федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ**

по направлению подготовки

*31.06.01 Клиническая медицина*

*направленность (профиль)*

*Фтизиатрия*

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования, утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

Оренбург

Цель и задачи практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности – научно-исследовательской практики.

1.1. Целью практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности – научно-исследовательской практики (далее: научно-исследовательская практика – НИП) являются:

Развитие способности самостоятельного осуществления исследовательской деятельности, связанной с решением сложных профессиональных задач в инновационных условиях;

Закрепление и апробация в практической деятельности знаний, умений, навыков научно-исследовательской работы;

Приобретение аспирантами опыта научно-практической, научно-методической и научно-организационной деятельности.

1.2. Задачи научно-исследовательской практики аспиранта заключаются в следующем:

1.2.1. формирование готовности к профессиональному совершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала аспирантов;

1.2.2. совершенствование навыков использования современных технологий сбора информации, обработки и интерпретации эмпирических данных, владение современными методами исследований в рамках направления подготовки;

1.2.3. формирование готовности самостоятельно формулировать и решать задачи, возникающие в процессе научно-исследовательской деятельности;

1.2.4. развитие личностных качеств, необходимых в научно-исследовательской и профессиональной (профессионально-педагогической) деятельности: научная честность, целеустремленность, трудолюбие, вдумчивость, пытливость, профессиональная дисциплинированность.

1.2.5. формирование четкого представления об основных научных и профессиональных задачах, стоящих перед аспирантами, и способах их решения;

Научно-исследовательская практика аспирантов направлена на подготовку научно-педагогических кадров, способных творчески применять в образовательной и исследовательской деятельности современные научные знания для решения задач инновационного развития и модернизации высшего образования. Данный вид деятельности способствует развитию у аспирантов способности к самостоятельным суждениям, развивает навыки критического анализа научной информации, формирует стремление к научному поиску и интеграции полученных знаний в образовательный процесс.

НИП формирует ключевые общепрофессиональные и профессиональные компетенции аспирантов, учит их проводить теоретический анализ научной литературы; критически оценивать методы решения исследуемой проблемы; разрабатывать и использовать современные научные методики для решения поставленных исследовательских задач; планировать и структурировать научный поиск, четко выделять исследовательскую проблему, разрабатывать план/программу и методы ее изучения; представлять научному сообществу результаты проведенных исследований в виде научных статей, докладов, мультимедийных презентаций.

2. Место практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (НИП) в структуре ООП НИП в полном объеме относится к вариативной части программы аспирантуры и входит в состав Блока «Практики» и реализуется в 2 семестре на очной форме обучения.

3. Требования к результатам освоения практики.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Индекс** | **Компетенция** | **Уровень сформированнности** | **Дескриптор** | **Описания** | **Формы контроля** |
| 1 | ОПК-1 | способностью и готовностью к  организации проведения прикладных  научных исследований в области  биологии и медицины | Продвинутый | знать | Определение научного исследования,  предмета, объекта, целей и задач,  этапы и составляющие организации  научного исследования | собеседование |
| уметь | Самостоятельно изучать современные достижения разрабатываемой научной отрасли, определять предмет, объект, цели и задачи научного исследования, границы предметной области исследования, самостоятельно выбирать методы исследования | прием практических навыков |
| владеть | Навыками научного поиска, составления программы, плана научного исследования | собеседование по полученным результатам исследования |
| Иметь практический опыт | Осуществления самостоятельного научного поиска, составления программы, плана научного исследования | отчет по практике |
| 2 | ОПК-2 | способностью и готовностью к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины | Продвинутый | знать | Современные методы проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины | собеседование |
| уметь | Использовать современные методы получения, систематизации и обработки данных, анализировать и интерпретировать полученные результаты | прием практических навыков |
| владеть | Современными методами проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины | собеседование по полученным результатам исследования |
| Иметь практический опыт | Получения, систематизации и обработки данных, анализа и интерпретации полученных результатов в соответствие с разработанным планом исследования | отчет по практике |
| 3 | ПК-2 | способностью демонстрировать и готовностью использовать базовые знания в области клинической медицины, согласно направленности (профилю) Анестезиология и реаниматология, в профессиональной деятельности, применяя методы теоретического и экспериментального исследования | Продвинутый | знать | Современные методы и технологии получения, систематизации, анализа клинических и лабораторно-инструментальных данных, интерпретации и представления полученных результатов по теме исследования | собеседование |
| уметь | Получать, систематизировать, анализировать клинические и лабораторно-инструментальные данные, интерпретировать и представлять полученные результаты по теме исследования с использованием современных методов и технологий | прием практических навыков |
| владеть | Современными методами и технологиями получения, систематизации, анализа клинических и лабораторно-инструментальных данных, интерпретации и представления полученных результатов по теме исследования | собеседование по полученным результатам исследования |
| Иметь практический опыт | Получения систематизации, анализа клинических и лабораторно-инструментальных данных, интерпретации и представления полученных результатов по теме исследования с использованием современных методов и технологий | отчет по практике |
| 4 | 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 | Продвинутый | знать | Определение науки как сферы деятельности, исторические этапы развития науки и техники, функции и значение научной деятельности для общества в целом и для развития медицины в частности | собеседование |

4. Образовательные технологии.

В ходе проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности – НИП используются следующие образовательные технологии:

1) технология развития критического и творческого мышления;

2) технология организации самостоятельной работы (технология поиска и отбора новой информации, ее систематизации, анализа, представления);

3) технология работы с информацией;

4) медиатехнология (реализуется в ходе подготовки и демонстрации презентаций по теме научных исследований).

Программой научно-исследовательской практики предусмотрены следующие виды контроля: отчет по научно-исследовательской практике и промежуточная аттестация в виде зачета. Общая трудоемкость научно-исследовательской практики составляет 2 зачетные единицы, 72 часов.

5. Содержание практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности – НИП.

Содержание НИП, порядок выполнения работ (действий) определяется с учетом специфики профиля программы. Руководителем научно-исследовательской практики аспиранта является назначенный приказом ректора по научной работе научный руководитель аспиранта. В компетенцию руководителя входит решение отдельных организационных вопросов и непосредственное руководство научно-исследовательской практикой аспиранта. Руководитель научно-исследовательской практики:

- проводит необходимые консультации при планировании и проведении научно-исследовательской практики;

- обеспечивает и контролирует своевременное, качественное и полное выполнение аспирантом программы научно-исследовательской практики;

- отвечает за достоверность отчета аспиранта и оценивает результаты научно-исследовательской практики;

- участвует в проведении промежуточной аттестации аспиранта.

6. Основные этапы НИП. Содержание раздела.

**1. Организационный**

- Ознакомление с целями, задачами и содержанием научно-исследовательской практики; установление графика консультаций, видов отчетности, сроков их представления.

- Составление индивидуального плана научно-исследовательской практики аспиранта.

**2. Исследовательский**

- Обобщение итогов научно-исследовательской деятельности, проведенных за весь период освоения образовательной программы.

- Обработка, анализ и интерпретация полученных в ходе научно-исследовательской практики данных.

- Изучение нормативных документов, определяющих требования к оформлению диссертации, списку литературы.

- Мониторинг поступлений литературы по проблематике диссертационного исследования и смежным областям в библиотеках и на интернет-сайтах.

- Подготовка публикации.

- Подготовка проекта научного доклада.

**3. Аналитический**

- Составление отчета о научно-исследовательской практике, оформление структурной части отчета по практике.

**4. Итоговый**

- Промежуточная аттестация (зачет).

**Перечень контрольных заданий и вопросов по научно-исследовательской практике**

1. Рентгенологические методы исследования при болезнях органов дыхания: виды, принципы осуществления, информативность, показания к проведению.
2. Нарушения функции внешнего дыхания: виды, градации выраженности.
3. Серологические методы обследования больных туберкулезом: виды, информативность, показания к проведению. Проба Манту и диаскинтест: градации оценки, клиническая интерпретация результата, показания к проведению.
4. Общеклинические методы исследования при туберкулезе: виды, информативность.
5. Биохимические методы исследования больных туберкулезом: виды, информативность, показания к проведению.
6. Функциональные методы исследования при болезнях органов дыхания: виды, исследуемые показатели, их клиническая интерпретация, практическая значимость.
7. Физикальные методы исследования при болезнях органов дыхания, их практическая значимость.
8. Использование методов математического моделирования для прогнозирования клинического течения заболеваний.

**Вопросы для подготовки аспирантов к промежуточной аттестации (зачет) по дисциплине научно-исследовательская практика**

**по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина, направленности (профилю) Фтизиатрия**

1. Виды научных исследований. Способы предоставления результатов исследований.
2. Методы математической статистики, применяемые в медико-биологических исследованиях.
3. Метод научного познания: определение, требования к нему. Суть эксперимента как метода научного познания.
4. Методологические характеристики научно-педагогического исследования.
5. Многообразие методологических подходов: уровни, виды, сущность.
6. Наука и другие способы познания окружающего мира. Особенности научного познания.
7. Научно-методологическая, психолого-педагогическая готовность к выполнению исследования.
8. Понятие и сущность процесса моделирования. Модели, применяемые в медико-биологических исследованиях: перечислить и охарактеризовать. Привести пример применения модельного эксперимента в вашей научной специальности.
9. Понятие методологии и характеристики различных ее уровней.
10. Разновидности гипотез в познавательном процессе. Категории гипотез исследования. Отличие предсказания от гипотезы.
11. Разработка программы исследования. Разработка методики проведения опытно-экспериментальной работы.
12. Раскройте понятие гипотезы научного исследования. Назовите виды научных гипотез и раскройте их основные признаки.
13. Сущностные характеристики научного аппарата медико-биологического исследования (актуальность, цель, объект, предмет, задачи, гипотеза).
14. Сущностные характеристики научного аппарата медико-биологического исследования: (состав раздела «научная новизна»; принципы формулирования проблемы научного исследования, положений, выносимых на защиту, задач исследования).
15. Сущность и характеристика этапов исследования: подготовительный, основной, обобщающий.
16. Теоретические и эмпирические методы исследования. Основные характеристики методов: статистического наблюдения, опроса, тестирования, рейтинга, верификации, интроспекции.
17. Философские и общенаучные подходы к научному исследованию. Конкретно научные подходы к исследованию.
18. Использование методов математического моделирования для прогнозирования клинического течения заболеваний.
19. Современные методы статистической обработки полученных данных клинического исследования.
20. Рентгенологические методы исследования при болезнях органов дыхания: виды, принципы осуществления, информативность, показания к проведению.
21. Нарушения функции внешнего дыхания: виды, градации выраженности.
22. Серологические методы обследования больных туберкулезом: виды, информативность, показания к проведению. Проба Манту и диаскинтест: градации оценки, клиническая интерпретация результата, показания к проведению.
23. Общеклинические методы исследования при туберкулезе: виды, информативность.
24. Биохимические методы исследования больных туберкулезом: виды, информативность, показания к проведению.
25. Функциональные методы исследования при болезнях органов дыхания: виды, исследуемые показатели, их клиническая интерпретация, практическая значимость.
26. Физикальные методы исследования при болезнях органов дыхания, их практическая значимость.
27. Использование методов математического моделирования для прогнозирования клинического течения заболеваний.

**Примерная форма зачетного билета по**

**научно-исследовательской практике**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

кафедра Фтизиатрии и пульмонологии

направление подготовки 31.06.01 Клиническая медицина

направленность (профиль) Фтизиатрия

дисциплина Научно-исследовательская практика

**ЗАЧЕТНЫЙ БИЛЕТ № 1**

**I.** Многообразие методологических подходов: уровни, виды, сущность.

**II.** Наука и другие способы познания окружающего мира. Особенности научного познания.

**III.** Серологические методы обследования больных туберкулезом: виды, информативность, показания к проведению. Проба Манту и диаскинтест: градации оценки, клиническая интерпретация результата, показания к проведению.

Заведующий кафедрой

Фтизиатрии и пульмонологии,

д.м.н., профессор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_В.Р.Межебовский

Декан факультета подготовки кадров

высшей квалификации,

к.м.н., доцент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_И.В. Ткаченко

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_202\_ г.

7. Контроль качества освоения дисциплины .

По итогам прохождения научно-исследовательской практики аспирант отчитывается на заседании профильной кафедры. Процедура отчета состоит из доклада аспиранта о проделанной работе в период практики (не более 5 минут), ответов на вопросы по существу доклада, анализа отчетной документации и отзыва научного руководителя.

б) критерии оценивания компетенций (результатов):

- мнение научного руководителя об уровне подготовленности аспиранта;

- степень выполнения программы практики;

- содержание и качество представленной аспирантом отчетной документации;

- уровень знаний, показанный при защите практики на заседании кафедры.

в) описание шкалы оценивания:

Формой контроля по научно-исследовательской практике является *зачет*.

Решением кафедры прохождение практики оценивается как «зачтено» или «не зачтено».

Оценка «зачтено» ставится, если обучающийся владеет глубокими знаниями:

- об альтернативных программах по изучаемым в образовательном учреждении дисциплинам;

- имеет прочные теоретические знания по предмету;

- умеет осуществлять перспективное и недельное планирование учебно-воспитательной работы;

- проявляет самостоятельность и инициативу при планировании исследований;

- умеет определить и обосновать цели, содержание, средства и методы исследования;

- свободно владеет материалом дисциплины, не допускает ошибок в собственной речи;

- умеет анализировать собственную деятельность, оценивать результативность и вносить необходимые коррективы;

- умеет использовать различные методы исследования;

- умеет этически грамотно реагировать на возникающие педагогические ситуации;

- умеет составить план тезиса, научной статьи.

Оценка «не зачтено» ставится, если обучающийся показывает недостаточную глубину знаний:

- о современных технологиях исследования;

- затрудняется в осуществлении перспективного и недельного планирования исследования;

- не владеет в полной мере умениями планировать, не проявляет при этом самостоятельность и инициативу;

- затрудняется при составлении плана проведения исследования;

- испытывает затруднения в определении и обосновании целей, содержания и методов исследования;

- слабо владеет материалом, допускает серьезные ошибки в собственной речи и не замечает их в речи обучающихся;

- редко удается реализовать в полной мере поставленные задачи;

- испытывает затруднения в объективной оценке знаний, умений и навыков;

- испытывает значительные трудности при осуществлении анализа полученных результатов исследования;

- не умеет этически грамотно реагировать на возникающие педагогические ситуации;

- испытывает затруднения при составлении плана тезиса, научной статьи.