

**Матрица компетенций**

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О	<b>Обязательная часть</b>	
Б1.О.01	История и методология науки	УК-1.1; ОПК-1.1; ОПК-3.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.О.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.3; ОПК-2.1; ПК-1.3
Б1.О.03	Биоэтика. Проведение исследований на лабораторных животных SPF-категорий	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.О.04	Методика обучения биологии	УК-4.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.3; ОПК-7.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.О.05	Клеточная и молекулярная иммунология. Иммунопатогенез вирусных инфекций	УК-1.1; УК-6.1; ОПК-2.2; ОПК-7.3; ОПК-8.3; ПК-5.2
Б1.О.06	Биология Клетки	УК-1.2; УК-1.3; УК-6.2; ОПК-2.1; ПК-3.3
Б1.О.07	Информационные и компьютерные технологии в науке и образовании	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.3; ОПК-2.3; ОПК-6.1; ОПК-6.3; ОПК-8.2; ПК-3.2
Б1.О.08	Биосфера, глобальные экологические проблемы. Основы научно-доказательной медицины	УК-1.1; УК-2.1; УК-4.1; УК-4.3; УК-3.1; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-7.1; ОПК-8.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-6.1
Б1.О.09	Основы биостатистики	УК-1.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.2; ПК-5.3
Б1.О.10	Основы проведения научных лабораторных исследований, качественная надлежащая лабораторная и производственная практика	УК-2.2; ОПК-6.2; ПК-4.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.О.11	Ядро, хроматин, регуляция экспрессии генов, транскрипционные факторы, классы РНК. Сигнальные пути	УК-1.1; ОПК-2.2; ПК-2.1; ПК-2.3
Б1.О.12	От цитологии к цитогенетике	УК-2.1; ОПК-3.3; ОПК-5.3; ПК-5.2
Б1.О.13	Биосинтез белка на рибосомах. Катализ и ингибирование	УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; ОПК-3.1; ПК-2.3; ПК-3.2; ПК-3.3

Б1.О.14	Клеточное дыхание и митохондрии. Опосредованные механизмы гибели клеток	УК-1.1; ОПК-2.1; ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.О.15	Клеточная дифференцировка. Стволовые клетки	УК-1.1; ОПК-7.2; ПК-1.3; ПК-5.1
Б1.О.16	Методы, применяемые при изучении клеточной и молекулярной биологии	УК-1.2; ОПК-5.2; ПК-3.1; ПК-4.2; ПК-6.1
Б1.В	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>	
Б1.В.01	Блок 1	УК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.3; ПК-6.1; ПК-6.2
Б1.В.01.01	Электрофизиология клетки: от фундаментальной биологии к диагнозу	УК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.3; ПК-6.1; ПК-6.2
Б1.В.01.02	Посттрансляционные модификации белка и его химический синтез	УК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.3; ПК-6.1; ПК-6.2
Б1.В.01.03	Медицинская биофизика	УК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.3; ПК-6.1; ПК-6.2
Б1.В.02	Блок 2	УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.02.01	Эмбриология	УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ПК-6.2
Б1.В.02.02	Основы цитогенетики человека	УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ПК-6.3
Б1.В.03	Блок 3	УК-6.1; ОПК-8.1; ОПК-8.3; ПК-2.3
Б1.В.03.01	Биомедицинское значение внеклеточного протеома	УК-6.1; ОПК-8.1; ОПК-8.3; ПК-2.3
Б1.В.03.02	Инструментальные методы анализа в биохимических исследованиях	УК-6.1; ОПК-8.1; ОПК-8.3; ПК-2.3
Б1.В.03.03	Лабораторные методы диагностики в онкогематологии	УК-6.1; ОПК-8.1; ОПК-8.3; ПК-2.3
Б1.В.04	Блок 4	УК-1.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-5.3
Б1.В.04.01	Подходы к анализу транскриптома в биологическом эксперименте на примере клеточной дифференцировки	УК-1.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-5.3
Б1.В.04.02	Роль микро-РНК в патогенезе заболеваний	УК-1.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-5.3
Б1.В.04.03	Математическое моделирование живых систем	УК-1.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-5.3
Б1.В.05	Блок 5	ОПК-4.1; ОПК-7.3; ПК-4.1; ПК-6.1
Б1.В.05.01	Нарушения гемостаза в онкологической практике	ОПК-4.1; ОПК-7.3; ПК-4.1; ПК-6.1
Б1.В.05.02	Молекулярно-генетические технологии в практике клинико-диагностических лабораторий	ОПК-4.1; ОПК-7.3; ПК-4.1; ПК-6.1
Б1.В.05.03	Инновационные технологии в лабораторной	ОПК-4.1; ОПК-7.3; ПК-4.1; ПК-6.1

	клинической практике	
Б2		<b>Практика, Обязательная часть</b>
Б2.О.01	Практика по направлению профессиональной деятельности	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-1.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б2.О.02	Научно-исследовательская работа	УК-1.3; УК-2.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б2.О.03	Практика по профилю профессиональной деятельности	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-2.2; УК-4.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ПК-3.1; ПК-4.3
Б3		<b>Государственная итоговая аттестация</b>
Б3.01	Итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
ФТД		<b>Факультативные дисциплины</b>
ФТД.01	Безопасность жизнедеятельности	УК-1.1; УК-1.2
ФТД.02	Физическая культура и спорт	УК-6.2

**ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России**

Сертификат 00FD35568D6E44A682C5AE0E82D9AC2C35

Владелец Пармон Елена Валерьевна

Действителен с 26.06.2024 по 19.09.2025

