

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА»**  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России)

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета подготовки  
кадров высшей квалификации  
ФГАОУ ВО РНИМУ  
им. Н.И. Пирогова Минздрава России

\_\_\_\_\_ М.В. Хорева

«11» апреля 2023 г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»**

Специальность

**31.08.08 Радиология**

Направленность (профиль) программы

**Радиология**

Уровень высшего образования

**подготовка кадров высшей квалификации**

Москва, 2023 г.

Программа производственной практики «Научно-исследовательская работа» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.08 Радиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённым приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации 09.01.2023 № 7, педагогическими работниками кафедры рентгенодиагностики ФДПО

№	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	Фомин Дмитрий Кириллович	д.м.н., профессор РАН	Заведующий кафедры рентгенодиагностики ФДПО	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России
2	Томашевский Игорь Остапович	Д.м.н, профессор	Профессор кафедры рентгенодиагностики ФДПО	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России
3	Сергеев Николай Иванович	Д.м.н.	Профессор кафедры рентгенодиагностики ФДПО	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России
4	Меских Елена Валерьевна	Д.м.н.	Профессор кафедры рентгенодиагностики ФДПО	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России
5	Кандакова Елена Юрьевна	Д.м.н.	Профессор кафедры рентгенодиагностики ФДПО	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России
6	Борисова Ольга Анатольевна	К.м.н.	Доцент кафедры рентгенодиагностики ФДПО	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России
7	Мосин Дмитрий Юрьевич	-	Ассистент кафедры рентгенодиагностики ФДПО	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России

Программа производственной практики «Научно-исследовательская работа» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры рентгенодиагностики ФДПО

Протокол № 3 от «31» марта 2023 г.

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_/Д.К. Фомин/

## Оглавление

1. Цель и задачи прохождения практики, требования к результатам освоения.....	4
2. Объем и структура практики, организация проведения практики.....	6
3. Формы отчетности по практике.....	7
4. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	7
5. Учебно-методическое обеспечение практики.....	7
6. Материально-техническое обеспечение практики.....	8
Приложение 1 к программе производственной практики.....	9

## 1. Цель и задачи прохождения практики, требования к результатам освоения

### Цель прохождения практики

Приобретение знаний и практических навыков к самостоятельной научно-исследовательской работе, а также к проведению научных исследований в составе проектной группы и формирование личностных качеств и умений, необходимых для осуществления профессиональной деятельности врача радиолога.

### Задачи прохождения практики

1. Совершенствование умений и навыков по определению целей, задач научно-исследовательской работы и выбору методов их реализации.
2. Совершенствование умений и навыков по анализу современной научной литературы по определенной тематике.
3. Совершенствование умений и навыков по работе с электронными базами медицинских данных.
4. Совершенствование умений и навыков анализа полученных результатов и формулировки выводов проделанной научно-исследовательской работы.
5. Совершенствование умений и навыков по публичному представлению и защите полученных результатов в ходе научно-исследовательской работы.

### Требования к результатам освоения

Формирование универсальных и профессиональных компетенций у обучающихся в ходе прохождения практики 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, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Таблица 1

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения в ходе прохождения практики	
<b>УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</b>		
УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	– Основные виды источников научно-медицинской и научно-фармацевтической информации; – Критерии оценки надежности источников медицинской и фармацевтической информации; – Этапы работы с различными информационными источниками; – Методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации; – Основные и дополнительные источники информации и публичные ресурсы, в том числе, печатные и интернет-ресурсы по специальности «Радиология» и по смежным специальностям.
	Уметь	– Формулировать запрос для поиска информации, систематизировать полученные данные; – Сопоставлять данные публичных ресурсов с личным опытом; – Системно анализировать достижения в области медицины и фармации;

		– Оценивать надежность различных (профессиональных) источников информации при решении задач научного исследования;
	Владеть	– Методами систематизации материала, сопоставлением данных из разных источников и поиском альтернативной информации, сбора и формирования баз данных.
УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	– Актуальные клинические рекомендации по специальности «Радиология» и смежным специальностям; – Законодательство РФ в сфере общей врачебной практики; – Новые технологии в общей врачебной практики.
	Уметь	– Оценить степень готовности той или иной современной медицинской технологии в клинической практике врача на основании доступных разрешительных документов.
	Владеть	– Методами анализа данных, полученных в результате системного поиска информации об эффективности и безопасности тех или иных медицинских технологий, материалов, устройств, фармакологических препаратов.
<b>УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им</b>		
УК-2.1 Участвует в разработке и управлении проектом	Знать	– Статистические методы сбора, обработки, анализа и прогнозирования данных; – Методы и принципы постановки задач (конкретная, измеримая, достижимая, значимая, ограниченная во времени) и способы их реализации; – Основные подходы к организации проектной деятельности.
	Уметь	– Анализировать данные из множественных источников и оценивать качество и достоверность полученной информации по явным и неявным признакам; – Применять программное обеспечение (текстовые, графические, табличные и аналитические приложения, приложения для визуального представления данных) для работы с информацией; – Собирать, анализировать, систематизировать сведения и данные, документировать требования к проектам; – Вести деловые переговоры с целью согласования взаимных интересов участников проекта; – Разрабатывать алгоритмы, модели, схемы проекта; – Принимать решения при разработке и реализации проекта; – Выполнять проектные работы; – Оценивать результаты реализации проектной деятельности.
	Владеть	– Навыком сбора и анализа исходных данных, необходимых для оценки реализуемости проекта; – Навыком определения соответствия целей и задач проекта; – Методами и принципами организации проектной деятельности.
УК-2.2 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы реализации задач	Знать	– Процессы и методы управления проектами; – Методы определения сроков реализации проектов.
	Уметь	– Осуществлять планирование проекта; – Управлять процессом реализации проекта.
	Владеть	– Навыками планирования проекта; – Навыками управления процессом реализации проекта.
<b>ПК-4. Способен к участию в научно-исследовательской и педагогической деятельности на основе полученных научных знаний</b>		
ПК-4.1 Планирует научно-исследовательскую деятельность	Знать	– Основные приемы и принципы планирования и протоколирования научных исследований
	Уметь	– Планировать, организовать самостоятельный исследовательский процесс
	Владеть	– Навыком проектирования научно-исследовательской деятельности;

		– Технологиями поиска информации в информационных системах, ее хранения и систематизации
ПК-4.2 Осуществляет научно-исследовательскую деятельность	Знать	– Методы проведения научных исследований; – Основные принципы подготовки и представления научных докладов, подготовки и оформления научной публикации
	Уметь	– Применять на практике основные положения по планированию и организации научных исследований; – Проводить научные исследования
	Владеть	– Оценкой результата научного исследования; – Навыком оформления научно-исследовательской работы

## 2. Объем и структура практики, организация проведения практики

В соответствии с программой ординатуры объем и продолжительность практики составляет: 3 зачетные единицы, 108 часов, 2 недели.

Содержание практики по разделам (выполнение работ, соответствующих видам работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью) приведено в таблице 2.

Таблица 2

Содержание практики (выполнение работ, соответствующие видам работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью)	Сроки (продолжительность) работ		Код индикатора
	Нед.	Час.	
<b>Полугодие 3</b>	<b>2</b>	<b>108</b>	-
<b>Раздел 1. Планирование и выполнение НИР</b>	<b>0,5</b>	<b>27</b>	УК-1.1 УК-1.2 УК-2.1 УК-2.2 ПК-4.1 ПК-4.2
1.1 Определение темы НИР с обоснованием ее актуальности, цели, задач исследования и этапов его выполнения			
1.2 Работа с источниками информации, в том числе зарубежными			
1.3 Набор клинического материала по теме НИР			
<b>Раздел 2. Анализ полученных данных</b>	<b>1</b>	<b>54</b>	УК-1.1 УК-1.2 УК-2.1 УК-2.2 ПК-4.1 ПК-4.2
2.1 Статистическая обработка полученных результатов			
2.2 Формулировка выводов и определение вопросов для дискуссии			
<b>Раздел 3. Представление и защита НИР</b>	<b>0,5</b>	<b>27</b>	УК-1.1 УК-1.2 УК-2.1 УК-2.2 ПК-4.1 ПК-4.2
3.1 Подготовка презентации по НИР			

**Форма проведения практики:** концентрированная.

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

Практическая подготовка осуществляется на базе кафедр Университета.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- ведут дневники практики;
- 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.

### 3. Формы отчетности по практике

Комплект отчетных документов по практике на каждого обучающегося включает:

–дневник практики;

–отчет о прохождении практики.

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 руководителем практической подготовки от Университета в период, предусмотренный календарным учебным графиком.

Промежуточная аттестация проводится в форме защиты отчета о прохождении практики.

Форма промежуточной аттестации установлена учебным планом.

Оценка о прохождении практики выставляется в аттестационный лист (зачетную ведомость).

### 4. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по практике

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам прохождения практики представлены в Приложении 1 и являются неотъемлемой частью настоящей программы.

### 5. Учебно-методическое обеспечение практики

Таблица 3

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
<b>Основная литература</b>		
1	Научно-исследовательская работа студента [Текст] : учебно-практическое пособие / Н. М. Розанова. - Москва : Кнорус, 2018. - 255 с. -	2
2	Основы персонализированной медицины: медицина XXI века: омикс-технологии, новые знания, компетенции и инновации [Электронный ресурс] / Джайн К.К., Шарипов К.О. - М. : Литтерра, 2020. - 576 с. - Режим доступа: <a href="http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp">http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp</a> .	Удаленный доступ
3	Основы персонализированной и прецизионной медицины: учебник / под ред. С. В. Сучков. - 624 с. -2020.- [Электронный ресурс] .-Режим доступа: <a href="http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp">http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp</a> .	Удаленный доступ
4	Инновационная экономика : [Электронный ресурс] учебное пособие / А. А. Якушев, А. В. Дубынина. – Москва : Финансы и статистика, 2017. – Режим доступа: <a href="http://ibooks.ru">http://ibooks.ru</a> .	Удаленный доступ
5	Критический анализ медицинских публикаций с позиций доказательной медицины [Электронный ресурс] : [учебное пособие для медицинских вузов] / О. Ю. Реброва ; О. Ю. Реброва ; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. мед. кибернетики и информатики	Удаленный доступ

	мед.-биол. фак. -- Москва, 2021. - Adobe Acrobat Reader. - Режим доступа: <a href="http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&amp;password=010101">http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&amp;password=010101</a> .	
6	Контроль качества и стандартизация лекарственных средств [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие по производственной практике / под ред. Г. В. Раменской, С. К. Ордабаевой– М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 352 с. Режим доступа: <a href="http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp">http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp</a> .	Удаленный доступ
7	Компьютерное моделирование для решения задач фармакокинетики. Компьютерная реализация одно- и двухкамерных фармакокинетических моделей [Электронный ресурс] : методические разработки для преподавателей к практическим занятиям по курсу "Медицинская информатика" / С. П. Олимпиаева, В. В. Киликовский, Е. С. Муравьева ; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, Мед.-биол. фак., каф. мед. кибернетики и информатики. . - Москва, 2018. - Adobe Acrobat Reader. - Режим доступа: <a href="http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&amp;password=010101">http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&amp;password=010101</a> .	Удаленный доступ

## **6. Материально-техническое обеспечение практики**

При прохождении практики (части практики) в Университете обучающиеся обеспечиваются материально-техническим оборудованием и библиотечным фондом Университета. Каждый обучающийся имеет доступ к компьютерным технологиям, мультимедийному оборудованию, учебно-наглядным, библиотечному фонду кафедры.



**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ  
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»**

Специальность  
**31.08.08 Радиология**

Направленность (профиль) программы  
**Радиология**

Уровень высшего образования  
**подготовка кадров высшей квалификации**

Москва, 2023 г.

## 1. Перечень компетенций, формируемых в ходе прохождения практики

Таблица 1

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения в ходе прохождения практики	
<b>УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</b>		
УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные виды источников научно-медицинской и научно-фармацевтической информации;</li> <li>– Критерии оценки надежности источников медицинской и фармацевтической информации;</li> <li>– Этапы работы с различными информационными источниками;</li> <li>– Методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации;</li> <li>– Основные и дополнительные источники информации и публичные ресурсы, в том числе, печатные и интернет-ресурсы по специальности «Радиология» и по смежным специальностям.</li> </ul>
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Формулировать запрос для поиска информации, систематизировать полученные данные;</li> <li>– Сопоставлять данные публичных ресурсов с личным опытом;</li> <li>– Системно анализировать достижения в области медицины и фармации;</li> <li>– Оценивать надежность различных (профессиональных) источников информации при решении задач научного исследования;</li> </ul>
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Методами систематизации материала, сопоставлением данных из разных источников и поиском альтернативной информации, сбора и формирования баз данных.</li> </ul>
УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Актуальные клинические рекомендации по специальности «Радиология» и смежным специальностям;</li> <li>– Законодательство РФ в сфере общей врачебной практики;</li> <li>– Новые технологии в общей врачебной практики.</li> </ul>
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оценить степень готовности той или иной современной медицинской технологии в клинической практике врача на основании доступных разрешительных документов.</li> </ul>
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Методами анализа данных, полученных в результате системного поиска информации об эффективности и безопасности тех или иных медицинских технологий, материалов, устройств, фармакологических препаратов.</li> </ul>
<b>УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им</b>		
УК-2.1 Участвует в разработке и управлении проектом	Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Статистические методы сбора, обработки, анализа и прогнозирования данных;</li> <li>– Методы и принципы постановки задач (конкретная, измеримая, достижимая, значимая, ограниченная во времени) и способы их реализации;</li> <li>– Основные подходы к организации проектной деятельности.</li> </ul>
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализировать данные из множественных источников и оценивать качество и достоверность полученной информации по явным и неявным признакам;</li> <li>– Применять программное обеспечение (текстовые, графические, табличные и аналитические приложения, приложения для визуального представления данных) для работы с информацией;</li> <li>– Собирать, анализировать, систематизировать сведения и данные, документировать требования к проектам;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Вести деловые переговоры с целью согласования взаимных интересов участников проекта;</li> <li>– Разрабатывать алгоритмы, модели, схемы проекта;</li> <li>– Принимать решения при разработке и реализации проекта;</li> <li>– Выполнять проектные работы;</li> <li>– Оценивать результаты реализации проектной деятельности.</li> </ul>
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыком сбора и анализа исходных данных, необходимых для оценки реализуемости проекта;</li> <li>– Навыком определения соответствия целей и задач проекта;</li> <li>– Методами и принципами организации проектной деятельности.</li> </ul>
УК-2.2 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы реализации задач	Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Процессы и методы управления проектами;</li> <li>– Методы определения сроков реализации проектов.</li> </ul>
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Осуществлять планирование проекта;</li> <li>– Управлять процессом реализации проекта.</li> </ul>
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками планирования проекта;</li> <li>– Навыками управления процессом реализации проекта.</li> </ul>
<b>ПК-4. Способен к участию в научно-исследовательской и педагогической деятельности на основе полученных научных знаний</b>		
ПК-4.1 Планирует научно-исследовательскую деятельность	Знать	– Основные приемы и принципы планирования и протоколирования научных исследований
	Уметь	– Планировать, организовать самостоятельный исследовательский процесс
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыком проектирования научно-исследовательской деятельности;</li> <li>– Технологиями поиска информации в информационных системах, ее хранения и систематизации</li> </ul>
ПК-4.2 Осуществляет научно-исследовательскую деятельность	Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Методы проведения научных исследований;</li> <li>– Основные принципы подготовки и представления научных докладов, подготовки и оформления научной публикации</li> </ul>
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Применять на практике основные положения по планированию и организации научных исследований;</li> <li>– Проводить научные исследования</li> </ul>
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оценкой результата научного исследования;</li> <li>– Навыком оформления научно-исследовательской работы</li> </ul>

## 2. Описание критериев и шкал оценивания компетенций

В ходе текущего контроля успеваемости оценивается выполнение работ, соответствующие видам работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, предусмотренных программой производственной практики. Текущий контроль успеваемости осуществляется руководителем практической подготовки, о чем делается отметка (подпись) в соответствующем столбце дневника практики.

Промежуточная аттестация проводится в период, предусмотренный календарным учебным графиком. Оценивание уровня сформированности компетенций осуществляется в ходе защиты отчета о прохождении практики и ответов на вопросы.

Обучающиеся оцениваются по двухбалльной шкале: «зачтено», «не зачтено».

**Оценка «зачтено»** – выставляется ординатору, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его изложил в отчете о прохождении практики 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.

**Оценка «не зачтено»** – выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки как в отчете о прохождении практики, так и на его защите, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации.

Ординатору, не сдавшему отчет о прохождении практики в установленный календарным учебным графиком период, выставляется оценка «не зачтено».

### 3. Типовые контрольные задания

Примерные варианты оценочных заданий для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Таблица 2

Раздел	Наименование раздела	Оценочное задание	Код индикатора
<b>Полугодие 3</b>			
Раздел 1	Планирование и выполнение НИР	Контрольное задание: 1. Разделы научной статьи. 2. Принципы работы над публикацией. 3. Каков состав и последовательность сведений в библиографической ссылке на публикацию в научном журнале? 4. Методы проведения научных исследований. 5. Этапы научно-исследовательской работы. 6. Формы абстрактного мышления. 7. Что определяет импакт-фактор научных журналов, периодичность их определения? 8. Какая из баз библиометрических данных дает возможность поиска авторов одновременно на кириллице и латинице? 9. Какими правилами оформления презентации Вы пользовались? 10. Перечислите основные разделы доклада по теме научного исследования. 11. В какой части доклада следует размещать информацию об актуальности исследования? 12. Как взаимосвязаны формулировка задач и выводов научного исследования?	УК-1.1
Раздел 2	Анализ полученных Данных		УК-1.2
Раздел 3	Представление и защита НИР		УК-2.1 УК-2.2 ПК-4.1 ПК-4.2

### 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов прохождения практики

По результатам прохождения практики обучающийся обязан подготовить отчет о прохождении практики, свидетельствующий о закреплении знаний, умений, приобретении практических навыков и опыта, сформированности компетенций и защитить его.

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 о прохождении практики и защитить его в течение одного месяца с момента образования академической задолженности.

Обучающиеся, не ликвидировавшие в установленные сроки академической задолженности, отчисляются из Университета как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы.

*Примерная структура отчета о прохождении практики:*

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

*Основными требованиями, предъявляемыми к содержанию отчета о прохождении практики, являются следующие:*

– во введении указываются: цель, место, дата начала и продолжительность практики, краткий перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе практики;

– в основной части отчета дается описание основных достигнутых результатов в период прохождения практики в соответствии с программой практики. В случае невыполнения (неполного выполнения) программы практики в отчете отразить причины невыполнения.

– в заключении описываются навыки и умения, приобретенные за время практики; делаются индивидуальные выводы о практической значимости для себя пройденной практики.

*Основными требованиями, предъявляемыми к оформлению отчета о прохождении практики, являются следующие:*

– отчет должен быть отпечатан на компьютере через 1,5 интервала, номер шрифта - 14 Times New Roman, объемом 10-30 страниц машинописного текста;

– в отчет могут входить 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.

*Наиболее общими недостатками при составлении отчета о прохождении практики являются:*

– нарушение правил оформления отчета о прохождении практики;

- отсутствие вспомогательных документальных материалов, подтверждающих проведение (выполнение) в ходе практики различных задач;
- невыполнение программы практики;
- расплывчатость заключений обучающегося в отчете о прохождении практики;
- отсутствие списка использованных источников.