

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Ивановская государственная медицинская академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России)

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по последипломному образованию
и клинической работе,

к.м.н.

«*В.В.*»

/ В.В. Полозов /

20 *20* г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

«Практика в рамках научно-исследовательской деятельности»

Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации

Тип образовательной программы: программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Направление подготовки: 30.06.01 Фундаментальная медицина

Направленность подготовки: Биохимия

Квалификация выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Форма обучения: очная, заочная

Срок освоения образовательной программы по очной форме: 3 года

Срок освоения образовательной программы по заочной форме: 4 года

Код дисциплины: Б2.2.

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 30.06.01. Фундаментальная медицина.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель научно-исследовательской практики: сформировать готовность аспиранта к использованию результатов научного исследования в профессиональной деятельности.

Задачи научно-исследовательской практики:

- 1) сформировать умение использования различных методов научного познания в самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- 2) овладение формами научно-практических публикаций (статьи в научно-практических журналах, информационные письма, пособия для врачей);
- 3) сформировать готовность к внедрению разработанных методов и методик в практику работы врача.

2. Место практики «Практика в рамках научно-исследовательской деятельности» в структуре образовательной программы аспирантуры

«Практика в рамках научно-исследовательской деятельности» является неотъемлемой составляющей программы аспирантуры (Блок 2 «Практики») и в полном объеме относится к вариативной ее части в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГСО ВО).

В данный модуль входит практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской деятельности в части ее внедрения в практическое здравоохранение и образование.

Способы проведения научно-исследовательской практики: стационарная и выездная.

Практика может проводиться в структурных подразделениях организации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Объем, продолжительность и сроки прохождения практики определяются учебным планом и календарным учебным графиком.

3. Требования к результатам освоения программы

3.1. Освоение данной программы направлено на формирование у обучающихся следующих **обще профессиональных компетенций (ОПК):**

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 к использованию принципов доказательности при решении научных задач (ПК-5).

3.2. Планируемые результаты прохождения практики, соотнесенные с формируемыми компетенциями.

В результате прохождения практики аспирант должен:

Знать:

- требования ГОСТов; методологические требования к процедурам анализа, синтеза, оценки; верификации и фальсификации; основные требования к формулировке новых научных идей (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-5);
- основы системной методологии; методологические требования к комплексным научным разработкам (ОПК-2);
- требования к алгоритму осуществления научно-исследовательской деятельности (ОПК-2);
- эргономику рабочих мест, информационно-компьютерных технологий (ОПК-2, ОПК-4);
- новейшие или наиболее продуктивные тенденции в развитии медицинской науки, направленные на формирование новых методов исследования (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4);

Уметь:

- критически осмысливать и оценивать значение современных научных достижений для науки и медицины; ставить и последовательно решать исследовательские и практические задачи, имеющие научную ценность; осуществлять процедуры анализа, синтеза, оценки; верификации применительно к конкретным научным проблемам; (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-5);
- определять основные этапы осуществления научного исследования; подбирать адекватные способы, методы решения поставленной проблемы; выявлять специфику различных моделей научных исследований (в частности, междисциплинарных и комплексных); выбирать методологическую базу для осуществления научного исследования; создавать алгоритмическую проекцию реализуемого научного исследования; определять и представлять предмет исследования как систему (ОПК-2);
- систематизировать теоретический материал в области медицины для собственных научных исследований (ОПК-3);
- грамотно разработать и реализовать новые методики исследования (или части исследования) (ОПК-3);

Владеть:

- исследовательскими методиками обобщения, навыком решения исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; технологиями критической оценки конкретных научных достижений; навыком самостоятельной постановки новой научной проблемы, обладающей признаками новизны (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-5);
- навыками научного проектирования и моделирования; навыком осуществления индивидуальных и коллективных научных исследований; навыком проведения междисциплинарных и комплексных научных исследований (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4);
- современными методами сбора, обработки и использования научной информации по исследуемой проблеме (ОПК-3, ОПК-4);
- современными информационно-компьютерными технологиями на уровне уверенного пользователя (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4);
- навыками обоснования и теоретической фиксации разрабатываемых и используемых в ходе исследования методов и методик (ОПК-3, ОПК-4);

4. Организация практики

Научно-исследовательская практика проводится на базе организаций, осуществляющих в соответствии с лицензией образовательную деятельность на уровне высшего образования по направлению (направленности) подготовки аспиранта.

Руководителем практики является заведующий кафедрой, научный руководитель аспиранта или доцент/профессор из числа научно-педагогических работников выпускающей кафедры, разрабатывающий индивидуальное задание на период прохождения практики.

5. Содержание практики

Содержание практики аспирантов определяется формированием требуемых ФГОС высшего образования общепрофессиональных компетенций.

Научно-исследовательская практика проводится на третьем году обучения в аспирантуре. В ходе практики аспиранты:

- осуществляют внедрение полученных результатов проведенного научного исследования в практику работы учреждений здравоохранения и образования и оценивают эффективность этого внедрения;

- оформляют акты внедрения;

- готовят информационные письма для врачей, преподавателей;

Возможно оформление рационализаторского предложения, патента.

6. Общая трудоемкость модуля составляет 3 ЗЕ (108 академических часов)

Очная форма обучения

Общая трудоемкость		Количество часов				Внеаудиторная самостоятельная работа	Формы контроля
в ЗЕ	в часах	Аудиторных					
		Всего	Лекции	Семинары	Практические занятия		
3	108	-	-	-	-	108	Зачет с оценкой.

Заочная форма обучения

Общая трудоемкость		Количество часов				Внеаудиторная самостоятельная работа	Формы контроля
в ЗЕ	в часах	Аудиторных					
		Всего	Лекции	Семинары	Практические занятия		
3	108	-	-	-	-	108	Зачет с оценкой.

7. Аттестация практики

Практика считается завершенной при условии выполнения аспирантом индивидуального задания на практику в полном объеме. Прохождение практики должно быть отражено в индивидуальном плане аспиранта.

Отчет о прохождении научно-исследовательской практики должен содержать результаты внедрения научных разработок в лечебный процесс лечебно-профилактических учреждений и учебный процесс образовательных учреждений. Все акты внедрения должны быть оформлены в соответствии с требованиями, подписаны руководством ЛПУ образовательного учреждения и представлены в отдельной папке с титульным листом.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой в последний день практики.

Оценка по практике учитывается при подведении итогов промежуточной аттестации аспирантов.

Оценочные средства для промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Перечень учебной литературы

1. Медицинская диссертация. Современные требования к содержанию и оформлению : руководство / автор-сост. С. А. Трущелёв ; под ред. И. Н. Денисова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 415 с. - Текст : непосредственный.
То же. – 2013. - 4-е изд., перераб. и доп. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426906.html> (дата обращения: 22.05.2020).
То же. – 2013. - 4-е изд., перераб. и доп. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426906.html> (дата обращения: 22.05.2020).
2. Абакумов, М.М. Медицинская диссертация : руководство / М. М. Абакумов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 208 с. - Текст : непосредственный.
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447901.html> (дата обращения: 22.05.2020).
3. Орлова, Е.В. Научный текст: реферирование, аннотирование, рецензирование : учебное пособие для студентов и аспирантов : [гриф] УМО / Е. В. Орлова ; М-во здравоохранения и соц. развития РФ, ГБОУ ВПО Иван.гос. мед. акад. М-ва здравоохранения и соц. развития, Каф. рус. яз. - Иваново : [б. и.], 2012. - 92 с. -Текст : электронный // Электронная библиотека ИвГМА : [сайт]. – URL: <http://libisma.ru>

8.2. Перечень современных профессиональных баз данных (в том числе международные реферативные базы данных научных изданий) и информационные справочные системы

Базы данных, архивы которых доступны без персональной регистрации:

- DOAJ: Directory of Open Access Journals (Директория журналов открытого доступа)
- Cambridge University Press Open Access Journals (Открытый архив журналов издательства Кембриджского издательства)
- Elsevier – Open Archives (Открытый архив издательства Эльзевир)
- Elsevier Open Access Journals (Открытый архив журналов издательства Эльзевир)
- Hindawi Publishing Corporation (Архив издательства журналов открытого доступа Хиндауи)
- Oxford University Press Open (Открытый архив издательства Оксфордского университета)
- КиберЛенинка
- GoogleScholar
- Справочно-правовая система «Консультант-Плюс»
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»
- Официальный интернет портал правовой информации
- Сайт Президента РФ
- Сайт Правительства РФ
- Сайт Государственной Думы РФ
- Справочно-правовая система «Гарант»
- Федеральная служба государственной статистики
- Российская газета
- Журнал «Образование и право»

Базы данных, архивы которых доступны с персональной регистрацией:

- Научная электронная библиотека, Российский индекс научного цитирования;
- Электронный каталог ИвГМА;
- Электронная библиотека ИвГМА.

Базы данных, архивы которых доступны по подписке ИвГМА:

ЭБС Консультант студента;
ЭБС Консультант врача;
Scopus;
Web of science;
Elsevier;
SpringerNature.

8.3.Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Microsoft Office
2. Microsoft Windows
3. Консультант +

9. Описание материально-технического обеспечения практики

ИвГМА располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам охраны труда и здоровья обучающихся и обеспечивающей проведение групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Помещение для самостоятельной работы – читальный зал библиотеки укомплектован специализированной мебелью и оснащен компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

В ИвГМА созданы специальные условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Имеются учебные аудитории, предназначенные для проведения всех видов учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. На помещения имеются паспорта доступности.

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановская государственная медицинская академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Институт последипломного образования

Приложение 1

**к рабочей программе практики
«Практика в рамках научно-
исследовательской деятельности»**

Фонд оценочных средств

**для проведения промежуточной аттестации по практике по получению профессио-
нальных умений и опыта профессиональной деятельности**

«Практика в рамках научно-исследовательской деятельности»

Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации

Тип образовательной программы: программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Направление подготовки: 30.06.01 Фундаментальная медицина

Направленность подготовки: Биохимия

Квалификация выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Форма обучения: очная, заочная

Срок освоения образовательной программы по очной форме: 3 года

Срок освоения образовательной программы по заочной форме: 4 года

Код дисциплины: Б2.2.

1. Паспорт ФОС по практике

1.1. Компетенции, формированию которых способствует практика

Код	Наименование компетенции	Этапы формирования
ОПК-2	- способность и готовность к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	6 семестр – по очной форме, 8 семестр – по заочной форме
ОПК-3	- способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	6 семестр – по очной форме, 8 семестр – по заочной форме
ОПК-4	- готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	6 семестр – по очной форме, 8 семестр – по заочной форме
ПК-5	- способность к использованию принципов доказательности при решении научных задач	6 семестр – по очной форме, 8 семестр – по заочной форме

1.2. Программа оценивания результатов обучения по практике

№ п.	Коды компетенций	Контролируемые результаты обучения	Виды оценочных средств	Форма промежуточной аттестации, время его проведения
1.	ОПК-2	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования к алгоритму осуществления научно-исследовательской деятельности; - эргономику рабочих мест, информационно-компьютерных технологий; - новейшие или наиболее продуктивные тенденции в развитии медицинской науки, направленные на формирование новых методов исследования <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять основные этапы осуществления научного исследования; подбирать адекватные способы, методы решения поставленной проблемы; выявлять специфику различных моделей научных исследований (в частности, междисциплинарных и комплексных); выбирать методологическую базу для осуществления научного исследования ;создавать алгоритмическую проекцию реализуемого научного исследования; определять и представлять предмет исследования как систему; - корректно вести научную дискуссию, осуществлять полноценную научную коммуникацию (уметь представить свой текст устно в форме доклада, беседы) <p>Владеет:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - отчет по практике в рамках научно-исследовательской деятельности; - электронное портфолио 	<p>Зачет с оценкой,</p> <p>6 семестр – по очной форме, 8 семестр – по заочной форме</p>

		- современными информационно-компьютерными технологиями на уровне уверенного пользователя		
2.	ОПК-3	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - новейшие или наиболее продуктивные тенденции в развитии медицинской науки, направленные на формирование новых методов исследования <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - систематизировать теоретический материал в области медицины для собственных научных исследований; - грамотно разработать и реализовать новые методики исследования (или части исследования) <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками обоснования и теоретической фиксации разрабатываемых и используемых в ходе исследования методов и методик 	- отчет по практике в рамках научно-исследовательской деятельности; - электронное портфолио	Зачет с оценкой, 6 семестр – по очной форме, 8 семестр – по заочной форме
3.	ОПК-4	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные и эффективные меры, направленные на формирование здорового образа жизни, методы предупреждения возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их ранней диагностики, методы выявления причин и условий их возникновения и развития, а также меры, направленные на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять причины и условия возникновения и развития заболеваний, определять комплекс мер, направленных на устранение вредного влияния факторов среды на здоровье человека, применять комплекс современных и эффективных мер первичной и вторичной профилактики заболеваний детей и подростков, а также использовать меры, направленные на формирование здорового образа жизни <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками обоснования и теоретической фиксации разрабатываемых и используемых в ходе исследования методов и методик; 	- отчет по практике в рамках научно-исследовательской деятельности; - электронное портфолио	Зачет с оценкой, 6 семестр – по очной форме, 8 семестр – по заочной форме
4.	ПК-5	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современную концепцию клинической эпидемиологии и доказательной медицины, их роль и место в системе научных исследований и здравоохранении, систему доказательств и принципы доказательности <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определить вид и структуру эпидемиологических исследований, позволяющих получить доказательную информацию для решения конкретной научной задачи; 	- отчет по практике в рамках научно-исследовательской деятельности; - электронное портфолио	Зачет с оценкой, 6 семестр – по очной форме, 8 семестр – по заочной форме

	<p>- оценить дизайн, методологию и результаты научного исследования с позиций доказательности;</p> <p>- составить стратегию и алгоритм поиска источников информации (научных публикаций, баз данных) для получения доказательных научных данных по конкретной проблеме</p> <p>Владеет:</p> <p>- поиском доказательной информации по конкретной научной проблеме с использованием современных баз данных</p>		
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

2.Оценочные средства.

Основными показателями для оценки работы аспиранта во время прохождения практики является своевременное предоставление отчетных документов, а именно:

- отчета о прохождении практики в рамках научно-исследовательской деятельности
- электронное портфолио

До начала промежуточной аттестации отчет должен быть сдан руководителю практики, электронное портфолио должно быть дополнено документами, подтверждающими данные отчета.

2.1. Содержание оценочных средств

Образец отчета о прохождении практики представлен в приложении 1.

Отчет о прохождении научно-исследовательской практики должен содержать результаты внедрения научных разработок в лечебный процесс лечебно-профилактических учреждений и учебный процесс кафедры и академии. Все акты внедрения должны быть оформлены в соответствии с требованиями, подписаны руководством ЛПУ и академии и представлены в отдельной папке с титульным листом и в электронном портфолио.

2.2. Критерии оценки отчетных документов по практике в рамках научно-исследовательской деятельности, итоговой оценки за зачет

Результат зачета	Оценка по шкале и в баллах	Уровень сформированности компетенций	Критерии оценивания компетенций
Не зачтено	«Неудовлетворительно»	Компетенции не сформированы	<ul style="list-style-type: none"> - практика не пройдена; - обучающийся не явился на зачет по неуважительной причине; - <i>отчет</i> аспиранта о прохождении практики не соответствует установленным требованиям, задание на практику не выполнено; - электронное портфолио не сформировано.
зачтено	«Удовлетворительно»	Пороговый уровень	<ul style="list-style-type: none"> - <i>отчет аспиранта</i> о прохождении практики не в полной мере соответствует установленным требованиям к содержанию, имеются ошибки в оформлении, неполно раскрывается проделанная аспирантом работа во время прохождения практики, не полностью оформлены прилагающиеся документы; - электронное портфолио не сформировано; - более 50 % компетенций сформированы.

	«Хорошо»	Продвину- тый уровень	- <i>отчет аспиранта</i> о прохождении практики соответствует установленным требованиям к содержанию, в нем полно раскрывается проделанная им работа; - электронное портфолио сформировано, но не размещено на сайте
	«Отлично»	Высокий уровень	- <i>отчет аспиранта</i> о прохождении практики соответствует установленным требованиям к содержанию, в нем полно раскрывается проделанная им работа; - электронное портфолио сформировано, размещено на сайте

2.3.Методические указания по организации и процедуре оценивания.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения практики. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Зачет является заключительным этапом процесса формирования компетенций аспиранта при прохождении практики и имеет целью проверку и оценку знаний аспирантов по теории и применению полученных знаний, умений и навыков при выполнении заданий. Основными показателями для оценки работы аспиранта во время прохождения практики является своевременное предоставление отчетных документов, а именно: до начала промежуточной аттестации все письменные отчетные работы должны быть сданы руководителю практики, электронное портфолио должно быть дополнено документами, подтверждающими данные отчета.

Оценка за зачет выставляется по критериям оценки отчетных документов по практике аспиранта и сформированности электронного портфолио.

Зачет оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Положительными оценками за зачет считаются оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

Отчет о прохождении практики в рамках научно-исследовательской деятельности

аспиранта ___ года _____ формы обучения

ФИО _____

Направление подготовки: _____

Направленность: _____

Кафедра: _____

п.п.	Форма внедрения*	Название внедрения	Учреждение	Сроки внедрения

Научный руководитель

* - **формы внедрения:** информационное письмо, акт о внедрении, формализованные прогностические таблицы, рационализаторские предложения, патенты, базы данных и др.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Ивановская государственная медицинская академия»
Институт последипломного образования**

**Приложение 2
к рабочей программе практики**

**Индивидуальное задание на практику по получению профессиональных умений и
опыта профессиональной деятельности
«Практика в рамках научно-исследовательской деятельности»**

Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации

Тип образовательной программы: программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Направление подготовки: 30.06.01 Фундаментальная медицина

Направленность подготовки: Биохимия

Квалификация выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Форма обучения: очная, заочная

Срок освоения образовательной программы по очной форме: 3 года

Срок освоения образовательной программы по заочной форме: 4 года

Код дисциплины: Б2.2

Индивидуальное задание для выполнения в период практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

«Практика в рамках научно-исследовательской деятельности»

Аспирант _____

Ф.И.О. аспиранта

Направление подготовки _____

Направленность _____

Курс и форма обучения _____

Кафедра _____

Руководитель практики от ИвГМА (научный руководитель)

(должность, кафедра, Ф.И.О. научного руководителя)

Задание	Сроки выполнения
Отобрать полученные результаты для внедрения в практику работы учреждений здравоохранения и образования	
Оформить акты внедрения	
Подготовить информационное письмо для врачей, методические рекомендации для преподавателей	
Представить отчет по практике	
Результаты практики внести в электронное портфолио обучающегося	

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики _____ / _____ /

(подпись научного руководителя)

ФИО