

**федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Оренбургский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России)**

СОГЛАСОВАНО:
Проректор по научной,
инновационной и
международной деятельности
д.м.н., профессор
С.Н. Лященко

«17» октября 2024 г



УТВЕРЖДАЮ:
Проректор
по учебной работе
д.м.н., профессор
Т.В. Чернышева

«17» октября 2024 г

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
Уровень высшего образования**

Направления подготовки: 06.06.01 Биологические науки

Направленность (профиль) подготовки:

Микробиология

Квалификация (степень) - Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения заочная

**Разработчики программы государственной итоговой аттестации
основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы подготовки научно-педагогических кадров
в аспирантуре Микробиология
по направлению подготовки кадров высшей квалификации
06.06.01 Биологические науки**

д.б.н., профессор Е.А. Михайлова

Программа государственной итоговой аттестации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии по специальностям программ аспирантуры протокол № 2 от 10.10.2024 г.

Председатель учебно-методической
комиссии по специальностям
программ аспирантуры
д.м.н., доцент



А.Н. Козлова

1. Общие положения

В соответствии с ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и ч.3 «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1259) Государственная итоговая аттестация, далее (ГИА) аспиранта является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с:

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 227 от 18 марта 2016 года «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. № 1259;

- ФГОС (по соответствующим направлениям подготовки);

- Положение «О порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре», утвержденного приказом по ОрГМУ № 911 от 30 мая 2016 года;

- Программа ГИА, учебный план, календарные учебные графики.

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ, разработанных в Оренбургском государственном медицинском университете, требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Государственная итоговая аттестация по образовательной программе подготовки кадров высшей квалификации по направлениям подготовки проводится в форме:

- государственного экзамена;

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

Программа государственной итоговой аттестации (ГИА), включает:

- программу государственных экзаменов (ГЭ);

- требования к научному докладу;

- требования к порядку подготовки и представления научного доклада;

- критерии оценки научного доклада.

2. Требования к уровню подготовки выпускника вуза

Государственные аттестационные испытания предназначены для оценки сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника аспирантуры, определяющих

его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных федеральным государственным образовательным стандартом.

Государственные аттестационные испытания, входящие в состав государственной итоговой аттестации аспиранта, соответствуют основной образовательной программе по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, которую он освоил за время обучения. К государственной итоговой аттестации допускается аспирант, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе высшего образования.

3. Компетенции, формирование которых проверяется в ходе ГИА аспиранта по направленности (профилю)

Микробиология

1 УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

2 УК-2 способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки

3 УК-3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

4 УК-4 готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках

5 УК-5 способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

6 ОПК-1 способностью и готовностью к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины

7 ОПК-2 способностью и готовностью к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины

8 ОПК-1 способностью и готовностью обладать суммой теоретических знаний и практических навыков в области микробиологии, позволяющих ему свободно решать профессиональные задачи

9 ПК-2 способностью и готовностью использовать современные методы изучения микроорганизмов и микробиологических процессов, генетического анализа и геномной инженерии в научных и производственных целях

10 ПК-3 способностью и готовностью планировать и организовывать научно-исследовательскую работу по специальности, используя методы математического планирования эксперимента и статистической обработки данных

11 ПК-4 способностью и готовностью к преподаванию по образовательным программам высшего образования в соответствии с направленностью (профилем) программы Микробиология

Таблица 1

**Компетенции, формирование которых проверяется в ходе
государственной итоговой аттестации аспиранта**

Наименование компетенции	Вид государственного испытания, в ходе которого проверяется сформированность компетенции	
	Государственный экзамен	Представление НКР
УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;	+	+
УК-2 способностью 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-3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач		+
УК-4 готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;	+	+
УК-5 способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;	+	+
УК-6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	+	+
ОПК-1 способностью и готовностью к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины;		+
ОПК-2 способностью и готовностью к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины;	+	+
ОПК-3 способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований;	+	+
ОПК-4 готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан;	+	+
ОПК-5 способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных;	+	+
ОПК-6 готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	+	+

ПК-1 Способностью и готовностью к преподаванию по образовательным программам высшего образования в соответствии с направленностью (профилем) программы Микробиология	+	
ПК-2 Способность демонстрировать и готовность использовать базовые знания в области фундаментальной медицины в профессиональной деятельности, применяя методы теоретического и экспериментального исследования	+	+
ПК-3 способностью и готовностью выполнять научные исследования по научному направлению подразделения (кафедры) в рамках паспорта научной специальности «Микробиология» с использованием адекватных поставленным целям и задачам методов и способов, современных информационных систем, включая наукоемкие, информационные, патентные и иные базы данных и знаний, продвижению результатов собственной научной деятельности, организации практического использования результатов научных разработок	+	+

4. Программа государственного экзамена

4.1 Порядок проведения государственных аттестационных испытаний в форме государственного экзамена

Государственный экзамен предназначен для определения теоретической и практической подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач, установленных федеральным государственным образовательным стандартом по направлениям подготовки.

Государственный экзамен носит комплексный характер и ориентирован на выявление целостной системы профессиональных компетенций выпускника, сформированных в результате освоения содержания всех компонентов образовательных программ, программ подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре. Государственный экзамен предусматривает устный ответ выпускника, включающего три вопроса.

Продолжительность ответа на государственном экзамене составляет не более 0,5 часа (30 минут). Члены ГЭК имеют право задавать выпускнику дополнительные вопросы (сверх указанных в билете).

Результаты государственного аттестационного испытания, проводимого в устной форме, объявляются в день его проведения.

Государственный экзамен проводится по утвержденной Программе государственного экзамена.

Программа государственного экзамена содержит:

- перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен;
- рекомендации по подготовке к государственному экзамену;
- перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену;
- критерии оценки государственного экзамена.

4.2. Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен

4.2.1 Педагогика и психология высшей школы

1. Ведущие тенденции развития высшего образования в России и за рубежом в современных условиях.

2. Компетентностный подход как основа модернизации Российского образования.

3. Система антропологических наук и место в ней педагогики и психологии. Проблема диалектической взаимосвязи педагогики и психологии.

4. Методологические основы педагогики высшей школы: понятийный аппарат, принципы, цели и задачи.

5. Инновационная составляющая развития медицинского вуза.

6. Современные технологии в образовательном процессе высшей школе: традиции и инновации.

7. Основы дидактики высшей школы.

8. Методология и методы психолого-педагогических исследований в высшей школе.

9. Профессиограмма преподавателя высшей школы.

10. Социально-психологический портрет современного студента.

11. Лекция как ведущий метод обучения в вузе: сущность, структура, особенности проведения.

12. Нетрадиционные виды лекций, особенности их организации и проведения.

13. Активные и интерактивные методы обучения, их классификация.

14. Психолого-педагогические основы активных и интерактивных методов обучения в вузе.

15. Дистанционное образование как инновационная форма обучения в медицинских вузах.

16. Методика организации и проведения семинарского занятия в современной вузовской практике.

17. Методика организации и проведения практических и лабораторных занятий.

18. Формы и методы активизации познавательной деятельности студентов.

19. Формы и методы педагогического контроля в вузе. Примеры различных видов контроля.

20. Методы и формы самостоятельной работы студентов. Примеры репродуктивных, частично-поисковых и творческих видов работ.

21. Организация исследовательской и проектной деятельности студентов (на примере своей специальности).

22. Современные информационные технологии в образовательном процессе вуза.

23. Мультимедиа как дидактическое средство высшей школы.

24. Конфликтные ситуации в педагогическом общении и способы их преодоления.

25. Сравнительный анализ подготовки преподавателя высшей школы в России и за рубежом (на примере конкретной страны).

26. Эмоциональное выгорание в педагогической профессии: причины и способы профилактики. Понятие, причины и виды профессиональной педагогической деформации.

27. Социально-психологический портрет современного студента.

28. Педагог высшей школы – творчески саморазвивающаяся личность.

29. Модульное построение содержания дисциплины и рейтинговый контроль.

30. Педагогический мониторинг как системная диагностика качества образования.

31. Профессиональное воспитание студентов: сущность, направления, методы и проблемы.

32. Психологические особенности развития личности студента в процессе обучения и воспитания в вузе.

33. Психология деятельности и проблемы обучения в высшей школе.

34. Психологический смысл единства воспитания и обучения студентов.

35. Психолого-педагогические основы организации педагогической деятельности в высшей школе.

4.2.2 Микробиология

1. Место микробиологии и вирусологии в современной медицине. Задачи медицинской микробиологии. Значение работ Л. Пастера, Р. Коха, С.Н. Виноградского, Д.И. Ивановского, М. Бейеринка, А. Клейвера, А. Флеминга.
2. Основные методы микробиологических исследований.
3. Принципы классификации прокариотных и эукариотных микроорганизмов. Правила номенклатуры и идентификации.
4. Методы классификации на основе определения последовательности 16S р РНК и ДНК-ДНК гибридизации.
5. Строение клеточных стенок Грам-положительных и Грам-отрицательных бактерий. Слизистые слои, S-слои, капсулы и чехлы.
6. L-формы. Жгутики и пили, расположение, организация, механизм действия. Движения скользящих форм. Реакции таксиса.

7. Клеточная мембрана и внутриклеточные мембранные структуры. Ядерный аппарат, рибосомы.
8. Эукариоты. Морфология дрожжей, мицелиальных грибов, микроформ водорослей, простейших. Химический состав и функции отдельных компонентов клетки. Циклы развития и размножение.
9. Микроскопические методы изучения микроорганизмов. Исследования живых и фиксированных объектов. Виды микроскопии.
10. Организация генетического аппарата эукариот и прокариот. Структура и функции.
11. Наследственная и ненаследственная изменчивость, мутационная природа изменчивости. Частота мутантов и типы мутаций.
12. ДНК и ее роль в функционировании живой клетки. Репликация ДНК. Генетический код и синтез белка.
13. Плазмиды, транспозоны, использование вирусов и плазмид в генетической инженерии.
14. Трансформация, трансдукция, конъюгация, рекомбинация и генетический анализ у фагов.
15. Методы генотипирования и селекции микроорганизмов. Использование в народном хозяйстве и медицине. Получение промышленных штаммов культур.
16. Рекомбинация эукариот, половой и парасексуальный процессы, цитоплазматическая наследственность.
17. Генетические методы исследования микроорганизмов. Полимеразная цепная реакция и ее применение в микробиологической практике.
18. Методы генотипирования и селекции микроорганизмов. Использование в народном хозяйстве и медицине.
19. Получение промышленных штаммов культур.
20. Популяционная изменчивость, селекция различных мутантов. Применение мутантов микроорганизмов.
21. Микробная биотехнология, как сфера приложения микробиологии.
22. Санитарная микробиология. Предмет и задачи. Санитарно-показательные микроорганизмы. Критерии выбора санитарно-показательных микроорганизмов.
23. Принципы и методы лабораторной диагностики инфекционных заболеваний. Примеры их диагностической ценности.
24. Ферменты микроорганизмов, имеющие практическое значение. Методы получения.
25. Использование микроорганизмов для получения пищевых и кормовых продуктов, химических реактивов и лекарственных препаратов.

26. Методы культивирования, хранения и поддержания культур микроорганизмов. Трансформация микроорганизмов в лаборатории.
27. Энергетические процессы. Способы обеспечения энергией.
28. Фотосинтез и хемосинтез. Переносчики электронов и электронтранспортные системы, их способности у разных микроорганизмов.
29. Отношение микроорганизмов к молекулярному кислороду: аэробы и анаэробы. Возможные причины ингибирующего действия кислородного стресса на микроорганизмы.
30. Формы участия молекулярного кислорода в окислении разных субстратов. Полное и неполное окисление.
31. Роль цикла трикарбоновых кислот и пентозофосфатного окислительного цикла.
32. Молочнокислое гомо- и гетероферментативное брожение, пропионовокислое, маслянокислое, ацетонбутиловое, спиртовое и другие брожения.
33. Фототрофные прокариотные и эукариотные микроорганизмы. Значение в природе.
34. Основные биоэлементы и микроэлементы, типы питания микроорганизмов. Фототрофия и хемотрофия, автотрофия и гетеротрофия, литотрофия и органотрофия.
35. Сапрофиты и паразиты. Прототрофы и ауксотрофы.
36. Основные параметры роста культур: время генерации, удельная скорость роста, выход биомассы, экономический коэффициент.
37. Закономерности роста чистых культур при периодическом выращивании. Рост микроорганизмов при непрерывном культивировании. Синхронные культуры, способы получения и значение.
38. Накопительные и чистые культуры. Рост отдельных микроорганизмов и популяций (культур). Сбалансированный и несбалансированный рост.
39. Основные типы сред. Культивирование аэробных и анаэробных микроорганизмов, метод Хангейта.
40. Типы взаимодействия вируса с клеткой хозяина. Фазы репродукции вирусов.
41. Бактериофаги. Особенности взаимодействия с бактериями вирулентного и умеренного бактериофагов. Лизогения. Применение фагов в микробиологии и медицине. Фаготипирование.
42. Действие на микроорганизмы физических, химических и биологических факторов. Практическое применение. Понятие о стерилизации, дезинфекции, асептике и антисептике. Примеры.

43. Микробы – антагонисты, их использование в производстве антибиотиков и других лечебных препаратов. Бактериоцины. Пробиотики. Пребиотики.
44. Патогенность и вирулентность микробов. Определение. Факторы патогенности и персистенции. Токсины бактерий, их природа, свойства, получение.
45. Понятие о химиотерапии. Химиотерапевтические препараты, история открытия. Химиотерапевтический индекс.
46. Антибиотики. Определение. Классификация.
47. Механизмы, обеспечивающие формирование резистентности микробов к лекарственным препаратам. Пути преодоления.
48. Методы определения чувствительности микробов к антибиотикам.
49. Иммунотерапия и иммунопрофилактика инфекционных болезней.
50. Вакцины. Определение. Современная классификация вакцин. Требования, предъявляемые к вакцинным препаратам.
51. Иммунные сыворотки. Классификация. Получение, очистка. Применение.
52. Препараты иммуноглобулинов. Получение, очистка, показания к применению.
53. Диагностикумы. Получение, применение. Аллергены. Получение, применение.
54. Диагностические сыворотки. Получение и практическое использование. Монорецепторные сыворотки. Моноклональные антитела, принцип получения.
55. Стафилококки. Микробиологическая диагностика, специфическая профилактика и терапия.
56. Стрептококки. Микробиологическая диагностика, специфическая профилактика и терапия.
57. Нейссерии. Микробиологическая диагностика, специфическая профилактика и терапия.
58. Патогенные энтеробактерии. Микробиологическая диагностика, специфическая профилактика и терапия.
59. Клиническая микробиология, задачи. Основные биотопы организма человека и особенности состава микрофлоры. Постоянная (аутохтонная) и транзиторная (аллохтонная) микрофлора, ее роль в физиологических процессах и при патологии. Колонизационная резистентность.
60. Дисбактериоз (дисбиоз). Формы и стадии дисбиоза. Причины дисбиоза. Микробиологическая диагностика. Применение бактериальных препаратов для профилактики и лечения дисбиозов.
61. Оппортунистическая инфекция. Основные виды возбудителей оппортунистических инфекций и их факторы патогенности. Патогенез и особенности клинической картины

- оппортунистических болезней. Выявление возбудителя при оппортунистических заболеваниях, профилактика, лечение.
62. Анаэробы. Таксономия. Характеристика. Роль в патологии человека. Микробиологическая диагностика. Лечение.
63. Дифтерия. Таксономия. Свойства, факторы патогенности. Эпидемиология, патогенез, микробиологическая диагностика. Иммуитет. Методы его выявления. Специфическая профилактика и терапия.
64. Микобактерии туберкулеза. Таксономия. Свойства, факторы патогенности. Эпидемиология, патогенез, микробиологическая диагностика. Иммуитет. Методы его выявления. Специфическая профилактика и терапия.
65. Спирохеты. Классификация. Свойства. Микробиологическая диагностика, специфическая профилактика и терапия.
66. Риккетсии. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и лечение.
67. Хламидии. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и лечение.
68. ОРВИ. Антигены. Классификация. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и лечение.
69. Медленные инфекции. Определение понятия, примеры. Таксономия, свойства. Механизм заражения, патогенез. Микробиологическая диагностика и специфическая профилактика бешенства.
70. Энтеровирусы. Таксономия и свойства. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика полиомиелита.
71. Арбовирусы, таксономия и свойства. Микробиологическая диагностика. Специфическая терапия и профилактика. Заслуги советских ученых в изучении вирусных природноочаговых заболеваний.
72. Вирусы гепатитов В, С, D, G. Таксономия. Свойства. Механизмы заражения, носительство, микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика.
73. Микозы. Эпидемиология, патогенез кандидозов. Микробиологическая диагностика, лечение, профилактика.

5. Критерии оценки государственного экзамена

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Ответ выпускника на итоговом государственном экзамене оценивается с учетом следующих критериев оценки уровня овладения выпускником профессиональными компетенциями.

Оценка «отлично» - аспирант обнаруживает высокий уровень владения профессиональными компетенциями, а именно: глубокое, полное знание содержания материала, понимание сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, принципов и теорий; умение выделять существенные связи в рассматриваемых явлениях, давать точное определение основным понятиям, связывать теорию с практикой, решать прикладные задачи. Он аргументирует свои суждения, грамотно владеет профессиональной терминологией, связно излагает свой ответ.

Оценка «хорошо» - аспирант обнаруживает достаточный уровень владения профессиональными компетенциями, а именно: владеет учебным материалом, в том числе понятийным аппаратом; демонстрирует уверенную ориентацию в изученном материале, возможность применять знания для решения практических задач, но затрудняется в приведении примеров. При ответе допускает отдельные неточности.

Оценка «удовлетворительно» - аспирант обнаруживает необходимый уровень владения профессиональными компетенциями, а именно: излагает основное содержание учебного материала, но раскрывает материал неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет убедительно обосновать свои суждения.

Оценка «неудовлетворительно» - аспирант демонстрирует недостаточный уровень владения профессиональными компетенциями, а именно: демонстрирует бессистемные знания, не выделяет главное и второстепенное, допускает серьезные ошибки в определении понятий, беспорядочно, неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач или вообще отказывается от ответа.

Аспиранты, получившие по результатам государственного экзамена оценку «неудовлетворительно», не допускаются к государственному аттестационному испытанию - защите научно-квалификационной работы.

6. Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену

Основная литература

1. Клиническая лабораторная диагностика: национальное руководство. В 2 томах. Том 2 / Под ред. В.В. Долгова. 2013. - 808 с. (Серия "Национальные руководства").
2. Медицинская лабораторная диагностика: программы и алгоритмы: рук-во для врачей / Под ред. А.И. Карпищенко, ГЭОТАР-Медиа, 2014.- 696 с.
3. Инфекционные болезни [Электронный ресурс] / под ред. Ющука Н.Д., Венгерова Ю.Я. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - ISBN 978-5-9704-4817-5 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448175.html>

Дополнительная литература

1. Лучшев В.И., Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-2877-1 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.htm>
2. Бактериальные болезни [Электронный ресурс]/ под ред. Н. Д. Ющука- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.- <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429433.html>

Андреев В.А., Медицинская микология [Электронный ресурс] : руководство / В.А. Андреев, А.В. Зачиняева, А.В. Москалев, В.Б. Сбойчаков; под ред. В.Б. Сбойчакова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-0828-5 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408285.html>

Периодические издания

1. «Высшее образование в России».
2. «Вопросы психологии».
3. «Педагогика».
4. «Вестник МГУ. Серия: психология».
5. «Инновации в образовании».
6. «Альма Матер (Вестник высшей школы)».
7. «Современные проблемы науки и образования»

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы – Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины

1. Федеральный портал «Российское образование» : <http://www.edu.ru/>.
2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: <http://window.edu.ru/window>.
3. Ежегодный справочник «Доказательная медицина» (<http://www.clinicalevidence.com>)

4. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН
5. <http://archive.neicon.ru>
6. Центральная научная медицинская библиотека Первого МГМУ им. И. М. Сеченова (ЦНМБ)
7. <http://www.scsml.rssi.ru/>
8. Российская государственная библиотека
9. <http://www.rsl.ru/>
10. БИБЛИОТЕКА ВРАЧА для специалистов сферы здравоохранения
11. <http://lib.medvestnik.ru/>
12. Polpred.com
13. <http://www.polpred.com/>
14. Med.polpred.com
15. <http://med.polpred.com/>
16. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)
17. <http://femb.ru/>
18. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ)
19. <http://www.who.int/en/>
20. Профессиональный информационный ресурс для специалистов в области здравоохранения «Consilium Medicum»
21. <http://con-med.ru/>
22. Издательство "Медиа Сфера"
23. <http://www.mediasphera.ru/>
24. Информационно-аналитический портал "Ремедиум"
25. <http://www.remedium.ru/>
26. PubMed
27. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
28. ScienceDirect
29. <http://www.sciencedirect.com/>
30. Русский медицинский журнал (РМЖ)
31. <http://www.rmj.ru/i.htm>
32. Журнал "Анализ риска здоровью"
33. <http://fcrisk.ru/journal>

Ресурсы библиотеки ОрГМУ

1. Внутренняя электронно-библиотечная система ОрГМУ
<http://lib.orgma.ru/jirbis2/elektronnyj-katalog>
2. «Электронная библиотечная система. Консультант студента»
<http://www.studmedlib.ru/>
3. «Электронная библиотечная система. Консультант студента»
Электронная библиотека медицинского колледжа
<http://www.medcollegelib.ru/>
4. «Электронно-библиотечная система. IPRbooks»
<http://www.iprbookshop.ru>

5. «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»
<http://www.rosmedlib.ru/>
6. «Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU» <https://elibrary.ru>

7. Порядок проведения государственных аттестационных испытаний в форме научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Требования к научному докладу

Научно-квалификационная работа (диссертация) (НКР) имеет своей целью систематизацию, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по специальности, применение этих знаний в профессиональной деятельности в соответствии с квалификацией и видами профессиональной деятельности (научно-исследовательская деятельность в области образования и социальной сферы).

Научный доклад содержит основные результаты подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), выполненной по соответствующей специальности научных работников. Научно-квалификационная работа (диссертация) должна соответствовать паспорту указанной научной специальности и критериям, установленным для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

По результатам представления научного доклада государственная экзаменационная комиссия дает заключение о рекомендации научно-квалификационной работы (диссертации) к защите.

Тема научного доклада должна совпадать с утвержденной темой научно-квалификационной работы (диссертации) аспиранта, а содержание доклада должно свидетельствовать о готовности аспиранта к защите научно-квалификационной работы.

Структура научного доклада должна по содержанию отражать логику диссертационного исследования и обеспечивать единство и взаимосвязь его элементов. Рекомендуемый объем научного доклада – 15-20 страниц (формат бумаги А 4). Обязательными структурными элементами научного доклада являются: общая характеристика работы (введение), основное содержание исследования, заключение, публикации по теме исследования.

Научный доклад оформляется в виде рукописи и имеет следующую структуру:

- титульный лист ;

- текст научного доклада состоящий из:

- 1) общей характеристики работы,
- 2) основного содержания работы,
- 3) заключения;

- список работ, опубликованных аспирантом по теме НКР.

2. Правила оформления текста научного доклада:

-научный доклад должен быть выполнен печатным способом на одной стороне листа формата А4 (210x297 мм) через полтора интервала, шрифт Times New Roman, размер 14.

-Страницы научного доклада должны иметь следующие поля: левое - 25 мм, правое - 10 мм, верхнее - 20 мм, нижнее - 20 мм. Абзацный отступ - 1,25;

-научный доклад может иметь твердый или мягкий переплет;

-общий объем научного доклада не должен превышать 4-5 страниц.

Порядковый номер страницы печатается на середине верхнего поля страницы.

3. Список публикаций аспиранта должен включать опубликованные аспирантом материалы НКР (диссертации) (ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая запись. Библиографическое описание»).

В общей характеристике работы отражаются:

- актуальность проблемы и темы исследования, степень научной разработанности проблемы исследования, научной новизны и практической значимости; раскрывается суть проблемной ситуации, аргументируется необходимость решения поставленной проблемы для данной отрасли науки или практики;

- объект и предмет исследования;

- цель и задачи исследования;

- теоретико-методологические основания исследования;

- экспериментальная база, этапы и методы исследования;

- апробация результатов исследования (указывается, на каких научных конференциях, семинарах, круглых столах докладывались результаты исследований).

Основная часть научного доклада состоит из нескольких логически завершенных разделов. Каждый из разделов посвящен решению одной из задач, сформулированных во введении, и заканчивается выводами, к которым пришел автор в результате проведенных исследований. Количество разделов не может быть менее двух. Названия разделов должны быть краткими и точно отражать их основное содержание.

В заключении формулируются:

- конкретные выводы по результатам исследования, в соответствии с поставленными задачами, представляющие собой решение этих задач;

- основной научный результат, полученный автором в соответствии с целью исследования (решение поставленной научной проблемы, получение/применение нового знания о предмете и объекте);

- возможные пути и перспективы продолжения работы.

Приводится перечень публикаций.

Содержание научного доклада должно отражать исходные предпосылки научного исследования, его ход и полученные результаты.

8. Требования к порядку подготовки и представления научного доклада

Подготовленная научно-квалификационная работа (диссертация) оформляется в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации (Положением о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»).

Не позднее, чем за 30 календарных дней до представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы в государственную экзаменационную комиссию передаются в письменном виде отзыв научного руководителя на НКР и 2 рецензии на НКР.

Представление аспирантами научного доклада проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава, при обязательном присутствии председателя комиссии.

Представление и обсуждение научного доклада проводится в следующем порядке:

- информация председателя ГЭК о выпускнике (ФИО), теме работы, руководителе, рецензентах;
- выступление выпускника с научным докладом (10-15 минут);
- вопросы, заданные членами ГЭК по теме работы, и ответы на них;
- дискуссия, в которой могли принять участие любой присутствующий на защите;
- представление слова научному руководителю (характеристика аспиранта).
- обсуждение научного доклада членами ГЭК с объявлением оценки.
- перечисление материалов, которые представлены в ГЭК:

1. Научно-квалификационная работа печатный (сброшюрованный) вариант (1 экз.).

2. Научный доклад по результатам НКР (1 экз.)

3. Сведения из библиотеки университета о выставленных данных в электронно-библиотечной системе университета (1 экз.)

4. Результаты процедуры проверки НКР с использованием платформы «Антиплагиат» (1 экз.).

5. Отзыв научного руководителя (1 экз.)

6. Оригиналы рецензий (1 экз.)

7. Презентация научного доклада по результатам подготовленной (НКР) диссертации MicrosoftPowerPoint на электронном носителе.

8. Авторская аннотация (по количеству членов ГИА).

9. Оценочный лист (по количеству членов ГИА).

10. Критерии оценивания, представленного аспирантом научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

11. Лист нормоконтроля НКР аспиранта (1 экз.)

12. Портфолио аспиранта (1 экз.)

Защита научного доклада носит характер научной дискуссии и проходит в обстановке требовательности, принципиальности и соблюдения научной и педагогической этики.

На каждого аспиранта, представившего научный доклад, заполняется протокол. В протокол вносятся мнения членов государственной экзаменационной комиссии о работе, уровне сформированности компетенций, знаниях и умениях, выявленных в процессе государственной итоговой аттестации, перечень заданных вопросов и характеристика ответов на них, а также вносится запись особых мнений. Протокол подписывается теми членами государственной экзаменационной комиссии, которые присутствовали на заседании.

9. Критерии оценивания научного доклада

Таблица 1

Система оценок

Оценочные средства	Система оценивания (оценки)
Обоснование актуальности	2,3,4,5
Научная новизна	2,3,4,5
Практическая значимость	2,3,4,5
Степень разработанности темы	2,3,4,5
Цель и задачи исследования	2,3,4,5
Обоснование предложенной структуры диссертации	2,3,4,5
Логическая завершенность разделов основной части	2,3,4,5
Содержательные выводы по результатам исследования	2,3,4,5
Перечень публикаций, в том числе статей в журналах, включенных в список ВАК, РИНЦ, Scopus, Web of Science	2,3,4,5

Таблица 2

Критерии оценок

Оценочные средства	Критерии для оценки «5»	Критерии для оценки «4»	Критерии для оценки «3»	Критерии для оценки «2»
Обоснование актуальности	актуальность проблемы обоснована анализом состояния теории и практики в предметной	достаточно полно обоснована актуальность исследования	актуальность исследования обоснована недостаточно	актуальность выбранной темы обоснована поверхностно

	области			
Научная новизна	четко сформулирован авторский замысел исследования; обоснована научная новизна	достаточно четко сформулирован авторский замысел исследования; обоснована научная новизна	полученные результаты не обладают недостаточной научной новизной и (или) не имеют теоретической значимости	отсутствуют научная новизна и теоретическая значимость полученных результатов
Практическая значимость	показана практическая значимость проведенного исследования в решении научных проблем	показана практическая значимость проведенного исследования в решении научных проблем	практическая значимость проведенного исследования в решении научных проблем показана недостаточно	отсутствует практическая значимость полученных результатов
Степень разработанности темы	корректно дается критический анализ существующих исследований, автор доказательно обосновывает свою точку зрения	критический анализ существующих исследований, автор доказательно обосновывает свою точку зрения	имеется критический анализ существующих исследований, но автор не достаточно обосновывает свою точку зрения	отсутствует критический анализ существующих исследований, автор не обосновывает свою точку зрения
Цель и задачи исследования	четко сформулированы цели и задачи исследования; найдены и апробированы эффективные варианты решения задач, значимых как для теории, так и для практики	сформулированы цели и задачи исследования; предложены варианты решения исследовательских задач	цели и задачи исследования определены нечетко	имеются несоответствия между поставленными задачами и положениями, выносимыми на защиту
Предложенная структуры диссертации	работа отличается высоким уровнем структурированности	работа хорошо структурирована	Работа соответствует требованиям к структуре и объему	Работа не соответствует требованиям к структуре и объему
Выводы по результатам исследования	доказано отличие полученных	доказано отличие полученных	методологические подходы и целевые	в формулировке выводов по

	результатов исследования от уже имеющихся в науке	результатов исследования от уже имеющихся в науке	характеристики исследования четко не определены, однако полученные в ходе исследования результаты не противоречат закономерностям практики	результатам проведенного исследования нет аргументированности и самостоятельности суждений
Перечень публикаций, в том числе статей в журналах, включенных в список ВАК, РИНЦ, Scopus, Web of Science	Имеются публикации в высокорейтинговых журналах (перечень ВАК, РИНЦ и др.), поданы заявки или имеются патенты или свидетельства регистрации программных средств	Имеются публикации в журналах РИНЦ или сборниках международных конференций, поданы заявки или имеются свидетельства регистрации программных средств	Имеются публикации в сборниках международных или всероссийских конференций	Нет публикаций, заявок или патентов, свидетельств регистрации программных средств

10. Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к представлению научного доклада об основных результатах подготовленной НКР (диссертации)

1. Медицинская диссертация: современные требования к содержанию и оформлению: руководство [Электронный ресурс]:/ Авт.-сост. С. А. Трущелёв; под ред. И. Н. Денисова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 496 с.

2. Резник, С. Д. Аспирант вуза: технологии науч. творчества и педагог. деятельности: учеб. пособие [Текст] / С. Д. Резник. - 2-е изд., перераб. . - М. : Инфра-М, 2011. - 520 с. - (Менеджмент в науке).

3. Резник, С. Д. Как защитить свою диссертацию : учебное пособие [Текст]/ С. Д. Резник. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Инфра-М, 2011. - 347 с. - (Менеджмент в науке).

4. Дополнительная литература

5. Биоэтика. Этические и юридические документы, нормативные акты [Электронный ресурс] / И.А. Шамов, С.А. Абусуев- М.:ГЭОТАР-Медиа, 2014.- <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429754.html>

6. Клиническая лабораторная диагностика: национальное руководство. В 2 томах. Том 2 / Под ред. В.В. Долгова. 2013. - 808 с. (Серия "Национальные руководства").

7. Медицинская лабораторная диагностика: программы и алгоритмы: рук-во для врачей / Под ред. А.И.Карпищенко, ГЭОТАР-Медиа, 2014.- 696 с.

Периодические издания

8. «Высшее образование в России».

9. «Вопросы психологии».
10. «Педагогика».
11. «Вестник МГУ. Серия: психология».
12. «Инновации в образовании».
13. «Альма Матер (Вестник высшей школы)».
14. «Современные проблемы науки и образования»

**Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы –
Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины**

34. Федеральный портал «Российское образование» :
<http://www.edu.ru/>.
35. Единое окно доступа к образовательным ресурсам:
<http://window.edu.ru/window>.
36. Ежегодный справочник «Доказательная медицина»
(<http://www.clinicalevidence.com>)
37. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на
Российской платформе научных журналов НЭИЖОН
38. <http://archive.neicon.ru>
39. Центральная научная медицинская библиотека Первого МГМУ им.
И. М. Сеченова (ЦНМБ)
40. <http://www.scsml.rssi.ru/>
41. Российская государственная библиотека
42. <http://www.rsl.ru/>
43. БИБЛИОТЕКА ВРАЧА для специалистов сферы здравоохранения
44. <http://lib.medvestnik.ru/>
45. Polpred.com
46. <http://www.polpred.com/>
47. Med.polpred.com
48. <http://med.polpred.com/>
49. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)
50. <http://femb.ru/>
51. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ)
52. <http://www.who.int/en/>
53. Профессиональный информационный ресурс для специалистов в
области здравоохранения «Consilium Medicum»
54. <http://con-med.ru/>
55. Издательство "Медиа Сфера"
56. <http://www.mediasphera.ru/>
57. Информационно-аналитический портал "Ремедиум"
58. <http://www.remedium.ru/>
59. PubMed
60. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
61. ScienceDirect
62. <http://www.sciencedirect.com/>
63. Русский медицинский журнал (РМЖ)
64. <http://www.rmj.ru/i.htm>

65. Журнал "Анализ риска здоровью"

66. <http://fcrisk.ru/journal>

Ресурсы библиотеки ОрГМУ

7. Внутренняя электронно-библиотечная система ОрГМУ
<http://lib.orgma.ru/jirbis2/elektronnyj-katalog>
8. «Электронная библиотечная система. Консультант студента»
<http://www.studmedlib.ru/>
9. «Электронная библиотечная система. Консультант студента»
Электронная библиотека медицинского колледжа
<http://www.medcollegelib.ru/>
10. «Электронно-библиотечная система. IPRbooks»
<http://www.iprbookshop.ru>
11. «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»
<http://www.rosmedlib.ru/>
12. «Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU» <https://elibrary.ru>

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

направление подготовки....
направленность (профиль) подготовки.....

**НАУЧНЫЙ ДОКЛАД ОБ ОСНОВНЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ
ПОДГОТОВЛЕННОЙ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ
(ДИССЕРТАЦИИ)**

аспиранта 3(4) курса, очной (заочной) формы обучения

ФИО (полностью)

Научный руководитель:
доктор медицинских наук, профессор

Оренбург

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

направление подготовки....
направленность (профиль) подготовки.....

**НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
(ДИССЕРТАЦИЯ)**

аспиранта 3(4) курса, очной (заочной) формы обучения

ФИО (полностью)

Научный руководитель:
доктор медицинских наук, профессор

Оренбург