

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Приволжский исследовательский медицинский университет"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ  
проректор по учебной работе  
Е. С. Богомолова

« 25 » мая 2021 г.

## Методические рекомендации для самостоятельной работы

**Производственная практика**

(преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа)

Направление подготовки **06.04.01 Биология**

Профиль **Экспериментальная медицина**

Форма обучения:  
**очная**

Обсуждены и утверждены  
на заседании НИИ ЭОиБМТ, протокол № 3  
«09» апреля 2021 г.

Нижний Новгород  
2021 г.

**1. Распределение времени на выполнение самостоятельной работы обучающегося по Производственной практике (преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа)**

№ п/п	Форма СР	Вид СР	Код компетенции	Трудоемкость, а.ч.
1.	Внеаудиторная	Подготовка к текущему контролю	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7, ОПК-8	6
		Планирование научного исследования	УК-1, УК-2, ПК-3, ОПК-7, ПК-1	4
		Проведение практического исследования	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	168
		Составление выводов и заключения по результатам исследования	УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-7, ОПК-8	4
		Подготовка отчета, публикации, доклада, электронной презентации, выступление с докладом	ОПК-6	16
ИТОГО (всего - АЧ)				198

**2. Предлагаемые виды самостоятельной работы и формы контроля**

№ пп	Вид самостоятельной работы	Формы контроля
1.	Подготовка к текущему контролю	контрольные вопросы
2.	Планирование научного исследования	контрольные вопросы, отчет о практике
3.	Проведение научного исследования	контрольные вопросы, отчет о практике
4.	Составление выводов и заключения по результатам исследования	контрольные вопросы, отчет о практике
5.	Подготовка отчета, публикации, доклада, электронной презентации, выступление с докладом	отчет о практике

В настоящее время актуальными становятся требования к личным качествам обучающегося уметь самостоятельно пополнять и обновлять знания, вести самостоятельный поиск необходимого материала, быть творческой личностью. Ориентация учебного процесса на саморазвивающуюся личность делает невозможным процесс обучения без учета индивидуально - личностных особенностей обучаемых, предоставления им права выбора путей и способов учения. Появляется новая цель образовательного процесса - воспитание компетентной личности, ориентированной на будущее, способность решать типичные проблемы и задачи исходя из приобретенного учебного опыта и адекватной оценки конкретной ситуации. Решение этих задач невозможно без повышения роли самостоятельной работы обучающихся над учебным



материалом, усиления ответственности преподавателя за развитие навыков самостоятельной работы, за стимулирование профессионального роста студентов, воспитание их творческой активности и инициативы. Внедрение в практику учебных программ с повышенной долей самостоятельной работы активно способствует модернизации учебного процесса.

Самостоятельная работа обучающихся по Производственной практике (преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа) - это планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Целью самостоятельной работы студентов по дисциплине Производственной практике (преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа) является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками по профилю изучаемой дисциплины, опытом творческой, исследовательской деятельности.

Самостоятельная работа способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровней.

Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, а ее объем определяется учебным планом. При определении содержания самостоятельной работы следует учитывать уровень самостоятельности обучающихся, чтобы за период обучения искомый уровень был достигнут.

Самостоятельная работа по Производственной практике (преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа)

выполняет функции:

- способствует усвоению знаний, формированию профессиональных умений и навыков, обеспечивает формирование профессиональной компетенции будущего специалиста;
- воспитывает потребность в самообразовании, максимально развивает познавательные и творческие способности личности;
- побуждает к научно-исследовательской работе.

Для организации самостоятельной работы по Производственной практике (преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа) необходимы следующие условия:

- готовность обучающихся к самостоятельному труду;
- мотивация получения знаний;
- наличие и доступность всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- система регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
- консультационная помощь преподавателя.

Формы самостоятельной работы по дисциплине «Производственная практика (преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа)» определяются содержанием учебной дисциплины «Производственная практика (преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа)».

Самостоятельная работа обучающихся включает следующие виды самостоятельной деятельности:

- Подготовка к текущему контролю
- Планирование научного исследования
- Проведение практического исследования
- Составление выводов и заключения по результатам исследования
- Подготовка отчета, публикации, доклада, электронной презентации, выступление с докладом

Тем самым указанные виды самостоятельных работ требуют для своего решения устанавливать не только отдельные функциональные связи в ранее усвоенных знаниях и методах их применения, но их структуру в целом.

Таким образом, обучающимся предоставляются широкие возможности усваивать новые знания на основе самостоятельного классифицирования явлений, доставления планов работы, выбора задач для решения и т.д.

### 3. Учебно-методическое и информационное обеспечение

#### 3.1. Перечень основной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1.	Онкология : учебник / М. И. Давыдов, Ш. Х. Ганцев [и др.]. – М. : ГЭОТАР Медиа, 2020. – 920 с. – ISBN 978-5-9704-5616-3. – URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456163.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456163.html</a>	Электронный ресурс	
2.	Photodynamic Therapy : From Theory to Application / ed. Mahmoud H. Abdel-Kader : Springer Berlin Heidelberg, 2014. - 312 с. – URL : <a href="https://rd.springer.com/book/10.1007/978-3-642-39629-8">https://rd.springer.com/book/10.1007/978-3-642-39629-8</a>	Электронный ресурс	

#### 3.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1.	Методические рекомендации по проведению доклинических исследований биомедицинских клеточных продуктов / под ред. В. А. Ткачука. – М., 2017.	1	-
2.	Handbook of Biophotonics / ed. Jürgen Popp : John Wiley & Sons Ltd, England, 2014	1	-
3.	Ярмоненко, С.П. Клиническая радиобиология / С.П. Ярмоненко, А.А. Вайнсон, А.Г. Коноплянников. - М. : Медицина, 1992. - 320 с.	-	4
4.	Руководство по оптической когерентной томографии / Н. Д. Гладкова, А. М. Сергеев, Н. М. Шахова. - М. : ФИЗМАТЛИТ, 2007. - 296 с. - ISBN 9785922108201.	10	3

### 3.3 Электронные ресурсы для самостоятельной подготовки

#### 3.3.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

№	Наименование	Краткая характеристика	Условия доступа	Количество
---	--------------	------------------------	-----------------	------------



<i>n/n</i>	<i>электронного ресурса</i>	<i>(контент)</i>		<i>пользователей</i>
1.	Внутренняя электронно-библиотечная система (ВЭБС) ПИМУ	Труды сотрудников ПИМУ (учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии и др.)	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено

### 3.3.2. Доступы, приобретенные университетом

<i>№</i>	<i>Наименование электронного ресурса</i>	<i>Краткая характеристика (контент)</i>	<i>Условия доступа</i>	<i>Количество пользователей</i>
1.	База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)» в составе базы данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»)	Учебники и учебные пособия для высшего медицинского и фармацевтического образования	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
2.	База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, справочники и др.	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
3.	База данных «Электронная библиотечная система «Букап»	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводные издания. Коллекция подписных изданий формируется	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства. (на платформе	Не ограничено  Срок действия: до 31.05.2022

		точно.	Электронной библиотеки ПИМУ). С компьютеров университета – доступ автоматический.	
4.	Электронная библиотека «Юрайт»	Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
5.	Электронные периодические издания в составе базы данных «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY»	Электронные медицинские журналы	Доступ – с компьютеров университета.	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
6.	Электронный абонемент ЦНМБ Первого МГМУ им. И.М. Сеченова	Электронные копии научных и учебных изданий из фонда ЦНМБ	Доступ к электронному документу предоставляется на определенный срок по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера	Ограничена выдача (700 док. в год)
7.	Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного	Не ограничено  Срок действия: Не ограничен

	кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» (договор на бесплатной основе)	ПФО «Средневолжский»	устройства	
8.	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной основе)	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	Доступ – с компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия: Не ограничен
9.	Национальная электронная библиотека (НЭБ) (договор на бесплатной основе)	Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных) по широкому спектру знаний	Научные и учебные произведения, не переиздававшиеся последние 10 лет – в открытом доступе. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия: Не ограничен

### 3.3.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
<b>Отечественные ресурсы</b>				
1.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии	Доступ любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
2.	Научная электронная библиотека	Российский информационный портал в области науки,	Доступ любого компьютера и мобильного	Не ограничено



	eLIBRARY.RU	технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных публикаций, в том числе электронные версии российских научных журналов.	устройства	
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и Ближнего зарубежья	Доступ любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
<b>Зарубежные ресурсы в рамках Национальной подписки</b>				
1.	Электронная коллекция издательства Springer	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций и др.) по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	Доступ – с компьютеров университета.	Не ограничено
2.	База данных периодических изданий издательства Wiley	Периодические издания издательства Wiley по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено
3.	Электронная коллекция «Freedom» на платформе Science Direct	Книги и периодические издания издательства «Elsevier» по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено
4.	БД Scopus	Международная реферативная база	Доступ – с компьютеров	Не ограничено





		данных научного цитирования	университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю	
5.	БД Web of Science Core Collection	Международная реферативная база данных научного цитирования	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено
6.	БД Questel Orbit	Патентная база данных компании Questel	Доступ – с компьютеров университета	Не ограничено
<b>Зарубежные ресурсы открытого доступа</b>				
1.	PubMed	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США для поиска публикаций по медицине и биологии в англоязычных базах данных «Medline», «PreMedline» и файлах издательских описаний	Доступ любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
2.	Directory of Open Access Journals	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий (свыше 11 тыс. назв.)	Доступ любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
3.	Directory of open access books (DOAB)	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг (свыше 10 тыс.)	Доступ любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено