ПРИЛОЖЕНИЕ 3.2
к ОПОП

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности
ФГБОУ ВО ВолгГМУ
Минздрава России

_____ С.В.Поройский
«30» августа 2023 г.

БАЗОВЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
программы бакалавриата
по направлению подготовки 06.03.01 Биология,
направленность (профиль) Биохимия,
форма обучения очная

для обучающихся 2023 года поступления

(актуализированная редакция)

Волгоград, 2023

-	-	Форма контроля			з.е.	Итого акад.часов									Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
															Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8		
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Факт	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Пр	Сем	КСР	Конс	Самостоятельная работа/ Индивидуальная работа (для практик)	Контроль	Ауд.	Ауд.	Ауд.	Ауд.	Ауд.	Ауд.	Ауд.	Ауд.	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)					191	4611	4418	1116	2908	394	166	27	2296	324	788	500	676	568	772	492	542	80		
Обязательная часть					150	3665	3504	898	2212	394	140	21	1832	252	788	500	676	522	456	344	218			
Б1.О.1	Психология в профессиональной деятельности		1		2	38	36	18		18	2		34		36								36	Общей и клинической психологии ИОЗ
Б1.О.2	Науки о Земле (геология, география, почвоведение)		1		2	36	34	16	18		2		36		34								6	Биологии
Б1.О.3	Гистология			1	3	56	54	16	38		2		52		54								10	Гистологии, эмбриологии, цитологии
Б1.О.4	Основы экономики и финансовой грамотности		1		2	48	46	14	32		2		24		46								80	Экономики и менеджмента
Б1.О.5	Основы российской государственности		1		2	56	54	18		36	2		16		54								73	Философии, биоэтики и права с курсом социологии медицины ИОЗ
Б1.О.6	Культурология		2		2	58	56	28		28	2		14			56							21	Истории и культурологии ИОЗ
Б1.О.7	История России			2	4	128	124	46		78	4		16		96	28							21	Истории и культурологии ИОЗ
Б1.О.8	Философия			2	3	82	78	18		60	4		26		44	34							73	Философии, биоэтики и права с курсом социологии медицины ИОЗ
Б1.О.9	Общая биология	2			6	127	120	52	68		4	3	56	36	76	44							75	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.О.10	Иностранный язык		2		3	68	64		64		4		40		34	30							19	Иностранных языков с курсом латинского языка ИОЗ
Б1.О.11	Управление проектами и предпринимательская деятельность		2		2	46	44	14	30		2		26			44							80	Экономики и менеджмента
Б1.О.12	Математика и математические методы в биологии		2		4	102	98	30	68		4		42		54	44							71	Физики, математики и информатики
Б1.О.13	Микробиология, вирусология			2	4	102	98	30	68		4		42		54	44							30	Микробиологии, вирусологии, иммунологии с курсом клинической микробиологии
Б1.О.14	Информационное сопровождение научных исследований			2	4	102	98	30		68	4		42		54	44							75	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.О.15	Физика	3			6	141	132	30	102		6	3	42	36	54	44	34						71	Физики, математики и информатики
Б1.О.16	Химия (общая, неорганическая, органическая)	3			6	139	130	46	84		6	3	44	36	54	44	32						76	Химии
Б1.О.17	Информатика, современные информационные технологии		3		3	52	50	16	34		2		56				50						71	Физики, математики и информатики
Б1.О.18	Биоэтика		3		2	48	46	14		32	2		24				46						73	Философии, биоэтики и права с курсом социологии медицины ИОЗ
Б1.О.19	Безопасность жизнедеятельности		3		3	86	84	24	60		2		22				84						29	Медицины катастроф ИОЗ
Б1.О.20	Аналитическая химия		3		3	52	50	16	34		2		56				50						76	Химии

-	-	Форма контроля			з.е.	Итого акад.часов									Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
															Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8		
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Факт	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Пр	Сем	КСР	Конс	Самостоятельная работа/ Индивидуальная работа (для практик)	Контроль	Ауд.	Ауд.	Ауд.	Ауд.	Ауд.	Ауд.	Ауд.	Ауд.	Код	Наименование
Б1.О.21	Методология научного эксперимента			3	4	86	84	16	68		2		58				84						75	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.О.22	Правоведение		4		2	46	44	14		30	2		26					44					73	Философии, биоэтики и права с курсом социологии медицины ИОЗ
Б1.О.23	Ботаника	4			5	107	100	32	68		4	3	40	36			50	50					66	Фармакогнозии и ботаники
Б1.О.24	Биология клетки			4	4	104	100	32	68		4		40				50	50					75	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.О.25	Физико-химические методы анализа		4		2	34	32	16	16		2		38					32					75	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.О.26	Лабораторные приборы			4	4	104	100	32	68		4		40				50	50					75	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.О.27	Биоинформатика			4	4	104	100	32	68		4		40				50	50					67	Фармакологии и биоинформатики
Б1.О.28	Биология человека			4	4	104	100	32	68		4		40				50	50					75	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.О.29	Зоология	5			5	91	84	32	52		4	3	56	36				32	52				6	Биологии
Б1.О.30	Молекулярная биология			5	4	106	102	32	70		4		38					50	52				75	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.О.31	Большой практикум по гистологии			5	4	144	140		140		4							68	72				10	Гистологии, эмбриологии, цитологии
Б1.О.32	Общая физиология	6			8	103	96	30	66		4	3	152	36					52	44			34	Нормальной физиологии
Б1.О.33	Экология и рациональное природопользование			6	4	68	64	32	32		4		76						36	28			35	Общей гигиены и экологии ИОЗ
Б1.О.34	Физическая культура и спорт		6		2	72	72	28		44					10	10	12	12	14	14			72	Физической культуры и здоровья ИОЗ
Б1.О.35	Физическая подготовка (элективные модули)		6			216	204		204		12		112		34	34	34	34	34	34			72	Физической культуры и здоровья ИОЗ
Б1.О.36	Большой практикум по биофизике, биохимии			6	4	136	132		132		4		8						72	60			75	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.О.37	Большой практикум по молекулярной биологии			6	4	136	132		132		4		8						72	60			31	Молекулярной биологии и генетики
Б1.О.38	Спецпрактикум	7			9	135	128		128		4	3	156	36						60	68		31	Молекулярной биологии и генетики
Б1.О.39	Физическая и коллоидная химия		7		3	52	50	16	34		2		56								50		76	Химии
Б1.О.40	Экспериментальные модели в биологии			7	4	98	94	30	64		4		46							44	50		75	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.О.41	Введение в биотехнологию			7	4	52	50	16	34		2		92								50		70	Фармацевтической технологии и биотехнологии
Часть, формируемая участниками образовательных					41	946	914	218	696		26	6	464	72				46	316	148	324	80		
Б1.УОО.О.1	Общие закономерности адаптации человека		4		2	48	46	12	34		2		24					46					34	Нормальной физиологии
Б1.УОО.О.2	Современные проблемы геномики и протеомики		5		3	54	52	16	36		2		54						52				31	Молекулярной биологии и генетики
Б1.УОО.О.3	Основы иммунологии и иммунохимии		5		2	54	52	16	36		2		18						52				75	Фундаментальной медицины и биологии

-	-	Форма контроля			з.е.	Итого акад.часов									Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
															Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8		
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Факт	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Пр	Сем	КСР	Конс	Самостоятельная работа/ Индивидуальная работа (для практик)	Контроль	Ауд.	Ауд.	Ауд.	Ауд.	Ауд.	Ауд.	Ауд.	Ауд.	Код	Наименование
Б1.УОО.О.4	Методы биохимических исследований		5		2	54	52	16	36		2		18						52				75	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.УОО.О.5	Кинетико-энергетические аспекты биохимических процессов	6			7	169	162	30	132		4	3	50	36					88	74			75	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.УОО.О.6	Патобиохимия (химическая патология клетки)			7	4	102	100	32	68		2		42								100		75	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.УОО.О.7	Биохимия специализированных органов и тканей	7			8	167	160	32	128		4	3	88	36						74	86		75	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.УОО.О.8	Медицинская биохимия			8	4	82	80	16	64		2		62									80	75	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.УОО.ДЭ.1	**Элективные дисциплины (модули) профиля Биохимия 1**		**5**		**3**	**74**	**72**	**12**	**60**		**2**		**34**						**72**				**75**	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.УОО.ДЭ.1.1	Токсикология		5		3	74	72	12	60		2		34						72				29	Медицины катастроф ИОЗ
Б1.УОО.ДЭ.1.2	Основы военной подготовки		5		3	74	72	12	60		2		34						72				29	Медицины катастроф ИОЗ
Б1.УОО.ДЭ.2	**Элективные дисциплины (модули) профиля Биохимия 2**		**7**		**3**	**88**	**86**	**18**	**68**		**2**		**20**								**86**		**75**	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.УОО.ДЭ.2.1	Молекулярные механизмы гормональной регуляции		7		3	88	86	18	68		2		20								86		75	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.УОО.ДЭ.2.2	Энзимодиагностика		7		3	88	86	18	68		2		20								86		75	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.УОО.ДЭ.3	**Элективные дисциплины (модули) профиля Биохимия 3**		**7**		**3**	**54**	**52**	**18**	**34**		**2**		**54**								**52**		**75**	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.УОО.ДЭ.3.1	Клеточная инженерия		7		3	54	52	18	34		2		54								52		75	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.УОО.ДЭ.3.2	Биохимические маркеры в лабораторной медицине		7		3	54	52	18	34		2		54								52		75	Фундаментальной медицины и биологии
Факультативные дисциплины (модули) профиля Биохимия					8	178	170	60	110		8		110						36	84	50			
Б1.УОО.ФТД.1	Цитогенетика		6		2	50	48	16	32		2		22							48			31	Молекулярной биологии и генетики
Б1.УОО.ФТД.2	Методы и объекты генетического анализа		7		2	52	50	16	34		2		20								50		31	Молекулярной биологии и генетики
Б1.УОО.ФТД.3	Генетика животных			6	4	76	72	28	44		4		68						36	36			75	Фундаментальной медицины и биологии
.Специализированные адаптационные дисциплины (модули)					3	282	268		268		14		154		98	34	34	34	34	34				
Б1.УОО.САД.1	Научный стиль речи		1		3	66	64		64		2		42		64								55	Русского языка и социально-культурной адаптации ИОЗ
Б1.УОО.САД.2	Физическая культура и спорт для лиц с ограничениями жизнедеятельности и здоровья		1			216	204		204		12		112		34	34	34	34	34	34			72	Физической культуры и здоровья ИОЗ
Блок 2.Практика					43	720	720		720				828			216		192		72		240		
Обязательная часть					43	720	720		720				828			216		192		72		240		

-	-	Форма контроля			з.е.	Итого акад.часов									Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
															Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8		
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Факт	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Пр	Сем	КСР	Конс	Самостоятельная работа/ Индивидуальная работа (для практик)	Контроль	Ауд.	Ауд.	Ауд.	Ауд.	Ауд.	Ауд.	Ауд.	Ауд.	Код	Наименование
Б2.О.1(У)	**Учебная практика (ознакомительная практика)**			**22**	**9**	**216**	**216**		**216**				**108**			**216**							**75**	Фундаментальной медицины и биологии
Б2.О.1.1(У)	Учебная практика (ознакомительная практика) (рассредоточенная)			2	3	72	72		72				36			72							75	Фундаментальной медицины и биологии
Б2.О.1.2(У)	Учебная практика (ознакомительная практика) (концентрированная)			2	6	144	144		144				72			144							75	Фундаментальной медицины и биологии
Б2.О.2(У)	**Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))**			**44**	**8**	**192**	**192**		**192**				**96**					**192**					**75**	Фундаментальной медицины и биологии
Б2.О.2.1(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-иследовательской работы))(рассредоточенная)			4	4	96	96		96				48					96					75	Фундаментальной медицины и биологии
Б2.О.2.2(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-иследовательской работы)) (концентрированная)			4	4	96	96		96				48					96					75	Фундаментальной медицины и биологии
Б2.О.3(П)	Производственная практика (практика по профилю профессиональной деятельности в биохимии)			6	6	72	72		72				144							72			75	Фундаментальной медицины и биологии
Б2.О.4(П)	Производственная практика (преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа)			8	20	240	240		240				480									240	75	Фундаментальной медицины и биологии
Блок 3.Государственная итоговая аттестация					6	25	25		25				191									25		
Обязательная часть					6	25	25		25				191									25		
Б3.О.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8			6	25	25		25				191									25	75	Фундаментальной медицины и биологии

Соотнесение результатов освоения образовательной программы (компетенций) и индикаторов их достижения с составными частями образовательной программы
для обучающихся 2023 года поступления

№	Наименование дисциплины (модуля) / практики	Компетенции	Индикаторы достижения компетенций
Блок 1. Дисциплины (модули) **Обязательная часть**			
1.	Психология в профессиональной деятельности	УК-3 УК-5 УК-6 УК-9	УК-3.1.1., УК-3.2.1., УК-3.3.1. УК-5.2.1. УК-6.1.1., УК-6.2.1., УК-6.3.1. УК-9.1.1., УК-9.2.1., УК-9.3.1.
2.	Науки о Земле (геология, география, почвоведение)	ОПК-4 ОПК-6	ОПК-4.1.1. ОПК-6.1.1., ОПК-6.2.1., ОПК-6.3.1.
3.	Гистология	ОПК-2 ОПК-6	ОПК-2.1.1., ОПК-2.2.1., ОПК-2.3.1. ОПК-6.1.1., ОПК-6.2.1., ОПК-6.3.1.
4.	Основы экономики и финансовой грамотности	УК-10 УК-11	УК-10.1.1., УК-10.2.1., УК-10.3.1. УК-11.1.1., УК-11.2.1., УК-11.3.1.
5.	Основы российской государственности	УК-1 УК-5	УК-1.1.1, УК-1.3.1 УК-5.1.1, УК-5.3.1
6.	Культурология	УК-1 УК-5 УК-6	УК-1.1.1. УК-5.1.1., УК-5.2.1., УК-5.3.1. УК-6.3.1.
7.	История России	УК-1 УК-5 УК-11	УК-1.1.1. УК-5.1.1., УК-5.2.1., УК-5.3.1. УК-11.1.1.
8.	Философия	УК-1 УК-5	УК-1.1.1., УК-1.2.1., УК-1.3.1. УК-5.1.1., УК-5.2.1., УК-5.3.1.

9.	Общая биология	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	ОПК-1.2.1. ОПК-2.1.1., ОПК-2.2.1. ОПК-3.1.1., ОПК-3.2.1.
10.	Иностранный язык	УК-4	УК-4.1.1, УК-4.2.1, УК-4.3.1.
11.	Управление проектами и предпринимательская деятельность	УК-2 УК-3	УК-2.1.1., УК-2.2.1., УК-2.3.1. УК-3.2.1., УК-3.3.1.
12.	Математика и математические методы в биологии	ОПК-6 ОПК-8	ОПК-6.1.1., ОПК-6.2.1., ОПК-6.3.1. ОПК-8.3.1.
13.	Микробиология, вирусология	ОПК-1 ОПК-2	ОПК-1.1.1., ОПК-1.2.1., ОПК-1.3.1. ОПК-2.1.1., ОПК-2.2.1., ОПК-2.3.1.
14.	Информационное сопровождение научных исследований	ОПК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	ОПК-7.1.1., ОПК-7.3.1. ПК-1.2.1., ПК-1.3.1. ПК-2.1.1. ПК-3.2.1. ПК-4.2.1.
15.	Физика	ОПК-6 ОПК-8	ОПК-6.1.1., ОПК-6.2.1., ОПК-6.3.1. ОПК-8.1.1., ОПК-8.3.1.
16.	Химия (общая, неорганическая, органическая)	ОПК-6	ОПК-6.1.1., ОПК-6.2.1., ОПК-6.3.1.
17.	Информатика, современные информационные технологии	ОПК-6 ОПК-7	ОПК-6.2.1., ОПК-6.3.1. ОПК-7.1.1., ОПК-7.2.1., ОПК-7.3.1.
18.	Биоэтика	УК-1 УК-2 ОПК-8	УК-1.2.1., УК-1.3.1. УК-2.1.1. ОПК-8.1.1.
19.	Безопасность жизнедеятельности	УК-8	УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1.
20.	Аналитическая химия	ОПК-6 ПК-1	ОПК-6.1.1., ОПК-6.2.1. ПК-1.1.1., ПК-1.2.1.

21.	Методология научного эксперимента	ОПК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	ОПК-8.2.1. ПК-1.1.1. ПК-2.2.1. ПК-3.1.1., ПК-3.2.1. ПК-4.1.1., ПК-4.2.1.
22.	Правоведение	УК-2 УК-11	УК-2.1.1. УК-11.1.1., УК-11.2.1., УК-11.3.1.
23.	Ботаника	ОПК-1 ОПК-2	ОПК-1.1.1., ОПК-1.2.1., ОПК-1.3.1. ОПК-2.1.1., ОПК-2.2.1., ОПК-2.3.1.
24.	Биология клетки	ОПК-1 ОПК-2	ОПК-1.1.1., ОПК-1.2.1., ОПК-1.3.1. ОПК-2.1.1., ОПК-2.2.1., ОПК-2.3.1
25.	Физико-химические методы анализа	ОПК-6 ПК-1	ОПК-6.1.1., ОПК-6.2.1. ПК-1.1.1., ПК-1.2.1.
26.	Лабораторные приборы	ОПК-8 ПК-1 ПК-3 ПК-4	ОПК-8.1.1., ОПК-8.3.1. ПК-1.2.1., ПК-1.3.1. ПК-3.2.1. ПК-4.2.1.
27.	Биоинформатика	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8	ОПК-5.1.1. ОПК-6.2.1. ОПК-7.1.1., ОПК-7.2.1. ОПК-8.3.1.
28.	Биология человека	ОПК-2 ОПК-6	ОПК-2.1.1., ОПК-2.2.1., ОПК-2.3.1 ОПК-6.1.1., ОПК-6.2.1., ОПК-6.3.1.
29.	Зоология	ОПК-1 ОПК-2	ОПК-1.1.1., ОПК-1.2.1., ОПК-1.3.1. ОПК-2.1.1., ОПК-2.2.1., ОПК-2.3.1.
30.	Молекулярная биология	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-5	ОПК-2.1.1. ОПК-3.1.1., ОПК-3.2.1., ОПК-3.3.1. ОПК-5.1.1.
31.	Большой практикум по гистологии	ОПК-2 ОПК-6	ОПК-2.1.1. ОПК-6.1.1., ОПК-6.2.1., ОПК-6.3.1.

32.	Общая физиология	ОПК-2 ОПК-6	ОПК-2.1.1., ОПК-2.2.1., ОПК-2.3.1. ОПК-6.1.1., ОПК-6.2.1., ОПК-6.3.1.
33.	Экология и рациональное природопользование	ОПК-1 ОПК-4	ОПК-1.1.1., ОПК-1.2.1., ОПК-1.3.1. ОПК-4.1.1., ОПК-4.2.1., ОПК-4.3.1.
34.	Физическая культура и спорт	УК-6 УК-7	УК-6.1.1., УК-6.2.1., УК-6.3.1. УК-7.1.1., УК-7.2.1., УК-7.3.1.
35.	Физическая подготовка (элективные модули)	УК-6 УК-7	УК-6.1.1., УК-6.2.1., УК-6.3.1. УК-7.1.1., УК-7.2.1, УК-7.3.1
36.	Большой практикум по биофизике, биохимии	ОПК-2 ОПК-6	ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1., ОПК-2.3.1. ОПК-6.1.1., ОПК-6.2.1., ОПК-6.3.1.
37.	Большой практикум по молекулярной биологии	ОПК-3 ОПК-5	ОПК-3.1.1., ОПК-3.2.1., ОПК-3.3.1. ОПК-5.1.1.
38.	Спецпрактикум	ОПК-2 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1., ОПК-2.3.1. ОПК-6.1.1., ОПК-6.2.1., ОПК-6.3.1. ПК-1.2.1. ПК-2.3.1 ПК-3.2.1. ПК-4.2.1.
39.	Физическая и коллоидная химия	ОПК-6 ПК-1	ОПК-6.1.1., ОПК-6.2.1. ПК-1.1.1., ПК-1.2.1.
40.	Экспериментальные модели в биологии	ОПК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	ОПК-8.3.1. ПК-1.1.1. ПК-2.2.1. ПК-3.1.1., ПК-3.2.1. ПК-4.1.1., ПК-4.2.1.
41.	Введение в биотехнологию	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1.2.1. ОПК-5.1.1., ОПК-5.2.1., ОПК-5.3.1.
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
1.	Общие закономерности	ОПК-2	ОПК-2.1.1., ОПК-2.2.1., ОПК-2.3.1.

	адаптации человека	ОПК-3 ПК-4	ОПК-3.1.1., ОПК-3.2.1., ОПК-3.3.1. ПК-4.2.1.
2.	Современные проблемы геномики и протеомики	ОПК-3 ПК-3	ОПК-3.2.1., ОПК-3.3.1. ПК-3.2.1., ПК-3.3.1.
3.	Основы иммунологии и иммунохимии	ПК-3 ПК-4	ПК-3.2.1., ПК-3.3.1. ПК-4.2.1., ПК-4.3.1.
4.	Методы биохимических исследований	ПК-3 ПК-4	ПК-3.2.1., ПК-3.3.1. ПК-4.2.1., ПК-4.3.1.
5.	Кинетико-энергетические аспекты биохимических процессов	ПК-3 ПК-4	ПК-3.2.1., ПК-3.3.1. ПК-4.2.1., ПК-4.3.1.
6.	Патобиохимия (химическая патология клетки)	ПК-3 ПК-4	ПК-3.2.1., ПК-3.3.1. ПК-4.2.1., ПК-4.3.1.
7.	Биохимия специализированных органов и тканей	ПК-3 ПК-4	ПК-3.2.1., ПК-3.3.1. ПК-4.2.1., ПК-4.3.1.
8.	Медицинская биохимия	ПК-3 ПК-4	ПК-3.2.1., ПК-3.3.1. ПК-4.2.1., ПК-4.3.1.
Элективные дисциплины (модули) профиля Биохимия 1			
1.1	Основы военной подготовки	УК-8	УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1
1.2	Токсикология	УК-8	УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1
Элективные дисциплины (модули) профиля Биохимия 2			
2.1	Молекулярные механизмы гормональной регуляции	ПК-3 ПК-4	ПК-3.2.1., ПК-3.3.1. ПК-4.2.1., ПК-4.3.1.
2.2	Энзимодиагностика	ПК-3 ПК-4	ПК-3.2.1., ПК-3.3.1. ПК-4.2.1., ПК-4.3.1.
Элективные дисциплины (модули) профиля Биохимия 3			
3.1	Клеточная инженерия	ОПК-5	ОПК-5.1.1., ОПК-5.3.1.

		ПК-3	ПК-3.2.1., ПК-3.3.1.
3.2	Биохимические маркеры в лабораторной медицине	ПК-3 ПК-4	ПК-3.2.1., ПК-3.3.1. ПК-4.2.1., ПК-4.3.1.
Факультативные дисциплины (модули)			
1.	Цитогенетика	ОПК-3 ПК-3 ПК-4	ОПК-3.3.1 ПК-3.2.1., ПК-3.3.1. ПК-4.2.1., ПК-4.3.1.
2.	Методы и объекты генетического анализа	ОПК-3 ПК-3 ПК-4	ОПК-3.3.1 ПК-3.2.1., ПК-3.3.1. ПК-4.2.1., ПК-4.3.1.
Специализированные адаптационные дисциплины			
1.	Научный стиль речи	УК-4 ПК-2	УК-4.1.1., .УК-4.2.1., УК-4.3.1. ПК-2.2.1., ПК-2.3.1.
2.	Физическая культура и спорт для лиц с ограничениями жизнедеятельности и здоровья	УК-6 УК-7 ПК-2	УК-6.2.1. УК-7.1.1., УК-7.2.1, УК-7.3.1 ПК-2.2.1., ПК-2.3.1.
Блок 2. Практика			
Обязательная часть			
1.	Учебная практика (ознакомительная практика)	ОПК-8 ПК-1 ПК-2	ОПК-8.2.1. ПК-1.2.1., ПК-1.3.1. ПК-2.2.1., ПК-2.3.1.
2.	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	ОПК-8 ПК-1 ПК-2	ОПК-8.2.1. ПК-1.2.1., ПК-1.3.1. ПК-2.2.1., ПК-2.3.1.

3.	Производственная практика (практика по профилю профессиональной деятельности в биохимии)	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	ПК-1.1.1, ПК-2.1.1, ПК-1.3.1 ПК-2.1.1, ПК-2.2.1, ПК-2.3.1 ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1 ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.1
4.	Производственная практика (преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа)	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	ПК-1.1.1, ПК-2.1.1, ПК-1.3.1 ПК-2.1.1, ПК-2.2.1, ПК-2.3.1 ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1 ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.1
Блок 3. Государственная итоговая аттестация			
Обязательная часть			
1.	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 УК-7 УК-8 УК-9 УК-10 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1	УК-1.1.1, УК-2.1.1, УК-1.3.1 УК-2.1.1, УК-2.2.1, УК-2.3.1 УК-3.1.1, УК-3.2.1, УК-3.3.1 УК-4.1.1, УК-4.2.1, УК-4.3.1 УК-5.1.1, УК-5.2.1, УК-5.3.1 УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.3.1 УК-7.1.1, УК-7.2.1, УК-7.3.1 УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1 УК-9.1.1, УК-9.2.1, УК-9.3.1 УК-10.1.1, УК-10.2.1, УК-10.3.1 ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.3.1 ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1 ОПК-3.1.1, ОПК-3.2.1, ОПК-3.3.1 ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-4.3.1 ОПК-5.1.1, ОПК-5.7.1, ОПК-5.3.1 ОПК-6.1.1, ОПК-6.2.1, ОПК-6.3.1 ОПК-7.1.1, ОПК-7.21, ОПК-7.3.1 ОПК-5.1.1, ОПК-5.7.1, ОПК-5.3.1 ПК-1.1.1, ПК-2.1.1, ПК-1.3.1

		ПК-2 ПК-3 ПК-4	ПК-2.1.1, ПК-2.2.1, ПК-2.3.1 ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1 ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.1

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ" МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, Поройский Сергей Викторович, Проректор по образовательной деятельности

31.08.23 17:55 (MSK) Сертификат 3D6AE894C183A76F037068110D5C935B