс] / А.Д. Букинич; Под ред. Э.И. Вальковича, 2012 (СПб). http://library.gpmu.org/cgi-bin/cgiirbis_64.exe 4. Батюто, Т.Д. Гистология органов ротовой полости человека [Электронный ресурс] / Т.Д. Батюто, Э.И. Валькович. СПбГПМА, 2009 (СПб.). 48 с. http://library.gpmu.org/cgi-bin/cgiirbis_64.exe 5. Цитология, гистология. эмбриология [Текст] : (Вопросы тестового контроля) / С.-Петер. гос. педиатр. мед. акад. ; сост.: В. Г. Кожухарь, А.Л. Раковщик ; ред. Э. И. Валькович. - 3-е изд. . - СПб. : СПбГПМА, 2001. - 76 с. - Б. ц. Ч. 2. - СПб., 2001. http://library.gpmu.org/cgi-bin/cgiirbis_64.exe 6. Основы клинической цитологической диагностики [Электронный ресурс] : учебное пособие / Шабалова И.П., Полонская Н.Ю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970415597.html 7. Гистология. Атлас для практических занятий [Электронный ресурс] / Бойчук Н.В., Исламов Р.Р., Кузнецов С.Л., Челышев Ю.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970419199.html 		
--	--	--	--

Составитель:
Доцент кафедры



/Т.В. Федоткина/

Зав. кафедрой



/В.Г. Кожухарь/

Дата составления карты «14» ноября 2018 г.