

План принят на заседании Ученого Совета

Протокол № 11 от 30.06.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН №1904-2107

по программе магистратуры

19.04.01

Направление подготовки 19.04.01 БИОТЕХНОЛОГИЯ

Программа магистратуры: Производство иммунобиологических препаратов
Кафедра: научно-образовательный центр иммунобиотехнологии
Факультет: факультет промышленной технологии лекарств

Квалификация: Магистр

Программа подготовки: академическая магистратура

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

Год начала подготовки (по учебному плану)

2021

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 1495 от 21.11.2014

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
02	ЗДРАВООХРАНЕНИЕ
02.010	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ ИССЛЕДОВАНИЙ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
02.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО ВАЛИДАЦИИ (КВАЛИФИКАЦИИ) ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА
02.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
02.014	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
02.016	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.008	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЮ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМИ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМИ РАБОТАМИ
40.010	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ
40.062	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ ПРОДУКЦИИ

Основной	Виды профессиональной деятельности
+	научно-исследовательская
-	производственно-технологическая

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

Начальник УМО

Председатель методической комиссии факультета

Ответственный за образовательную программу

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Наркевич И.А.

20.06.21 г.

/Ильинова Ю.Г./
/Грицаненко Д.С./
/Алексеева Г.М./
/Богданова О.Ю./

[illegible]

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	17 2/6	18 2/6	35 4/6	17 2/6		17 2/6	53
Э	Экзаменационные сессии	2/6	4/6	1	2/6		2/6	1 2/6
У	Учебная практика		4	4				4
Н	Научно-исслед. работа					10	10	10
П	Производственная практика					4	4	4
Пд	Преддипломная практика					4	4	4
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					4	4	4
К	Каникулы	2	7	9	2	8	10	19
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	4 4/6 (28 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		21	31	52	21	31	52	104
Студентов								
Групп								

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов						Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Код	Наименование	
Блок 1.Дисциплины (модули)									60	60	2160	2160	786	606	1309	65	21	18	21			
Базовая часть									18	18	648	648	241	196	356	51	12	6				
+	Б1.Б.01	Иностранный язык		2				3	3	108	108	38	32	47	23		3			2	научно-образовательный центр иностранных языков и межкультурной коммуникации	
+	Б1.Б.02	Философские проблемы науки и техники		1				3	3	108	108	38	32	70		3			1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин		
+	Б1.Б.03	Управление персоналом		1				3	3	108	108	42	32	66		3			4	кафедра экономики и управления		
+	Б1.Б.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности		1				3	3	108	108	42	32	66		3			5	кафедра высшей математики		
+	Б1.Б.05	Экономика и инновации	2				2	3	3	108	108	41	34	53	14		3		4	кафедра экономики и управления		
+	Б1.Б.06	Современные проблемы биотехнологии	1					3	3	108	108	40	34	54	14	3			17	кафедра биотехнологии		
Вариативная часть									42	42	1512	1512	545	410	953	14	9	12	21			
+	Б1.В.01	Проектирование и организация биофармацевтического производства по GMP		3		3		3	3	108	108	42	32	66				3	17	кафедра биотехнологии		
+	Б1.В.02	Иммунобиохимия		1			1	3	3	108	108	41	32	67		3			20	кафедра биохимии		
+	Б1.В.03	Обеспечение качества биотехнологических лекарственных средств	3					3	3	108	108	40	34	54	14			3	17	кафедра биотехнологии		
+	Б1.В.04	Фундаментальные и прикладные аспекты современной молекулярной биологии			1			3	3	108	108	42	32	66		3			20	кафедра биохимии		
+	Б1.В.05	Иммунобиологические препараты на основе микроорганизмов		2				3	3	108	108	42	32	66			3		18	кафедра микробиологии		
+	Б1.В.06	Технологии получения иммунобиопрепаратов		2		2		3	3	108	108	42	32	66			3		28	научно-образовательный центр иммунобиотехнологии		
+	Б1.В.07	Методы анализа иммунобиологических препаратов		2				3	3	108	108	42	32	66			3		28	научно-образовательный центр иммунобиотехнологии		
+	Б1.В.08	Современное оборудование для иммунобиологических производств		3				3	3	108	108	42	32	66				3	28	научно-образовательный центр иммунобиотехнологии		
+	Б1.В.09	Безопасность технологических процессов фармацевтических производств		3				3	3	108	108	42	32	66				3	13	кафедра химической технологии лекарственных веществ		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		1				3	3	108	108	34	24	74		3						
+	Б1.В.ДВ.01.01	Психология профессиональной деятельности и управления		1				3	3	108	108	34	24	74		3			1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Разрешение конфликтов в коллективе		1				3	3	108	108	34	24	74		3			4	кафедра экономики и управления		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		2				3	3	108	108	34	24	74			3					
+	Б1.В.ДВ.02.01	Физико-химические методы анализа		2				3	3	108	108	34	24	74			3		11	кафедра аналитической химии		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Микробиологический контроль в биотехнологическом производстве		2				3	3	108	108	34	24	74			3		18	кафедра микробиологии		
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)			3			3	3	108	108	34	24	74				3				
+	Б1.В.ДВ.03.01	Технологические среды фармацевтических производств			3			3	3	108	108	34	24	74				3	22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии		
-	Б1.В.ДВ.03.02	Техническая термодинамика			3			3	3	108	108	34	24	74				3	22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии		
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)		3				3	3	108	108	34	24	74				3				
+	Б1.В.ДВ.04.01	Иностранный язык для научной работы		3				3	3	108	108	34	24	74				3	1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин		
-	Б1.В.ДВ.04.02	Иностранный язык для деловых контактов		3				3	3	108	108	34	24	74				3	1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин		
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)		3				3	3	108	108	34	24	74				3				
+	Б1.В.ДВ.05.01	Процессы очистки оборудования		3				3	3	108	108	34	24	74				3	22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии		
-	Б1.В.ДВ.05.02	Валидация очистки		3				3	3	108	108	34	24	74				3	22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии		
Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)									54	54	1944	1944	140	126	1804		6	15	6	27		
Вариативная часть									54	54	1944	1944	140	126	1804		6	15	6	27		
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		2				6	6	216	216	14	12	202			6		28	научно-образовательный центр иммунобиотехнологии		

+	Б2.В.02	Производственная практика		1234	4			42	42	1512	1512	94	84	1418		6	9	6	21		
+	Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)			4			6	6	216	216	26	24	190					6	28	научно-образовательный центр иммунобиотехнологии
+	Б2.В.02.02(Н)	НИР 1 (научно-исследовательская работа)		123				21	21	756	756	51	45	705		6	9	6		28	научно-образовательный центр иммунобиотехнологии
+	Б2.В.02.03(Н)	НИР 2 (научно-исследовательская работа)		4				15	15	540	540	17	15	523					15	28	научно-образовательный центр иммунобиотехнологии
+	Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика			4			6	6	216	216	32	30	184					6	28	научно-образовательный центр иммунобиотехнологии
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								6	6	216	216	4	4	212					6		
Базовая часть								6	6	216	216	4	4	212					6		
+	Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	4					6	6	216	216	4	4	212					6	28	научно-образовательный центр иммунобиотехнологии
ФТД.Факультативы								4	4	144	144	44	32	100				4			
Вариативная часть								4	4	144	144	44	32	100				4			
+	ФТД.В.01	Латинский язык		3				2	2	72	72	22	16	50				2		1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин
+	ФТД.В.02	Биоэтика		3				2	2	72	72	22	16	50				2		1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.	Факт	Часов в з.е.	Итого акад. часов					Курс 1																																		
			Экзам-мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР				Эксперт-ное	По плану	Конт. раб.	Элект часы	Пр. подгот	Семестр 1												Семестр 2																						
																з.е.	Лек	Лек-электр.	Лаб	Пр	Пр-электр.	Сем	Сем-электр.	Э	КТО	КТО-электр.	АТО	Ка	Ка-электр.	ГК	ИК	СР	Конт-роль	з.е.	Лек	Лек-электр.	Лаб	Лаб-электр.	Пр	Пр-электр.	Сем	Э	КТО	КТО-электр.	АТО	Ка				
Блок 1.Дисциплины (модули)													60		2160	2160	786	736		21	54	54		138	138	24	24	2	46	46	13	2	2		463	14	18	38	38	18	18	128	128		2	36	36	15	2	
Базовая часть													18		648	648	241	228		12	32	32		72	72	24	24	2	24	24	6	2	2		256	14	6	8	8			56	56		2	8	8	3	2	
+	Б1.Б.01	Иностранный язык		2				3	36	108	108	38	36																			3					32	32			4	4	2							
+	Б1.Б.02	Философия: проблемы науки и техники			1			3	36	108	108	38	36		3	8	8														70																			
+	Б1.Б.03	Управление персоналом		1				3	36	108	108	42	40				8	8		24	24			8	8	2					66																			
+	Б1.Б.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности		1				3	36	108	108	42	40		3	8	8		24	24				8	8	2					66																			
+	Б1.Б.05	Экономика и инновации	2				2	3	36	108	108	41	38																					3	8	8			24	24		2	4	4	1	2				
+	Б1.Б.06	Современные проблемы биотехнологии	1					3	36	108	108	40	38		3	8	8		24	24							2	4	4			54	14																	
Вариативная часть													42		1512	1512	545	508		9	22	22		66	66					22	22	7					207													
+	Б1.В.01	Проектирование и организация биофармацевтического производства по GMP		3		3		3	36	108	108	42	36																																					
+	Б1.В.02	Иммунобиология		1			1	3	36	108	108	41	38		3	8	8		24	24					6	6	3					67																		
+	Б1.В.03	Обеспечение качества биотехнологических лекарственных средств	3					3	36	108	108	40	38																																					
+	Б1.В.04	Фундаментальные и прикладные аспекты современной молекулярной биологии			1			3	36	108	108	42	40		3	8	8		24	24					8	8	2					66																		
+	Б1.В.05	Иммунобиологические препараты на основе микроорганизмов		2				3	36	108	108	42	40																					3	8	8			24	24			8	8	2					
+	Б1.В.06	Технологии получения иммунобиопрепаратов		2		2		3	36	108	108	42	36																					3	8	8			24	24			8	8	2					
+	Б1.В.07	Методы анализа иммунобиологических препаратов		2				3	36	108	108	42	40																					3	8	8			24	24			4	4	6					
+	Б1.В.08	Современное оборудование для иммунобиологических производств		3				3	36	108	108	42	40																																					
+	Б1.В.09	Безопасность технологических процессов фармацевтических производств		3				3	36	108	108	42	40																																					
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		1				3		108	108	34	32		3	6	6		18	18					8	8	2					74																		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Психология профессиональной деятельности и управления		1				3	36	108	108	34	32		3	6	6		18	18					8	8	2					74																		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Разрешение конфликтов в коллективе		1				3	36	108	108	34	32		3	6	6		18	18					8	8	2					74																		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		2				3		108	108	34	32																																					
+	Б1.В.ДВ.02.01	Физико-химические методы анализа		2				3	36	108	108	34	32																				3	6	6	18	18					8	8	2						
-	Б1.В.ДВ.02.02	Микробиологический контроль в биотехнологическом производстве		2				3	36	108	108	34	32																				3	6	6	18	18					8	8	2						
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)			3			3		108	108	34	32																																					
+	Б1.В.ДВ.03.01	Технологические среды фармацевтических производств			3			3	36	108	108	34	32																																					
-	Б1.В.ДВ.03.02	Техническая термодинамика			3			3	36	108	108	34	32																																					
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)		3				3		108	108	34	32																																					
+	Б1.В.ДВ.04.01	Иностранный язык для научной работы		3				3	36	108	108	34	32																																					
-	Б1.В.ДВ.04.02	Иностранный язык для деловых контактов		3				3	36	108	108	34	32																																					
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)		3				3		108	108	34	32																																					

[illegible]