

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ АКАДЕМИКА Е.А. ВАГНЕРА» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика. Е.А. Вагнера Минздрава России)

Документ подписан электронной подписью  
Минаева Наталия Витальевна  
00EE54182069D3F55B4CE8DF1C14C3B0DD  
Срок действия с 29.03.2024 до 22.06.2025



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности  
ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера  
Минздрава России

Н.В. Минаева

«22» мая 2024 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

### Б2.В.02 (П) НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

для ординаторов по специальности  
31.08.09 Рентгенология

Направленность (профиль): Рентгенология

Направление подготовки: 31.00.00 Клиническая медицина

Форма обучения: очная

Трудоемкость: 1 ЗЕТ / 36 часов

Пермь 2024г.

Рабочая программа практики Научно-исследовательская работа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее ФГОС ВО) по специальности 31.08.09 Рентгенология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации №557 от 30.06.2021 г.

## **1. Цель и задачи прохождения практики**

**Цель:** Научиться разрабатывать и реализовывать научно-исследовательский медицинский проект и (или) программу, оформлять результаты своей проектной деятельности в виде научного доклада (обзора, отчета, реферата, статьи для медицинского издания).

Научно-исследовательская работа является разделом программы ординатуры и представляет собой вид учебной работы, непосредственно ориентированной на практическую подготовку обучающихся в соответствии с видом(ами) деятельности, на который направлена программа ординатуры.

### **Задачи прохождения практики:**

1. Разработать научный проект (тема, план, этапы работы над проектом и т.д.);
2. Собрать и обработать клинический материал по теме исследования;
3. Собрать и обработать литературные данные по теме проекта, используя отечественные и зарубежные источники;
4. Представить результаты своей работы в виде научного доклада (обзора, отчета, презентации, статьи в медицинское издание).

## **2. Общие данные о практике**

### **Место практики в структуре образовательной программы.**

Практика относится к блоку 2 программы ординатуры, проводится на 2 году ординатуры.

**Категория обучающихся:** ординаторы по специальности «рентгенология»

**Срок обучения:** 36 академических часов.

**Трудоемкость:** 1 зачетная единица, относящаяся к части, формируемой участниками образовательных отношений.

**Тип производственной практики:** научно-исследовательская работа

**Форма проведения практики:** концентрированная – одним самостоятельным блоком.

**База практики:** Практика Научно-исследовательская работа осуществляется на базе Университета.

### **Обучающиеся в период прохождения практики обязаны:**

- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают правила охраны труда, техники безопасности, в т.ч. пожарной;
- готовят отчет о прохождении практики.

В процессе прохождения практики обучающийся руководствуется данной программой производственной практики.

**Для практики необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:**

Дисциплина ординатуры «Проект»:

- знать принципы реализации и управления проектом
- Уметь планировать задачи, точки контроля, результат для реализации проекта
- Владеть методикой реализации задач с учетом точек контроля запланированного результата, при необходимости корректирует способы реализации задач

### 3. Требования к результатам освоения

Формирование универсальных и профессиональных компетенций у обучающихся в ходе прохождения практической подготовки осуществляется за счет выполнения обучающимися всех видов учебной деятельности соответствующего периода учебного плана, предусматривающих теоретическую подготовку и приобретение практических навыков в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ в соответствии с будущей профессиональной деятельностью.

#### 3.1. Компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте
		УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	УК-2.1 Участвует в разработке и управлении проектом
		УК-2.2 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы реализации задач
Педагогическая и научно-исследовательская деятельность	ПК-3 Способен к участию в научно-исследовательской и педагогической деятельности на основе полученных научных знаний	ПК-3.1 Планирует научно-исследовательскую деятельность
		ПК-3.2 Осуществляет научно-исследовательскую деятельность

#### 3.2. Требования к результатам освоения

**УК-1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте**

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Компоненты компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	Технологии формирования	Средства и технологии оценки
УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	знать	– общие и клинические основы нормы и патологии – профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных	Самостоятельная работа	Задания для самостоятельной работы
	уметь	- пользоваться профессиональными	Самостоятельная	Задания для

		источниками информации – анализировать полученную информацию (от диагноза к симптомам и от симптома(ов) – к диагнозу) – критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации; – владеть алгоритмом сравнительного анализа, дифференциально-диагностического поиска на основании полученных данных обследования и использования профессиональных источников информации	ая работа	самостоятельной работы
	владеть	– навыками отбора надежных источников информации для проведения критического анализа проблемных ситуаций; – методами поиска, оценки, отбора и обработки необходимой информации	самостоятельная работа	Задания для самостоятельной работы
УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	знать	– методы и способы оценки возможности и вариантов применения современных достижений в области медицины и фармации.	самостоятельная работа	задания для самостоятельной работы
	уметь	– определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте; – сформулировать проблему, выделить ключевые цели и задачи по ее решению; – обобщать и использовать полученные данные	самостоятельная работа	задания для самостоятельной работы
	владеть	– способами применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте; – сформулировать проблему, выделить ключевые цели и задачи по ее решению; – обобщать и использовать полученные данные	самостоятельная работа	Задания для самостоятельной работы

## УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Компоненты компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	Технологии формирования	Средства и технологии оценки
УК-2.1 Участует в разработке и управлении проектом	знать	– Основные подходы к организации проектной деятельности; – Методы и принципы организации проектной деятельности в образовательной практике. – Методы оценки эффективности проекта.	Лекционные, практические/семинарские занятия, самостоятельная работа	Тесты, задания для самостоятельной работы

	уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Планировать проект;</li> <li>– Разрабатывать целевую структуру проекта;</li> <li>– Управлять процессом реализации проекта</li> <li>– Оценивать результаты реализации проектной деятельности</li> </ul>	практические/семинарские занятия, самостоятельная работа	задания для самостоятельной работы
	владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Методами и принципами организации проектной деятельности;</li> <li>– Навыками оценки результатов реализации проектной деятельности.</li> </ul>	Практические занятия, самостоятельная работа	Задания для самостоятельной работы
УК-2.2 Выполняет задачи в зоне своей ответственности и в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы реализации задач	знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Основы декомпозиции задач проекта;</li> <li>– Методы структурирования процесса реализации задач проекта;</li> <li>– Основы тайм-менеджмента.</li> </ul>	Лекционные, практические/семинарские занятия, самостоятельная работа	Тесты, задания для самостоятельной работы
	уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Декомпозировать задачи;</li> <li>– Определять свою зону ответственности в рамках проекта;</li> <li>– Формировать иерархическую структуру задач и путей их решения в рамках своей зоны ответственности;</li> <li>– Выполнять задачи в зоне своей ответственности</li> </ul>	Контролируемая самостоятельная работа	Задания для самостоятельной работы
	владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>Навыками декомпозиции задач;</li> <li>– Навыками формирования системы алгоритмов достижения цели;</li> <li>– Навыками тайм-менеджмента.</li> </ul>	Практические занятия, самостоятельная работа	Задания для самостоятельной работы

### **ПК-3. Способен к участию в научно-исследовательской и педагогической деятельности на основе полученных научных знаний**

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Компоненты компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	Технологии формирования	Средства и технологии оценки
ПК 3.1. Планирует научно-исследовательскую деятельность	знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Основы медицинской статистики -</li> <li>Основные правила разработки программ научных исследований</li> </ul>	Самостоятельная работа	Задания для самостоятельной работы
	уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Составлять план научной работы -</li> <li>Определять задачи научной деятельности и способы их реализации</li> </ul>	Самостоятельная работа	Задания для самостоятельной работы
	владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>Владеть - Навыками реализации разработки и подготовки планов и</li> </ul>	Самостоятельная работа	Задания для самостоятельной работы

		программ научных исследований		ой работы
ПК-3.2 Осуществляет научно- исследовательскую деятельность	знать	- Правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" - Профессиональные источники в сети «Интернет» - Правила подготовки научных докладов, отчетов и презентаций - Основы медицинской статистики	Самостоятельная работа	Задания для самостоятельной работы
	уметь	- Использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" - Пользоваться профессиональными источниками, в том числе в сети «Интернет» - Ставить цель, определять задачи исследования и уметь реализовывать их. - Обработать полученную в ходе исследования информацию и делать научные выводы на основании полученных данных - Составлять отчеты, научные доклады, презентации	Самостоятельная работа	Задания для самостоятельной работы
	владеть	- Навыками работы в сети «Интернет», в том числе с профессиональными источниками - Навыками обработки информации, в том числе с применением методов медицинской статистики - Навыками подготовки научных докладов, отчетов, презентаций - Навыками профессиональной (медицинской) речи	Самостоятельная работа	Задания для самостоятельной работы

## 4. Содержание практики

### 4.1. Содержание практики по разделам

Содержание практики (выполнение работ, соответствующие видам работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью)	Сроки (продолжительность) работ), часы	Код индикатора
<b>Раздел 1. Разработка проекта</b> (тема, программа, план)	4	УК-2.1 ПК 3.1
<b>Раздел 2. Подготовка литературного обзора по теме проекта</b>	8	УК 1.1 УК 1.2
2.1. Поиск и обработка информации по теме проекта (анализ литературных данных по теме проекта с использованием отечественных и зарубежных источников)		
<b>Раздел 3. Сбор и обработка клинико-лабораторных данных по заданной теме (с учетом плана)</b>	12	УК 1.1 УК 2.2 ПК-3.2
3.1. Сбор клинико-лабораторных данных по теме проекта (создание группы наблюдения (катамнестические данные и/или реальные данные, наблюдаемых пациентов); создание контрольной группы пациентов (при необходимости))		
3.2. Статистическая обработка собранной информации (оценка и обработка полученных данных соответственно теме проекта, формулирование выводов)		
<b>Раздел 4. Подготовка итоговой работы</b>	12	УК 1.1 УК 1.2
4.1 Подготовка научного доклада/статьи по теме проекта		
4.2 Сопоставление собственных данных с результатами других исследователей (при необходимости)		
<b>ИТОГО</b>	36	

Преимущественно самостоятельная работа под контролем преподавателя

### 4.2. Примерные темы проектов для научно-исследовательской работы:

1. Рентгенодиагностика рака легкого в срезе расхождения с клиническими данными
2. Рентгенодиагностика инфекционного поражения головного мозга в срезе расхождения с клиническими данными
3. Рентгенодиагностика аномалий головного мозга в срезе расхождения с клиническими данными
4. Рентгенодиагностика обструктивного синдрома трахеи в срезе расхождения с клиническими данными
5. Рентгенодиагностика диффузного поражения легких в срезе расхождения с клиническими данными
6. Рентгенодиагностика лимфопролиферативных заболеваний в срезе расхождения с клиническими данными и другие

## 5. Отчетность по практике

**5.1. Комплект отчетных документов** по практике на каждого обучающегося включает:

- отчетная работа о прохождении практики – доклад/ обзор / отчет / реферат, статья для медицинского издания (рассматривается и защищается на профильной кафедре);
- дневник практики (ведется в ходе выполнения индивидуального задания, рассматривается на кафедре в ходе текущего контроля);
- отчет о практике, предоставляется по итогу прохождения практики в отдел ординатуры.

Оценивание практики осуществляется в ходе:

- текущего контроля успеваемости, который проводится по итогам выполнения отдельных видов работ и (или) разделов в целом, о чем делается соответствующая отметка в дневнике практики;

- промежуточной аттестации, которая проводится в соответствии с календарным учебным графиком руководителем практики ординатора

Промежуточная аттестация проводится в форме защиты итоговой работы (доклада /обзора / отчета/реферата/ /презентации / статьи в медицинское издание). При постановке зачета учитываются характеристика на обучающегося.

Форма промежуточной аттестации установлена учебным планом.

Отметка о прохождении практики выставляется в зачетную книжку и зачетную ведомость.

## **5.2. Формы отчетности по практике**

Каждый ординатор включает данный вид практики в индивидуальный план практики (*Форма 1*), в который вносятся сведения о календарных сроках прохождения и отметка о зачете.

Ординатор ежедневно заполняет дневник практики (*Форма 2*), в который вносит краткие сведения о проделанной работе.

По окончании практики и по результатам защиты итоговой работы ординатор предоставляет краткий отчет (*Форма 3*).

Зачет ставится на основании заполненного дневника и отчета о практике, а так на основании защиты отчетной работы (доклада / обзора/ отчета/ реферата/ презентации/ статьи в медицинское издание)

Во время промежуточной аттестации в зачетную книжку ординатора вносятся данные об общей продолжительности практики и отметка о зачете.

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН  
ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ОРДИНАТОРА  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.09 РЕНТГЕНОЛОГИЯ**

Фамилия, имя, отчество ординатора: \_\_\_\_\_

Фамилия, имя, отчество, должность, учёная степень и звание руководителя практики от образовательной организации (представитель кафедры): *ФИО, уч. степень, уч. звание.*

Сроки ординатуры \_\_\_\_\_ гг.

№ п/п	Название модуля	Трудоемкость, ЗЕТ (недели/часы)	Курирующий сотрудник образовательной организации	Сроки прохождения	Отметка о зачёте	Подпись
1	Научно-исследовательская работа	1 ЗЕТ (36)	ФИО			
2		.				
3						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
	Всего					

Заведующий кафедрой, д.м.н., проф.

Курирующий преподаватель, д.м.н., проф.

Ординатор

*ФИО*

*ФИО*

*ФИО*

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ АКАДЕМИКА Е. А. ВАГНЕРА  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

**ДНЕВНИК  
ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ ОРДИНАТОРА**  
(20\_\_/20\_\_ учебный год)

---

*(Ф.И.О. ординатора)*

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре по  
специальности: **31.08.09 РЕНТГЕНОЛОГИЯ**

Форма обучения – очная Срок обучения в соответствии с ФГОС – 2 года

Кафедра \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

*(должность, ученая степень, ученое звание, Ф.И.О.)*

Руководитель практики \_\_\_\_\_

*(должность, ученая степень, ученое звание, Ф.И.О. руководителя практики)*



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ АКАДЕМИКА Е. А. ВАГНЕРА»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ОТЧЕТ**  
**О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ ОРДИНАТОРА**  
**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**  
(20\_\_\_/20\_\_\_ учебный год)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. ординатора)

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре по  
специальности: **31.08.09 РЕНТГЕНОЛОГИЯ**

Год обучения, семестр \_\_\_\_\_

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

Продолжительность: 1 ЗЕТ или 36 часов

с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

**Основные итоги практики:** проведен анализ....., результаты сопоставлены с данными  
..., оформлена итоговая работа в виде доклада, (отчета, презентации, статьи в  
медицинское издание)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Ординатор \_\_\_\_\_ ФИО

Руководитель практики от медицинской (или иной) организации \_\_\_\_\_ ФИО

Отметка о зачете: \_\_\_\_\_

Руководитель практики от образовательной  
организации \_\_\_\_\_ ФИО

«\_\_\_» \_\_\_\_\_

## **6. Оценочные средства для проведения промежуточной и итоговой аттестации по практике**

Для **текущего контроля** используется дневник практики, характеризующих ход выполнения запланированной работы.

Для **промежуточного контроля** (аттестации) в конце данного вида практики используется защита итоговой работы.

Обучающиеся оцениваются по двухбалльной шкале: «зачтено», «не зачтено», если учебным планом предусмотрен зачет.

**Оценка «зачтено»** – выставляется ординатору, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его изложил в отчете по практике и на его защите, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий. Если допускает незначительные ошибки, то может устранить их самостоятельно, либо при помощи наводящих вопросов экзаменатора.

**Оценка «не зачтено»** – выставляется ординатору, который не предоставил итоговую работу, либо допускает грубые ошибки в отчете по практике, при защите итоговой работы, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания, не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий.

Ординатору, не сдавшему отчет по практике в установленный календарным учебным графиком период, выставляется оценка «не зачтено».

### **Типовые контрольные задания**

Примерные варианты оценочных заданий для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Раздел	Оценочное задание	Код индикатора
<b>Раздел 1. Разработка проекта</b>	<b>Контрольное задание:</b> 1. Какова тема Вашего проекта? Охарактеризуйте ее актуальность. Какова цель и задачи? 2. Каков план реализации проекта? Каковы основные этапы проекта? 3. Каковы материалы и методы, используемые для реализации проекта?	УК-2.1 ПК 3.1
<b>Раздел 2. Подготовка литературного обзора по теме проекта</b>	<b>Контрольное задание:</b> 1. Охарактеризуйте тему проекта или научной работы. Какова цель и задачи? 2. Какие литературные источники Вы использовали по теме проекта? 3. Какие результаты Вы получили, оценивая литературные данные по теме проекта?	УК 1.1 УК 2.2 ПК-3.2
<b>Раздел 3. Сбор и обработка клинико-лабораторных данных по заданной теме (с учетом плана)</b>	<b>Контрольное задание:</b> 1. Опишите характер клинико-лабораторных данных, которые Вы собрали. Как они соотносятся с главной темой и целью проекта? 2. Какие методы статистического анализа Вы применяли для обработки данных? Обоснуйте выбор метода.	УК 1.1 УК 2.2 ПК-3.2

	3. Какие результаты Вы получили в рамках проекта?	
<b>Раздел 4. Подготовка итоговой работы</b>	Контрольное задание: 1. Сравните собственные данные с данными медицинской литературы по теме 2. Представьте выводы по результатам анализа 3. Какие рекомендации для практического применения можно предложить по результатам работы	УК 1.1 УК 1.2

### **Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов прохождения практики**

По результатам прохождения практики обучающийся обязан подготовить и защитить итоговую работу, свидетельствующую о закреплении знаний, умений, приобретении практических навыков и опыта, сформированности компетенций.

Если обучающийся без уважительной причины своевременно не сдал отчет по итогам прохождения практики, то у него возникает академическая задолженность.

Обучающиеся, имеющие академическую задолженность по практике, вправе предоставить отчет по практике в течение одного месяца с момента образования академической задолженности.

#### **Примерная схема итоговой работы:**

1. Введение;
2. Два-три раздела;
3. Заключение;
4. Список использованных источников;
5. Приложения (при необходимости).

#### **Основные требования к итоговой работе:**

- во введении указать: цель, задачи исследовательской работы;
- в основной части отчета дать описание основных достигнутых результатов в соответствии с темой исследования.
- в заключении сделать индивидуальные выводы о практической значимости;
- привести список использованной литературы с учетом требований к библиографическому описанию; обязательно должны быть использованы источники давностью не более 5 лет..

#### **Технические требования к оформлению итоговой работы в форме отчета, реферата:**

- работа должна быть отпечатана на компьютере через 1,5 интервала, номер шрифта -14, шрифт Times New Roman, объем 10-20 страниц машинописного текста;
- можно включить приложения (таблицы, графики, заполненные бланки и т.п.) объемом не более 20 страниц (приложения (иллюстрационный материал) в общее количество страниц отчета не входят);
- качество напечатанного текста и оформление иллюстраций, таблиц должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения;
- фамилии, названия учреждений, организаций, фирм и другие имена собственные приводят на языке оригинала;
- страницы отчета нумеруют;
- схемы, рисунки, таблицы и другой иллюстративный материал, расположенный на отдельных листах, включаются в общую нумерацию страниц, но не засчитываются в объем работы;

- титульный лист включается в общую нумерацию страниц, однако номер страницы на титульном листе не проставляется;

- расчетный материал должен оформляться в виде таблиц, таблицу следует располагать в отчете непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице, на все приводимые таблицы должны быть ссылки в тексте отчета.

- Рисунки (графики, схемы, диаграммы и т.п.) следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице, иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные, на все рисунки должны быть даны ссылки в работе.

**Недостатком оформления итоговой работы (в форме отчета, реферата) может являться:**

- нарушение правил оформления итоговой работы;
- отсутствие вспомогательных документальных материалов, подтверждающих проведение (выполнение) в ходе исследования различных задач;
- невыполнение программы исследования;
- расплывчатость заключений обучающегося в отчетной работе;
- отсутствие списка использованных источников, использование только «старых» данных давностью более 5 лет

После защиты итоговой работы составить отчет о прохождении практики (форма 3).

В случае невыполнения (неполного выполнения) программы практики в отчете отразить причины невыполнения.

## **7. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для подготовки по вопросам практики Научно-исследовательская работа**

### **Перечень учебной литературы:**

Методология научных исследований в клинической медицине: учебное пособие [предназначена для подготовки научно - педагогических кадров в аспирантуре по направлению "Клиническая медицина"] / Н. В. Долгушина [и др.] ; ГБОУ ВПО Первый Москов. гос. мед. ун - т им. И. М. Сеченова, ФГБУ Науч. центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В. И. Кулакова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 109 /3/ с.

Методология научных исследований и прикладной аналитики [Текст] : учебник [студентам, аспирантам, научным работникам] / И. В. Понкин, А. И. Редькина. - Москва : [б. и.], 2020. - 365 с

### **Перечень клинических рекомендаций/протоколов лечения, подготовленных профессиональными ассоциациями по профилю ординатуры**

1. Рубрикатор клинических рекомендаций: <http://cr.rosminzdrav.ru/>

### **Перечень электронных ресурсов**

2. Консультант плюс. Справочная информация по порядкам оказания медицинской помощи, стандартам и другим нормативным документам: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_141711/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_141711/).
3. Образовательный сайт Радиологии Москвы: <http://medradiology.moscow>
4. Сайт Российского Общества Рентгенологов и Радиологов: <http://www.russian-radiology.ru>
5. Сайт записи вебинаров по тематическим лекциям диагностики различных нозологических форм: <http://medradiology.moscow/zapisi-vebinarov>
6. Сайт журнала практического рентгенолога: <http://24radiology.ru>
7. Сайт Российского электронного журнала лучевой диагностики: <http://www.rejr.ru>

## **8. Материально-техническая база**

### **Базы для проведения практики по рентгенологии:**

1. **Клиническая база кафедры онкологии, лучевой диагностики и лучевой терапии с курсом рентгенологии.**

Пермь, ул. Луначарского, д. 95, 3 этаж

Учебная аудитория № 38 (2) для проведения занятий семинарского типа (практических занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащена: комплект специализированной учебной мебели, меловая доска.

Количество мест – 20, площадь 17,4м<sup>2</sup>.

Технические средства обучения для представления учебной информации: комплект (переносной) мультимедийного оборудования – компьютер, проектор