

Документ подписан простой электронной подписью.
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 23.04.2026 10:14:55
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Медицинский институт

(наименование основного учебного подразделения (ОУП) – разработчика ОП ВО)

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Получение первичных навыков научно-исследовательской работы в лабораториях биомедицинского профиля

(наименование практики)

Учебная практика

(вид практики: учебная, производственная)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

06.03.01 Биология

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Практическая подготовка обучающихся ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

Биомедицина

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2026 г.

1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

«Получение первичных навыков научно-исследовательской работы в лабораториях биомедицинского профиля» входит в программу 06.03.01 «Биология» «Биомедицина» и проходит «в 4 семестре» «2 курса». Практику реализует «NOT DEFINED».

Целью проведения «Получения первичных навыков научно-исследовательской работы в лабораториях биомедицинского профиля» является: закрепление знаний и умений, полученных студентами в результате освоения учебных дисциплин 1 и 2 курсов, и приобретение первичных навыков научноисследовательской работы в лабораториях биомедицинского профиля.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение «Получения первичных навыков научно-исследовательской работы в лабораториях биомедицинского профиля» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при прохождении практики (результатов обучения по итогам практики)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной практики)
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; УК-1.2 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи; УК-1.3 Определяет и интерпретирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи, аргументирует свои выводы и точку зрения; УК-1.4 Используя системный подход, рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки;
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели; УК-3.2 Эффективно взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи;
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации; УК-6.3 Проявляет интерес к саморазвитию и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков;
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.2 Понимает основные принципы и правила безопасного поведения в повседневной жизни и профессиональной деятельности, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций;

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной практики)
ОПК-1	Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач;	ОПК-1.1 Использует теоретические основы микробиологии и вирусологии для изучения живых объектов, их идентификации и культивирования; ОПК-1.3 Применяет методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов в природных и лабораторных условиях;
ОПК-2	Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания;	ОПК-2.1 Ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах анатомии, физиологии, цитологии, биохимии и биофизики; ОПК-2.2 Применяет физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания;
ОПК-3	Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности;	ОПК-3.1 Использует в профессиональной деятельности представления о генетических основах эволюционных процессов, геномике, протеомике, биологии развития; ОПК-3.2 Применяет в профессиональной деятельности основные методы молекулярной биологии и генетического анализа; ОПК-3.3 Использует в профессиональной деятельности современные представления о механизмах роста, морфогенезе, клеточной дифференциации и методы изучения онтогенеза;
ОПК-6	Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии;	ОПК-6.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области биологии; ОПК-6.2 Выполняет теоретические и лабораторные исследования по заданным методикам для решения поставленных задач; ОПК-6.3 При решении поставленных задач может применять методы математического анализа и моделирования; ОПК-6.4 Применяет современные образовательные и информационные технологии для получения новых математических и естественнонаучных знаний;
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК-7.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий, необходимых для решения задач профессиональной деятельности; ОПК-7.2 Использует современные информационные технологии при сборе, анализе, обработке и представлении информации, необходимой для решения стандартных профессиональных задач;
ОПК-8	Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и	ОПК-8.1 Использует современное оборудование в полевых и лабораторных

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной практики)
	представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты.	условиях; ОПК-8.2 Грамотно обосновывает выбор методов для решения поставленных задач; ОПК-8.3 Применяет математические методы для обработки экспериментальных данных, оценки достоверности и значимости полученных результатов;

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

«Получение первичных навыков научно-исследовательской работы в лабораториях биомедицинского профиля» относится к обязательной части.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают дисциплины и/или другие практики, способствующие достижению запланированных результатов обучения по итогам прохождения «Получения первичных навыков научно-исследовательской работы в лабораториях биомедицинского профиля».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов обучения по итогам прохождения практики

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Основы военной подготовки. Безопасность жизнедеятельности; Получение первичных навыков научно-исследовательской работы;	Практика по профилю профессиональной деятельности; Преддипломная практика;
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы; Психология и педагогика;	Практика по профилю профессиональной деятельности; Преддипломная практика; Практикум по генетике; Практикум по гистологии и клеточной биологии; Практикум по биохимии; Практикум по микробиологии; Основы проектной деятельности;
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы;	Практика по профилю профессиональной деятельности; Преддипломная практика; Биохимия клеточных

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	решения поставленных задач		мембран; Биохимия II (продвинутый курс); Медицинская биохимия; Общая физиология и культивирование микроорганизмов; Генетические основы устойчивости к антибактериальным препаратам; Экология микроорганизмов; Медицинская микробиология; Геносистематика и филогения микроорганизмов; Основы проектной деятельности; Философия; Цитогенетика; Молекулярная генетика; Генетическая инженерия; Генетика человека с основами медицинской генетики; Генетика микроорганизмов; Общая гистология; Частная гистология; Эмбриология и биология развития; Цитология и клеточная биология; Регенеративная биология и медицина; Энзимология; Биохимия органов и тканей;
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Психология и педагогика; Введение в специальность; Получение первичных навыков научно-исследовательской работы;	Практика по профилю профессиональной деятельности; Преддипломная практика;
ОПК-6	Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных	Физика; Общая и неорганическая химия; Физическая и коллоидная химия; Органическая химия; Аналитическая химия; Высшая математика;	Математическое моделирование в биологии;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии;		
ОПК-1	Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач;	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы; Зоология беспозвоночных; Микология и альгология; Высшие растения; Зоология позвоночных; Микробиология;	Микробиология; Вирусология;
ОПК-2	Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания;	Клеточная биология; Анатомия человека; Гистология; Физиология человека и животных; Биохимия;	Биохимия; Физиология растений; Биофизика; Патология клетки; Иммунология;
ОПК-3	Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной	Эмбриология; Генетика;	Генетика; Молекулярная биология; Биология развития; Теория эволюции; Геномика и протеомика;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	деятельности;		
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы; Биостатистика;	Искусственный интеллект в биологии и медицине; Основы биоинформатики;
ОПК-8	Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты.	Клеточная биология; Зоология беспозвоночных; Микология и альгология; Высшие растения; Гистология; Зоология позвоночных; Биостатистика; Физиология человека и животных; Аналитическая химия; Микробиология; Биохимия; Генетика; Получение первичных навыков научно-исследовательской работы;	Микробиология; Биохимия; Генетика; Физиология растений; Биофизика; Вирусология; Геномика и протеомика; Практика по профилю профессиональной деятельности; Основы биоинформатики;

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость «Получения первичных навыков научно-исследовательской работы в лабораториях биомедицинского профиля» составляет 12 зачетных единиц (432 ак.ч.).

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 5.1. Содержание практики*

Номер раздела	Наименование разделов практики	Содержание раздела (темы, виды практической деятельности)		Трудоемкость, ак.ч.
		Код	Содержание	
Раздел 1	Организационно-подготовительный	1.1	Получение индивидуального задания на практику от руководителя практики	12
		1.2	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте (в лаборатории)	12
Раздел 2	ПЦР-лаборатория	2.1	Знакомство с организацией работы ПЦР-лаборатории	6
		2.2	Изучение базовых молекулярно-генетических методов, применяемых в лаборатории молекулярно-биологических методов исследования	60
Раздел 3	Микробиологическая	3.1	Знакомство с организацией работы микробиологической лаборатории	6

Номер раздела	Наименование разделов практики	Содержание раздела (темы, виды практической деятельности)		Трудоемкость, ак.ч.
	лаборатория			
		3.2	Изучение методов, применяемых в микробиологической лаборатории	60
Раздел 4	Лаборатория клеточной биологии	4.1	Знакомство с организацией работы лаборатории клеточной биологии	6
		4.2	Изучение особенностей работы с клеточными культурами	60
Раздел 5	Гистологическая лаборатория	5.1	Знакомство с организацией работы гистологической лаборатории	6
		5.2	Изучение методов, применяемых в гистологической лаборатории	60
Раздел 6	Биохимическая лаборатория	6.1	Знакомство с организацией работы биохимической лаборатории	6
		6.2	Изучение биохимических методов исследования	60
Раздел 7	Дневник практики	7.1	Ведение дневника прохождения практики	60
Оформление отчета по практике				9
Подготовка к защите и защита отчета по практике				9
ВСЕГО:				432

* - содержание практики по разделам и видам практической подготовки ПОЛНОСТЬЮ отражается в отчете обучающегося по практике.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д.10, к.2 (лабораторные помещения № 332, 332А, 333С, 334):

Комплект специализированной мебели,

ПЦР-бокс настольный BS UV-Cleaner box

Бокс абактериальной воздушной среды БАВ-ПЦР «ЛаминарС»

Термошейкер Biosan ts-100c

NanoPhotometer N-60 Touch

Миницентрифуга-вортекс multi-spin biosan

Миницентрифуга-вортекс microspin FV-2400 biosan

Морозильная камера Liebherr GNP 3056

Холодильник Бирюса-6

Термоциклер CFX96 Touch Real Time System (RT) и управляющий компьютер с монитором

Термоциклер CFX96 Touch Real Time System (RT) и управляющий ноутбук Asus A540L

Термоциклер Bio-rad T100

Амплификатор Bio-rad My cycler

Амплификатор Терцик МС-2+

Микроцентрифуга Eppendorf Minispin

Вортекс V-1 plus

Микроцентрифуга multi-spin Biosan MSC-3000

Источник бесперебойного питания Smart winner 3000 new

Пироксенатор PyroMark Q48

Микроцентрифуга Eppendorf 5418

Термостат твердотельный «Гном»

Термостат Biosan CH-100

Микроцентрифуга Minispin 5453

Термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ

Ламинарный шкаф Faster ВН-EN 2003

Источник питания Эльф-4

Камера для горизонтального электрофореза SE-2

Камера для вертикального электрофореза VE-

Микроцентрифуга-вортекс Микроспин FV-2400

рН-метр ohaus starter 5000

Бактерицидные лампы

г. Москва, ул. МиклухоМаклая, д.8 (лабораторные помещения № 201, 310):

Комплект специализированной мебели

центрифуга лабораторная медицинская ПрофМТ

Холодильник ATLANT XM 6026-031, Морозильник Минск-17

гомогенизатор Vilitex DY89-I,

микроспектрофотометр NANODROP 2000C Thermo Fisher

Камера для горизонтального электрофореза Sub-Cell GT, 15x15 см, гребенки на 15 и 20 лунок (по 1 шт), с упорами для заливки Bio-Rad

Камера для вертикального электрофореза Mini-PROTEAN® Tetra Bio-Rad 165800 - 2 шт

Источник питания PowerPack Basic Источник питания для 4-х электрофоретических камер с выходным напряжением до 300 В. Bio-Rad 1645050

Центрифуга настольная CM - 6M с ротором 6M (12 пробирок x12мл) Elmi

Трансиллюминатор TCP-20.MC длина волн 312 и 254 нм, размер экрана 20 x 20 см. Vilber Lourmat VL 2161 2017 1

Настольный рН-метр серии Starter 5000 Ohaus

Микроцентрифуга 5420

Микроцентрифуга Epp 5420 000.318, Eppendorf

Лабораторные столы, оснащенные раковинами, газовыми горелками и электрическими розетками

Микроскопы Биомед5

термостат суховоздушный лабораторный ТСвЛ-160

холодильник Indesit SD 167, анаэробостат АЗ-01

овоскоп ПКЯ10

прибор вакуумного фильтрования ПВФ-35/1НБ

автоматическая система идентификации GEN III OmniLog® Plus ID System.

Предметы необходимые для микробиологических исследований: инструменты (бактериологические петли и пинцеты), лабораторная посуда.

Москва, ул. Миклухо-Маклая, д.8 (лабораторное помещение № 329):

Вытяжной шкаф

ЦЕНТРИФУГА ОПН-8, КФК-3-01

фотоэлектроколориметр

Электрошкаф сушильный SNOL 67/350

Термоблок ПЭ-4030 36 гн. d-23*45мм

Спектрофотометр Спекорд М -40

Электрофоретическая камера, 1мм

Весы аналитические EP214C

Стол-мойка лабораторная 985*610*900.

Спектрофотометр автоматический Epoch, Bio-Tek Instruments

Планшетный спектрофотометр ClarioStar Plus

флуоресцентный спектрофотометр Hitachi F-2700

микропланшетный спектрофотометр Mark BioRad

система документирования гелей Western-blot

г. Москва, Подольское шоссе, 8к5, НИИ МКМ:

Оборудование для гистологической лаборатории компании Leica Microsystems:

Гистологические процессоры

Полуавтомат для декальцинации тканей (работа с костной тканью)

Станция для заливки в парафин

Микротомы

Криостат

Аппарат для автоматического окрашивания гистологических образцов Иммуногистостейнер Bond™.

maX, Germany
Микроскопы с системами визуализации и ПО
Комплект специализированной мебели
Центрифуга лабораторная серия Z 32
CO₂-инкубаторы лабораторные Shellab
Шкаф ламинарно-поточный серии Biowizard
Микроскоп биологический, производства «Лейка Микросистемс СМС ГмбХ»
Магнит-сепаратор MidiMACS Separation Unit 130-042-302
Автоматический счетчик клеток TC20MACSQuant® Analyzer 10 Flow Cytometer
Клеточный анализатор xCelligence S16, Agilent, ZOE Fluorescent Cell Imager, Bio-Rad Laboratories
Анализатор жизнеспособности клеток TC20, Bio-Rad Laboratories
Клеточный сортер BD FACSAria™ III
ламинар LabGard NU-437-400 E
CO₂-инкубатор
инвертированный микроскоп
счетчик клеток.

Инструкции по технике безопасности и охране труда: 664-20-М, 665-20-М, 662-20-М, 663-20-М, 781-25

7. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика может проводиться как в структурных подразделениях РУДН или в организациях г. Москвы (стационарная), так и на базах, находящихся за пределами г. Москвы (выездная).

Проведение практики на базе внешней организации (вне РУДН) осуществляется на основании соответствующего договора, в котором указываются сроки, место и условия проведения практики в базовой организации.

Сроки проведения практики соответствуют периоду, указанному в календарном учебном графике ОП ВО. Сроки проведения практики могут быть скорректированы при согласовании с Управлением образовательной политики и Управлением организации практик и содействия трудоустройству выпускников в РУДН.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная литература:

1. Молекулярная биология. Практикум : учебное пособие для вузов / А. С. Коничев [и др.] ; под редакцией А. С. Коничева. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 169 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12544-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541513>

2. Нефедова, Л. Н. Применение молекулярных методов исследования в генетике : учебное пособие / Л. Н. Нефедова. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 104 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-020413-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2172572> (дата обращения: 18.04.2025). – Режим доступа: по подписке.

3. ПЦР в реальном времени / Д.В. Ребриков, Г.А. Саматов, Д.Ю. Трофимов [и др.]; под редакцией Д.В. Ребрикова. - 9-е изд. - Москва : Лаборатория знаний, 2021.- 223 с.

4. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. Атлас-руководство: Учебное пособие. /Под ред. А.С. Быкова, В.В. Зверева. - М.: Медицинское информационное агентство, 2018. - 416 с.

5. Общая и санитарная микробиология с техникой микробиологических исследований [Электронный ресурс]: Учебное пособие /Под ред. А.С. Лабинской, Л.П. Блинковой, А.С. Ещиной. - 2-е изд., испр. - СПб.: Издательство "Лань", 2016. - 588 с.

6. Практикум по цитологии, гистологии и эмбриологии [Текст]: Учебное пособие для вузов / Н.П. Ролдугина, В.Е. Никитченко. - 2-е изд., перераб. доп. - М.: КолосС, 2010. - 264 с. - ISBN 978-5-9532-0787-4: 0.00.45.26 - Р67

Дополнительная литература:

1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология [Электронный ресурс]: учебник в 2-х томах. Т. 1 / Под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 448 с

2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология [Электронный ресурс]: учебник в 2-х томах. Т. 2 / Под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 472 с.

3. Биохимия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Е.С. Северина. - 5-е изд., испр. и доп. - : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-3762-9.

4. Цитология, гистология и эмбриология. Лабораторный практикум : Учебное пособие / Н.В. Донкова, А.Ю. Савельева. - СПб. : Лань, 2014. - 130 с. : ил. -(Учебники для вузов. Специальная литература. Ветеринарная медицина). -ISBN 987-5-8114-1704-9 : 599.94. 45.2 - Д 67

5. Давыдова, О. Методы генетических исследований микроорганизмов :учебное пособие / О. Давыдова ; Оренбургский государственный университет. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2013.– 132 с. – Режим доступа: по подписке.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <https://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
- ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru>
- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- ЭБС «Знаниум» <https://znanium.ru/>

2. Базы данных и поисковые системы

- Sage <https://journals.sagepub.com/>
- Springer Nature Link <https://link.springer.com/>
- Wiley Journal Database <https://onlinelibrary.wiley.com/>
- Наукометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>
- National Center for Biotechnology Information <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>
- Научная библиотека Elibrary.ru: доступ по IP-адресам РУДН по адресу:

<http://www.elibrary.ru/defaultx.asp>

*Учебно-методические материалы для прохождения практики, заполнения дневника и оформления отчета по практике *:*

1. Правила техники безопасности при прохождении практики «Получение первичных навыков научно-исследовательской работы в лабораториях биомедицинского профиля» (первичный инструктаж).

2. Общее устройство и принцип работы технологического производственного оборудования, используемого обучающимися при прохождении практики; технологические карты и регламенты и т.д. (при необходимости).

3. Методические указания по заполнению обучающимися дневника и оформлению отчета по практике «Получение первичных навыков научно-исследовательской работы в лабораториях биомедицинского профиля».

РАЗРАБОТЧИКИ

Заведующий кафедрой

Должность

Азова М.М.

Фамилия И.О

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО

Заведующий кафедрой

Должность

Азова М.М.

Фамилия И.О