

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



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Богомолова Е.С.

2021 г.

## **ПРОГРАММА**

**Производственной практики**

**(практика по профилю профессиональной деятельности)**

Направление подготовки

**06.04.01 Биология**

Профиль

**Экспериментальная медицина**

Квалификация выпускника:

**Магистр**

Форма обучения:

**очная**

Нижний Новгород

2021

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО, устанавливающим требования, обязательные при реализации программ подготовки в магистратуре по направлению подготовки 06.04.01 Биология высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «11» августа 2020 года № 934, а также Положением о практической подготовке обучающихся, утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 885/390.

**Составители рабочей программы:**

Сироткина Марина Александровна, кандидат биологических наук, директор НИИ Экспериментальной онкологии и биомедицинских технологий, ассистент кафедры нормальной физиологии им. Н.Ю. Беленкова


**Рецензенты:**

1. Шилягина Наталья Юрьевна, кандидат биологических наук, доцент кафедры биофизики Института биологии и биомедицины ННГУ им. Н.И. Лобачевского
2. Игнатова Надежда Ивановна, кандидат биологических наук, доцент кафедры эпидемиологии, микробиологии и доказательной медицины

Программа рассмотрена и одобрена в НИИ Экспериментальной онкологии и биомедицинских технологий, протокол №3, от «09» апреля 2021 г.

Директор НИИ ЭОиБМТ,

к.б.н.,

 /Сироткина М.А.  
(подпись)

«09» апреля 2021 г.

СОГЛАСОВАНО:

Декан ФПСВК

  
Израелян Ю.А.

« 16 » апреля 2021 г.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета (далее руководитель практики от Университета), и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее руководитель практики от профильной организации).

Организацию и непосредственное руководство работой обучающегося по программе магистратуры во время производственной практики (практика по профилю профессиональной деятельности) обеспечивает руководитель практики.

Руководитель практики от Университета:

- составляет план проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в Университете;
- проводит аудиторные занятия по практике;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ООП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

При проведении практики в профильной организации руководителем практики от Университета и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.

#### 4. Перечень планируемых результатов обучения и индикаторы достижения компетенций при прохождении практики

Прохождение производственной практики (практика по профилю профессиональной деятельности) направлено на формирование у обучающихся компетенций УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, представленных в Таблице 1. Полученные обучающимися знания, умения и навыки являются частью планируемых.

Таблица 1

#### Планируемые результаты обучения по направлению 06.04.01 Биология при прохождении производственной практики (практика по профилю профессиональной деятельности)

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Код и наименование индикатора	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
				Знать	Уметь	Владеть

## 1. Цели и задачи освоения практики

**1.1. Цель** данной практики – освоение методик исследования в области экспериментальной медицины, развитие способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской деятельности, связанной с решением профессиональных задач, развития практических умений и навыков по программе магистратуры.

### 1.2. Задачи практики:

- 1) обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления обучающихся, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;
- 2) формирование навыков планирования теоретических и экспериментальных исследований в области экспериментальной медицины с учетом специфики данного профиля на основе общих методологических и методических принципов исследования в области экспериментальной медицины;
- 3) формирование навыков практической реализации теоретических и экспериментальных исследований в области экспериментальной медицины;
- 4) получение опыта использования современной аппаратуры и вычислительных комплексов в научных и прикладных исследованиях в области экспериментальной медицины.

## 2. Место практики в структуре ООП ВО

Производственная практика (практика по профилю профессиональной деятельности) относится к обязательной части Блока 2 (индекс – Б2.О.01) образовательной программы магистратуры по направлению 06.04.01 Биология, изучается на 1 курсе обучения, в 1, 2, 3 и 4 семестрах.

**Вид практики:** производственная

**Тип практики:** практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

**Способ проведения:** стационарная

**Форма проведения:** непрерывно.

**Общая трудоемкость:** практики составляет 30 зачетных единиц (1080 академических часов).

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами в процессе обучения на текущем курсе.

Прохождение практики необходимо для получения знаний, умений и навыков, формируемых для последующих практик и написания выпускной квалификационной работы, а также для применения в профессиональной деятельности.

## 3. Место и сроки проведения практики

Производственная практика (практика по профилю профессиональной деятельности) может проводиться на кафедрах и в лабораториях Институты и НИИ Университета, так и в профильных организациях. Организация проведения производственной практики (практика по профилю профессиональной деятельности), предусмотренной ООП, осуществляется Университетом на основе договоров с профильными организациями.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить производственную практику (практика по профилю профессиональной деятельности) по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

Для руководства практикой, проводимой в Университете, назначается руководитель (руководители) практики от Университета из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета. Руководители практики назначаются приказом проректора по учебной работе Университета.

			<i>достижения и компетенции</i>			
1.	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИД-1 <sub>УК-1.1.</sub> Оценивает адекватность и достоверность информации о проблемной ситуации  ИД-2 <sub>УК-1.2.</sub> Выбирает методы критического анализа на основе системного подхода, адекватные проблемной ситуации	методы системного и критического анализа; методика разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации	применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации	методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1 <sub>УК-2.1.</sub> Формулирует цели, задачи, значимость ожидаемых результатов проекта  ИД-2 <sub>УК-2.2.</sub> Определяет потребности в ресурсах для реализации проекта  ИД-3 <sub>УК-2.3.</sub> Разрабатывает	этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами	разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с	методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта

			т план и контролирует реализацию проекта		подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	
3.	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-4 <sub>УК-3.4</sub> . Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям;	методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства	разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию; применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели.	умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом.

4.	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД-2 <sub>УК-5.2.</sub> Выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп;	закономерно сти и особенности социально-исторического развития различных культур; особенности межкультурного разнообразия общества; правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия	понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия.
5.	ПК-1	Способность планировать, организовывать и проводить научные исследования живой природы в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры	ИД-1 <sub>ПК-1.1.</sub> Использует современные биофизические методы и подходы исследования для решения задач в экспериментальной медицине	Физические основы современных методов и подходов, используемых в экспериментальной медицине	Правильно применять современные методы согласно поставленной задаче	Навыками работы на современных оптических приборах
6.	ПК-2	Способность проводить биомедицинские	ИД-1 <sub>ПК-2.1.</sub> Проводит научно-исследовательские	Особенности организации биологической	Подбирать адекватную биологическую модель	Методикам и работам с биологическими

		исследования с использованием живых организмов и биологических систем различных уровней организации, в том числе в сфере разработки и контроля биобезопасности новых лекарственных средств	ьскую работу на биологических объектах для решения задач экспериментальной медицины	их объектов	для научно-исследовательской работы	объектами разного уровня организации: от клеточного до целого организма
7.	ПК-3	способность планировать и реализовывать профессиональные мероприятия в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры	ИД-1 <sub>ПК-3.1.</sub> Участвует в организации работы научной секции на конференции регионального уровня	Общие принципы организации научных конференций и семинаров	Пользоваться современной цифровой техникой, в том числе обеспечивающей дистанционный доступ к конференции	Навыками организации научных мероприятий
8.	ОПК-1	Способность использовать и применять фундаментальные биологические представления и современные	ИД-1 <sub>ОПК-1.1.</sub> Анализирует актуальную российскую и зарубежную литературу по тематике исследования	Электронные базы данных научной литературы	Писать обзор современной литературы по тематике исследования	Навыками пользования электронными базами данных для поиска научной литературы



		методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности	я.			
9.	ОПК-2	Способность творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры	ИД-1 <sub>ОПК-2.1.</sub> Участует в написании научных статей и тезисов конференции  ИД-2 <sub>ОПК-2.2.</sub> Представляет научные результаты на семинарах и конференциях	Общие принципы написания научных публикаций  Правила оформления презентаций, постеров и докладов	Обсуждать полученные научные результаты в контексте мировых достижений  Оформлять научные презентации и доклад	Навыками самостоятельного написания тезисов доклада  Навыками стендового и устного выступления
10	ОПК-6	Способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных, профессионал	ИД-1 <sub>ОПК-6.1.</sub> Применяет современные компьютерные технологии для решения научных задач	Базовые и специальные компьютерные программы для обработки научных результатов  Общие	Работать со специальным и программами обработки данных  Производить	Навыками работы с графическими редакторами и

		ьно оформлять и представлять результаты новых разработок	ИД-2 <sub>ОПК-6.2.</sub> Использует в научной работе специальные базы данных	правила работы с базами данных	поиск нужной информации по базам данных	Навыками поиска информации и в базах данных
11	ОПК-7	Способен в сфере своей профессиональной деятельности самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в том числе инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи	ИД-1 <sub>ОПК-7.1.</sub> Подбирает адекватные методы исследования к поставленным задачам	Основные принципы и области применения современных методов экспериментальной медицины	Правильно выбирать методы для решения конкретной научной задачи в рамках экспериментальной медицины	Навыками проведения качественного научного эксперимента с применением современных методов исследования
12	ОПК-8	Способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и	ИД-1 <sub>ОПК-8.1.</sub> Применяет современные приборы для инновационн	Принцип работы современных приборов для биомедицинских	Работать на современных биомедицинских приборах	Навыками самостоятельной работы на

	вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности	ой научной деятельности	исследований		современных биомедицинских приборах
--	--	-------------------------	--------------	--	-------------------------------------

### 5. Содержание практики

Конкретное содержание производственной практики (практика по профилю профессиональной деятельности), её структура, место проведения определяется видом профессиональной деятельности, к которому преимущественно готовится обучающийся.

Процесс прохождения практики состоит из этапов (Таблица 2):

- подготовительный;
- основной;
- заключительный.

Таблица 2

#### Этапы производственной практики (практика по профилю профессиональной деятельности)

по направлению 06.04.01 Биология, профиль Экспериментальная медицина

<i>№ n/n</i>	<i>Этап</i>	<i>Содержание этапа</i>	<i>Трудоемкость (акад. часов)</i>
1	Организационный	Встреча с руководителем практики; формирование цели и задач практики; определение требований к практикантам, принципов оценки их работы; заполнение индивидуального плана	36
2	Основной (практический)	Выполнение научно-исследовательских работ на базе практики; Регулярные консультации с руководителем по выполнению практики.	1008
3	Заключительный (обработка и анализ полученной информации)	Итоговая встреча с руководителем; отчет о проделанной работе в рамках практики в виде индивидуального доклада; обсуждение полученных результатов; выставление руководителем практики по итогам обсуждения оценки и занесение ее в ведомость	36
<b>ИТОГО:</b>			<b>1080</b>

Планирование деятельности обучающегося в ходе практики отражается в его индивидуальном плане, который заполняется им совместно с руководителем/ями практики.

Для организации практики перед ее началом руководителем практики проводится

установочная встреча, на которой:

- объясняются цели и задачи практики, порядок и сроки ее прохождения, порядок и характер отчетности;

- формулируются требования к практикантам, принципы оценки их работы.

Для подведения итогов практики по ее окончании руководитель практики проводит итоговую встречу, на которой:

- каждый обучающийся отчитывается о проделанной работе в рамках практики в виде индивидуального доклада;

- кафедральные руководители характеризуют работу практиканта;

- руководитель/ли практики по итогам обсуждения выставляют оценки и заносят их в ведомости.

### 5.1 Распределение трудоемкости практики и видов учебной работы

Таблица 3

№ п/п	Вид учебной работы	Объем		Трудоемкость по семестрам (АЧ)			
		в зачетных единицах (ЗЕ)	в академических часах (АЧ)	1	2	3	4
1	Аудиторные занятия (всего):	2	72	18	18	18	18
	- Лекции (Л)						
	- Практические занятия (ПЗ)	2	72	18	18	18	18
	- Семинары (С)						
2	Самостоятельная работа (СР)	28	1008	198	306	198	306
3	Промежуточная аттестация						
	- зачет						
<b>Общая трудоемкость</b>		<b>30</b>	<b>1080</b>	<b>216</b>	<b>324</b>	<b>216</b>	<b>324</b>

### 5.2 Разделы практики, виды учебной работы и формы текущего контроля

Таблица 4

№ п/п	Наименование раздела практики	Виды учебной работы (в АЧ)						Оценочные средства
		Л*	С	ПЗ	СР	ПА	всего	
1	Организационный	-	-	18	-	-	18	Контрольные вопросы
2	Основной	-	-	36	1008	-	1044	Дневник практики
3	Итоговый	-	-	18	-	-	18	Доклад и/или научная публикация, отчет о практике
<b>ИТОГО</b>		-	-	<b>72</b>	<b>1008</b>	-		

\*Примечания: Л – лекции, С – семинары, ПЗ – практические занятия, СР – самостоятельная работа, ПА – промежуточная аттестация.

### 5.3 Темы практических занятий

Таблица 5

№ п/п	Раздел практики	Наименование тем практических занятий	Трудоемкость по семестрам (АЧ)			
			1	2	3	4

1	Организационный	1.1 Инструктаж руководителя практики. Получение индивидуального задания.	2	2	2	2
		1.2 Принципы работы с научной информацией по экспериментальной медицине	2	2	2	2
		1.3 Принципы и методы планирования исследования по экспериментальной медицине	2	2	2	2
2	Основной	2.1. Принципы и методы проведения научного исследования по экспериментальной медицине	2	2	2	2
		2.2 Принципы и методы составления литературного обзора по теме исследования	2	2	2	2
		2.3 Принципы и методы подготовки научной публикации по экспериментальной медицине	2	2	2	2
		2.4 Консультации с руководителем практики	2	2	2	2
3	Итоговый	3.1. Принципы и методы составления выводов и заключений по результатам исследования по экспериментальной медицине	2	2	2	2
		3.2. Принципы и методы подготовки научного отчета по экспериментальной медицине	2	2	2	2
		3.3. Зачет по практике				
<b>ИТОГО:</b>			<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>

#### 5.4 Самостоятельная работа по видам

Таблица 6

№ п/п	Наименование вида самостоятельной работы	Трудоемкость по семестрам (АЧ)			
		1	2	3	4
1	Подготовка к текущему контролю	4	4	4	4
2	Планирование научного исследования	4	4	4	4
3	Поисковая работа с литературой и другими источниками информации. Составление литературного обзора по теме исследования	20	20	20	20
4	Проведение практического исследования	158	266	158	266
5	Составление выводов и заключения по результатам исследования	4	4	4	4
6	Подготовка научной публикации по результатам исследования	4	4	4	4
7	Подготовка доклада	4	4	4	4
<b>ИТОГО:</b>		<b>198</b>	<b>306</b>	<b>198</b>	<b>306</b>

#### 6. Форма отчетности

В начале прохождения практики обучающийся совместно с руководителями

практики составляет **План практики** (образец представлен в Приложении 1). Первый экземпляр плана хранится у обучающегося. Второй экземпляр плана передается в отдел магистерских программ.

По итогам прохождения практики обучающийся представляет руководителю практики **Отчет о прохождении практики** (образец представлен в Приложении 2).

Отчет о прохождении практики содержит:

- описание проведенного обучающимся исследования, основные полученные им результаты;

- краткую характеристику с оценкой обучающегося по итогам практики, которая заполняется руководителем практики от профильной организации в случае прохождения практики в профильной организации и отдельно - руководителем практики от Университета;

- итоговую оценку за прохождение производственной практики (практика по профилю профессиональной деятельности).

При проведении промежуточной аттестации обучающихся практики осуществляется проверка **письменных отчетов**, составленных обучающимися, в соответствии с требованиями программы практики.

Формой промежуточной аттестации по производственной практики (практики по профилю профессиональной деятельности) является зачет.

## **7. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения практики**

### **7.1 Виды оценочных средств:**

- контрольные вопросы;
- доклад (презентация);
- научная публикация;
- тест;
- отчет о практике

### **7.2 Примеры оценочных средств (из Фонда оценочных средств)**

#### **7.2.1 Примеры контрольных вопросов**

<i>Компетенция</i>	<i>Контрольные вопросы</i>
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий 1) методы системного и критического анализа; 2) методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации.
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла 1) этапы жизненного цикла проекта; 2) этапы разработки и реализации проекта; 3) методы разработки и управления проектами;
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели 1) методики формирования команд; 2) методы эффективного руководства коллективами; 3) основные теории лидерства и стили руководства

<i>Компетенция</i>	<i>Контрольные вопросы</i>
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
	1) закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур 2) особенности межкультурного разнообразия общества 3) правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия
ПК-3	способность планировать и реализовывать профессиональные мероприятия в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры
	Общие принципы организации научных конференций и семинаров
ОПК-1	Способность использовать и применять фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности
	1) Электронные базы данных научной литературы
ОПК-2	Способность творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры
	1) Общие принципы написания научных публикаций 2) Правила оформления презентаций, постеров и докладов
ОПК-6	Способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных, профессионально оформлять и представлять результаты новых разработок
	1) Базовые и специальные компьютерные программы для обработки научных результатов, 2) Общие правила работы с базами данных
ОПК-7	Способен в сфере своей профессиональной деятельности самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в том числе инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи
	1) Основные принципы и области применения современных методов экспериментальной медицины
ОПК-8	Способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности
	1) Принцип работы современных приборов для биомедицинских исследований

### 7.2.2 Примеры тестовых вопросов

<i>Тестовые вопросы и варианты ответов</i>	<i>Компетенция, формируемая тестовым вопросом</i>
<p>1. ФОРМАМИ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ (УИРС) ЯВЛЯЮТСЯ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) элементы исследований при прохождении практики;</li> <li>2) домашние задания с элементами творческого поиска;</li> <li>3) участие в выполнении бюджетных и договорных тем;</li> <li>4) работа в студенческих научных кружках и проблемных группах;</li> <li>5) все перечисленные формы</li> </ol>	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8
<p>2. ФОРМАМИ ОРГАНИЗАЦИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ (НИРС) ЯВЛЯЮТСЯ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) студенческие научные кружки;</li> <li>2) выполнение курсовых и дипломных работ;</li> <li>3) конкурсы научных студенческих работ;</li> <li>4) олимпиады;</li> <li>5) все названные формы</li> </ol>	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8
<p>3. ПРИНЦИПАМИ НАУЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА ИССЛЕДОВАТЕЛЯ ЯВЛЯЮТСЯ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) плановость;</li> <li>2) самоорганизация;</li> <li>3) самоограничение;</li> <li>4) все названные принципы</li> </ol>	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8

#### Эталоны ответов

<i>Номер тестового задания</i>	<i>Номер эталона ответа</i>
1	5)
2	5)
3	4)

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы)

### 8.1 Перечень основной литературы



Таблица 7

№	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	

## 8.2 Перечень дополнительной литературы

Таблица 8

№	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

## 8.3 Перечень методических рекомендаций для аудиторной и самостоятельной работы

Таблица 9

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1.	Методические рекомендации для самостоятельной работы по производственной практике (практика по профилю профессиональной деятельности)	5	-

## 8.4. Электронные образовательные ресурсы, используемые при прохождении практики

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

Таблица 10

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	Внутренняя	Труды сотрудников ПИМУ	Доступ по	Не ограничено

электронно-библиотечная система (ВЭБС) ПИМУ	(учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии и др.)	индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	
---	--	---	--

#### 8.4.2. Доступы, приобретенные университетом

Таблица 11

№	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
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 точно.	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства. (на платформе Электронной	Не ограничено Срок действия: до 31.05.2022

			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 кластера Приволжского федерального округа	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский»	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено  Срок действия: Не ограничен

	– «Средневолжский» (договор на бесплатной основе)			
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

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

Таблица 12

№	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 eLIBRARY.RU	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты	Доступ любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено

		и полные тексты научных публикаций, в том числе электронные версии российских научных журналов.		
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 данных научного цитирования	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено
5.	БД Web of Science Core Collection	Международная реферативная база	Доступ – с компьютеров	Не ограничено

		данных научного цитирования	университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю	
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

## 9. Материально-техническое обеспечение практики

### 9.1 Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по практике

**Специальные помещения.** Для проведения аудиторных практических занятий при прохождении производственной практики (практика по профилю профессиональной деятельности) используются специальные помещения Университета, которые представляют собой учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

**Помещения лабораторного типа.** Для проведения аудиторной самостоятельной работы используются помещения лабораторного типа ЦНИЛ и кафедр Института фундаментальной медицины, НИИ экспериментальной онкологии и БМТ Университета, университетской клиники и НИИ педиатрии (всего 16 лабораторий и виварий). Все помещения лабораторного типа оснащены специальными мерами защиты, имеют систему вентиляции, в некоторых имеются вытяжные шкафы, газовая разводка, клеточные и микробиологические боксы, в виварии имеются помещения для мелких животных SPF статуса.

## **9.2 Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по практике**

1. Конфокальный лазерный сканирующий флуоресцентный микроскоп Leica 880,
2. Мультимодальный оптический когерентный томограф 1300
3. Система для флуоресцентного биоимиджинга на уровне целого организма Ivis Spectrum
4. Макросканер с функцией детекции времяразрешенной флуоресценции (Becker&Heckel)
5. Биоподобные модельные среды
6. Гистологические препараты

ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН  
производственной практики  
(практики по профилю профессиональной деятельности)**

ФИО обучающегося (полностью) \_\_\_\_\_

Направление подготовки **06.04.01 Биология**Профиль подготовки Экспериментальная медицинаКурс \_\_\_\_\_ Форма обучения очная Год зачисления 20Место прохождения практики \_\_\_\_\_  
(наименование учреждения, кафедры)Руководитель практики (ПИМУ) \_\_\_\_\_  
Ф.И.О. должность руководителя практикиРуководитель практики (профильная организация) \_\_\_\_\_  
Ф.И.О. должность руководителя практики

Сроки прохождения практики с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

№ п/п	Индивидуальное задание	Календарные сроки проведения планируемой работы
1		
2		
3		

Обучающийся \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Руководитель практики (Университет) \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Руководитель практики (профильная организация) \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России

**ОТЧЕТ**  
**о прохождении производственной практики**  
**(практики по профилю профессиональной деятельности)**

ФИО обучающегося (полностью) \_\_\_\_\_

Направление подготовки **06.04.01 Биология**Профиль подготовки Экспериментальная медицинаКурс \_\_\_\_\_ Форма обучения очная Год зачисления 20Место прохождения практики \_\_\_\_\_  
*(наименование учреждения, кафедры)*Руководитель практики (ПИМУ) \_\_\_\_\_  
*Ф.И.О. должность руководителя практики*Руководитель практики (сторонняя организация) \_\_\_\_\_  
*Ф.И.О. должность руководителя практики*

Сроки прохождения практики с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

**Результаты выполнения индивидуального плана практики**

- 1.
- 2.
- 3.

Основные итоги практики:

\_\_\_\_\_

Отзыв руководителя практики (ПИМУ) о прохождении практики обучающимся

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Отзыв руководителя практики (профильная организация) о прохождении практики обучающимся

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Оценка \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
*(цифрой, прописью) (подпись) (расшифровка подписи)*

Руководитель практики (ПИМУ) \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Руководитель практики (профильная организация) \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.


федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Приволжский исследовательский медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра  
НИИ экспериментальной онкологии и биомедицинских технологий

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**  
в рабочей программе по производственной практике  
«Практика по профилю профессиональной деятельности»  
Форма обучения: очная

направление подготовки 06.04.01 Биология  
шифр, наименование

профиль Экспериментальная медицина  
наименование

№ пп	Наименование раздела	Содержание внесенных изменений	Дата вступления изменений в силу	Подпись исполнителя
1	<i>Все разделы</i>	<i>Актуализированы электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины (п.5.3) (Приложение 1)</i>	<i>01.09.2022г.</i>	

Утверждено на заседании кафедры  
Протокол № 12 от «7» июня 2022 г.

Директор НИИ ЭО и БМТ,  
к.б.н.

  
подпись

М.А. Сироткина

### 5.3. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

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

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Кол-во пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС): <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	Труды сотрудников ПИМУ (учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты и др.)	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено

#### 5.3.2. Доступы, приобретенные университетом

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Кол-во пользователей
1.	База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)» в составе базы данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»): <a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a>	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 доступа: до 31.12.2022
2.	База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»: <a href="https://www.rosmedlib.ru/">https://www.rosmedlib.ru/</a>	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 доступа: до 31.12.2022
3.	База данных «Электронная библиотечная система «Букап»: <a href="https://www.books-up.ru/">https://www.books-up.ru/</a>	Учебная и научная медицинская литература российских издательств (коллекция подписных изданий)	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок доступа: до 31.05.2022

		формируется точечно). Коллекции изданий вузов- участников проекта «Большая медицинская библиотека».		
4.	Электронная библиотека «Юрайт»: <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологи и	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок доступа: до 11.02.2023
5.	Электронные периодические издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU»: <a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.elibrary.ru/defaultx.asp</a>	Электронные медицинские журналы	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (после регистрации с компьютеров ПИМУ)	Не ограничено Срок доступа: до 11.02.2023
6.	Интегрированная информационно- библиотечная система (ИБС) научно- образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» (договор на бесплатной основе)	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек- участников научно- образовательно го медицинского кластера ПФО «Средневолжск ий	Доступ предоставляется по заявке на по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено Срок доступа: бессрочно
7.	Сетевая электронная библиотека (СЭБ) (на платформе Электронно- библиотечной системы «Лань») (договор на бесплатной основе): <a href="https://e.lanbook.com/books">https://e.lanbook.com/books</a>	Коллекции изданий вузов- участников СЭБ различной тематической направленност и (в том числе по медицине и биологии)	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок доступа: бессрочно
8.	Национальная электронная библиотека (НЭБ) (договор на бесплатной основе):	Электронные копии изданий (в т.ч. научных	Научные и учебные произведения, не переиздававшиеся	Не ограничено Срок

	<a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>	и учебных) по широкому спектру знаний	последние 10 лет – в открытом доступе. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки	доступа: бессрочно
9.	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 доступа: бессрочно
10.	Электронные коллекции издательства Springer (в рамках Национальной подписки): <a href="https://rd.springer.com/">https://rd.springer.com/</a>	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций и др.) по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю ( <i>требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты</i> )	Не ограничено
11.	База данных периодических изданий издательства Wiley (в рамках Национальной подписки):: <a href="http://www.onlinelibrary.wiley.com">www.onlinelibrary.wiley.com</a>	Периодические издания издательства Wiley по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю ( <i>требуется персональная регистрация из сети университета</i> )	Не ограничено
12.	Электронная коллекция «Freedom» на платформе Science Direct (в рамках Национальной подписки): <a href="https://www.sciencedirect.com">https://www.sciencedirect.com</a> .	Периодические издания издательства Elsevier по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю ( <i>требуется персональная регистрация из сети университета с использованием</i>	Не ограничено

			корпоративной почты)	
13.	База данных Scopus	Международная реферативная база данных научного цитирования	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты)	Не ограничено
14.	База данных Questel Orbit	Патентная база данных компании Questel	Доступ – с компьютеров университета	Не ограничено

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

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа
1.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ): <a href="https://rucml.ru/pages/femb">https://rucml.ru/pages/femb</a>	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии	Доступ с любого компьютера и мобильного устройства
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: <a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.elibrary.ru/defaultx.asp</a>	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных публикаций, в том числе электронные версии российских научных журналов.	Доступ с любого компьютера и мобильного устройства
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка: <a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья. Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и Ближнего зарубежья	Доступ с любого компьютера и мобильного устройства
4.	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ: <a href="https://cr.minzdrav.gov.ru/#/">https://cr.minzdrav.gov.ru/#/</a>	Клинические рекомендации (протоколы лечения), алгоритмы действий врача (блок-схемы, пути ведения), методические рекомендации, справочная информация	Доступ с любого компьютера и мобильного устройства

5.	PubMed: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США для поиска публикаций по медицине и биологии в англоязычных базах данных «Medline», «PreMedline» и файлах издательских описаний	Доступ с любого компьютера и мобильного устройства
6.	Directory of Open Access Journals: <a href="https://www.doaj.org/">https://www.doaj.org/</a>	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий (свыше 11 тыс. назв.)	Доступ любого компьютера и мобильного устройства
7.	Directory of open access books (DOAB): <a href="https://www.doabooks.org/">https://www.doabooks.org/</a>	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг (свыше 10 тыс.)	Доступ любого компьютера и мобильного устройства