

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Институт экспериментальной медицины"



План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 6 от 25.06.2015

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

30.06.01 - Фундаментальная медицина

Специальность 03.03.03 - Иммунология

Кафедра: Отдел иммунологии

Отдел

Виды деят.: научно-исследовательская деятельность в области охраны здоровья граждан, направленная на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путем проведения фундаментальных исследований в биологии и медицине; преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования;

Квалификация (степень) Исследователь Преподаватель-исследователь.

Форма обучения очная

Срок обучения 3г

Год начала подготовки 2014

Образовательный стандарт 1198

## Согласовано

Заместитель директора по научной работе

 / Дмитриев А.В. /

Ученый секретарь Института

 / Пшенкина Н.Н. /

Зав отделом иммунологии

 / Назаров П.Г. /

Заведующий отделом подготовки кадров высшей квалификации и международных научных проектов

 / Куропатенко М.В. /

	Наименование	Формы контроля				Всего часов					ЗЕТ		Распределение ЗЕТ		
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	в том числе			Экспертное	Факт	Курс 1	Курс 2	Курс 3
								Контакт. раб. (по учеб.	СРС	Контроль					
12	Модуль "История и философия науки"	1	1			144	144	48	84	12	4	4	4		
15	<i>История и философия науки</i>		2			108	108	48	54	6	3	3	3		
18	<i>Подготовка к сдаче и сдача кандидатского экзамена по истории и философии науки</i>	1				36	36		30	6	1	1	1		
22	Модуль "Иностранный язык"	1	1			180	180	48	114	18	5	5	2	3	
25	<i>Иностранный язык</i>		2			144	144	48	84	12	4	4	2	2	
28	<i>Подготовка к сдаче и сдача кандидатского экзамена по иностранному языку</i>	1				36	36		30	6	1	1		1	
37	Модуль "Иммунология"	1	1			396	396	108	264	24	11	11	3	4	4
40	<i>Иммунология</i>		3			360	360	108	234	18	10	10	3	4	3
43	<i>Подготовка к сдаче и сдача кандидатского экзамена по иммунологии</i>	1				36	36		30	6	1	1			1
47	Педагогика и психология высшей школы		1			72	72	36	32	4	2	2			2
50	Информационно-коммуникационные технологии		1			36	36	18	14	4	1	1		1	
53	Планирование медико-биологических исследований		1			36	36	18	14	4	1	1		1	
56	Медико-биологическая статистика		1			36	36	20	12	4	1	1		1	
64	Фундаментальная иммунология					90	90	54	32	4	2.5	2.5		2.5	
67	Врожденный иммунитет					90	90	54	32	4	2.5	2.5		2.5	
71	Методы иммунологической лабораторной диагностики					90	90	54	32	4	2.5	2.5		2.5	
74	Адаптивный иммунитет					90	90	54	32	4	2.5	2.5		2.5	
85	Педагогическая практика	Вар	V			108	108		108		3	3			3
86	Научно-исследовательская практика	Вар	V			108	108		108		3	3	3		
92	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)	Вар	V			4860	4860		4860		135	135	48	45	42
102	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	1				72	72		72		2	2			2
105	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)					252	252		252		7	7			7

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов										Распределение по курсам										Зачисленная кафедра														
		Экзам-ны	Заче-ты	Заче-ты с оцен-кой	Рефе-раты	в том числе					ЗЕТ		Курс 1		Курс 2				Курс 3				Место в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	П/Ауд (в %)	Итого часов в интерак-тивной форме	Итого часов в электро-нной форме	Код	Наименование											
						По ЗЕТ	По плану	Контакт-ный раб. (по учеб-ным зан.)	СРС	Контр-оль	Экспе-риные	Факт	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр-оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС								Контр-оль	ЗЕТ	Лек	СРС	Контр-оль	ЗЕТ					
																																				Эксп-риные	Факт	Лек	Лаб	Пр
4	Итого	4	7			6480	6480	404	6001	75	180	180	42		84	174	24	60	82		160	263	35	60	36	488	16	60			60.4%									
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4	7			6480	6480	404	6001	75	180	180	42		84	174	24	60	82		160	263	35	60	36	488	16	60			60.4%									
8	В=30% В=70% ДР(от В)=23.8%							37%	56%	7%																														
9	Б1 Блок 1 «Дисциплины (модули)»	3	7			1080	1080	404	601	75	30	30	42		84	174	24	9	82		160	263	35	15	36	164	16	6			60.4%									
11	Б1.Б Базовая часть	2	2			324	324	96	201	27	9	9	24		48	126	18	6			24	75	9	3																
12	Б1.Б.1 Модуль "История и философия науки"	1	1			144	144	48	84	12	4	4	24		24	84	12	4																						
15	Б1.Б.1.1 История и философия науки		2			108	108	48	54	6	3	3	24		24	54	6	3																			13	Отдел подготовки кадров высшей квалификации и международных научных проектов		
18	Б1.Б.1.2 Подготовка к сдаче и сдача кандидатского экзамена по истории и философии науки	1				36	36		30	6	1	1																									13	Отдел подготовки кадров высшей квалификации и международных научных проектов		
21	*																																							
22	Б1.Б.2 Модуль "Иностранный язык"	1	1			180	180	48	117	15	5	5			24	42	6	2			24	72	12	3																
25	Б1.Б.2.1 Иностранный язык		3			144	144	48	87	9	4	4			24	42	6	2			24	45	3	2															13	Отдел подготовки кадров высшей квалификации и международных научных проектов
28	Б1.Б.2.2 Подготовка к сдаче и сдача кандидатского экзамена по иностранному языку	1				36	36		30	6	1	1										30	6	1															13	Отдел подготовки кадров высшей квалификации и международных научных проектов
31	*																																							
32	*																																							
34	Б1.В Вариативная часть	1	5			756	756	308	400	48	21	21	18		36	48	6	3	82		136	188	26	12	36	164	16	6										55.8%		
36	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	1	5			576	576	200	326	40	16	16	18		36	48	6	3	46		64	124	18	7	36	164	16	6										50%		
37	Б1.В.ОД.1 Модуль "Иммунология"	1	1			396	396	108	264	24	11	11	18		36	48	6	3	18		36	84	6	4		132	12	4											66.7%	
40	Б1.В.ОД.1.1 Иммунология		3			360	360	108	234	18	10	10	18		36	48	6	3	18		36	84	6	4		102	6	3	36										66.7%	
43	Б1.В.ОД.1.2 Подготовка к сдаче и сдача кандидатского экзамена по иммунологии	1				36	36		30	6	1	1														30	6	1	36									5	Отдел биологии	
45	*																																							
47	Б1.В.ОД.2 Педагогика и психология высшей школы		1			72	72	36	32	4	2	2														36	32	4	2	36									13	Отдел подготовки кадров высшей квалификации и международных научных проектов
50	Б1.В.ОД.3 Информационно-коммуникационные технологии		1			36	36	18	14	4	1	1									18	14	4	1														13	Отдел подготовки кадров высшей квалификации и международных научных проектов	
53	Б1.В.ОД.4 Планирование медико-биологических исследований		1			36	36	18	14	4	1	1									18	14	4	1															13	Отдел подготовки кадров высшей квалификации и международных научных проектов
56	Б1.В.ОД.5 Медико-биологическая статистика		1			36	36	20	12	4	1	1									10	10	12	4	1														13	Отдел подготовки кадров высшей квалификации и международных научных проектов
59	*																																							
61	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору					180	180	108	64	8	5	5									36	72	64	8	5														66.7%	
63	Б1.В.ДВ.1																																							
64	1 Фундаментальная иммунология					90	90	54	32	4	2.5	2.5									18	36	32	4	2.5														66.7%	
67	2 Врожденный иммунитет					90	90	54	32	4	2.5	2.5									18	36	32	4	2.5														66.7%	
68	*																																							
70	Б1.В.ДВ.2																																							
71	1 Методы иммунологической лабораторной диагностики					90	90	54	32	4	2.5	2.5									18	36	32	4	2.5														66.7%	
74	2 Адаптивный иммунитет					90	90	54	32	4	2.5	2.5									18	36	32	4	2.5														66.7%	
75	*																																							
78	ДВ*																																							
80	Итого по Блокам 2 и 3					5076	5076		141	141																														
82	Индекс	Наименование	Вар.	Рв	Факт	Всего часов					ЗЕТ		Часов				Часов				ЗЕТ		Часов		ЗЕТ		Часов		ЗЕТ		Часов		ЗЕТ							
83					По ЗЕТ	По плану	Контакт-ный раб.	СРС	ЗЕТ	Эксп-риные	Факт	Неделя	Итого	СРС	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СРС	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СРС	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СРС	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.							
84	Б2	Блок 2 «Практика»			216	216		216	6	6	2		108	108		3											2	108		3										
85	Б2.1	Педагогическая практика	Вар	V	108	108		108	3	3																	2	108		3	36	150								
86	Б2.2	Научно-исследовательская практика	Вар	V	108	108		108	3	3	2		108	108		3															36	150								
87	*																																							
89	Индекс	Наименование	Вар.	Рв	Факт	Всего часов					ЗЕТ		Часов				Часов				ЗЕТ		Часов		ЗЕТ		Часов		ЗЕТ		Часов		ЗЕТ							
90					По ЗЕТ	По плану	Контакт-ный раб.	СРС	ЗЕТ	Эксп-риные	Факт	Неделя	Итого	СРС	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СРС	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СРС	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СРС	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.							
91	Б3	Блок 3 «Научные исследования»			4860	4860		4860	135	135	32		1728	1728		48	30										1620	1620		45	28	1512	42							



1	ОПК-1	Способность и готовность к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины
	Б1.В.ОД.4	Планирование медико-биологических исследований
2	ОПК-2	Способность и готовность к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины
	Б1.В.ОД.1.1	Иммунология
	Б1.В.ДВ.1.1	Фундаментальная иммунология
	Б1.В.ДВ.1.2	Врожденный иммунитет
	Б1.В.ДВ.2.1	Методы иммунологической лабораторной диагностики
	Б1.В.ДВ.2.2	Адаптивный иммунитет
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
3	ОПК-3	Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований
	Б1.В.ОД.3	Информационно-коммуникационные технологии
	Б1.В.ОД.5	Медико-биологическая статистика
4	ОПК-4	Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан
	Б1.В.ОД.4	Планирование медико-биологических исследований
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
5	ОПК-5	Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных
	Б1.В.ОД.1.1	Иммунология
	Б1.В.ДВ.1.1	Фундаментальная иммунология
	Б1.В.ДВ.1.2	Врожденный иммунитет
	Б1.В.ДВ.2.1	Методы иммунологической лабораторной диагностики
	Б1.В.ДВ.2.2	Адаптивный иммунитет
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	ОПК-6	Готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования
	Б1.В.ОД.2	Педагогика и психология высшей школы
	Б2.1	Педагогическая практика
7	ПК-1	Готовность к организации и проведению на современном уровне научных исследований в области фундаментальной медицины
	Б1.В.ОД.1.1	Иммунология
	Б1.В.ДВ.1.1	Фундаментальная иммунология
	Б1.В.ДВ.1.2	Врожденный иммунитет
	Б1.В.ДВ.2.1	Методы иммунологической лабораторной диагностики
	Б1.В.ДВ.2.2	Адаптивный иммунитет
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
8	ПК-2	Готовность к самостоятельному оформлению результатов научной деятельности в своей профессиональной области
	Б1.Б.2.1	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1.1	Иммунология
	Б1.В.ОД.3	Информационно-коммуникационные технологии
	Б1.В.ОД.4	Планирование медико-биологических исследований
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
9	ПК-3	Готовность к практическому использованию и внедрению результатов исследований в своей профессиональной области
	Б1.В.ОД.1.1	Иммунология
	Б1.В.ОД.2	Педагогика и психология высшей школы
	Б1.В.ОД.4	Планирование медико-биологических исследований
	Б1.В.ДВ.1.1	Фундаментальная иммунология
	Б1.В.ДВ.1.2	Врожденный иммунитет
	Б1.В.ДВ.2.1	Методы иммунологической лабораторной диагностики
	Б1.В.ДВ.2.2	Адаптивный иммунитет
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
10	ПК-4	Готовность организовать, обеспечить методически, и реализовать педагогический процесс по образовательным программам высшего образования в области фундаментальной медицины
	Б1.В.ОД.2	Педагогика и психология высшей школы
	Б2.1	Педагогическая практика
11	УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
	Б1.В.ОД.1.1	Иммунология
	Б1.В.ДВ.1.1	Фундаментальная иммунология
	Б1.В.ДВ.1.2	Врожденный иммунитет
	Б1.В.ДВ.2.1	Методы иммунологической лабораторной диагностики
	Б1.В.ДВ.2.2	Адаптивный иммунитет
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
12	УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
	Б1.Б.1.1	История и философия науки
	Б1.В.ОД.1.1	Иммунология
	Б1.В.ОД.4	Планирование медико-биологических исследований
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
13	УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	Б1.Б.2.1	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1.1	Иммунология
	Б1.В.ОД.4	Планирование медико-биологических исследований
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
14	УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.2.1	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.3	Информационно-коммуникационные технологии
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
15	УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
	Б1.В.ОД.2	Педагогика и психология высшей школы
	Б1.В.ОД.4	Планирование медико-биологических исследований
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
16	УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Б1.В.ОД.2	Педагогика и психология высшей школы
	Б1.В.ОД.4	Планирование медико-биологических исследований
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
*		

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции															
			ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6
<b>Б1</b>	<b>Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>																	
<b>Б1.Б.1</b>	<b>Модуль "История и философия науки"</b>																	
Б1.Б.1.1	История и философия науки	13												УК-2			УК-5	
Б1.Б.1.2	Подготовка к сдаче и сдача кандидатского экзамена по истории и философии науки	13																
<b>Б1.Б.2</b>	<b>Модуль "Иностранный язык"</b>																	
Б1.Б.2.1	Иностранный язык	13													УК-3	УК-4		
Б1.Б.2.2	Подготовка к сдаче и сдача кандидатского экзамена по иностранному языку	13																
<b>Б1.В.ОД.1</b>	<b>Модуль "Иммунология"</b>																	
Б1.В.ОД.1.1	Иммунология	5	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3		ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-3		УК-1	УК-2	УК-3		УК-5	УК-6
Б1.В.ОД.1.2	Подготовка к сдаче и сдача кандидатского экзамена по иммунологии	5																
Б1.В.ОД.2	Педагогика и психология высшей школы	13						ОПК-6				ПК-4					УК-5	УК-6
Б1.В.ОД.3	Информационно-коммуникационные технологии	13			ОПК-3					ПК-2					УК-3	УК-4		
Б1.В.ОД.4	Планирование медико-биологических исследований	13		ОПК-2					ПК-1	ПК-2			УК-1		УК-3		УК-5	УК-6
Б1.В.ОД.5	Медико-биологическая статистика	13			ОПК-3					ПК-2			УК-1					
Б1.В.ДВ.1.1	Фундаментальная иммунология	6							ПК-1		ПК-3		УК-1					
Б1.В.ДВ.1.2	Врожденный иммунитет	7							ПК-1		ПК-3		УК-1					
Б1.В.ДВ.2.1	Методы иммунологической лабораторной диагностики	5							ПК-1		ПК-3		УК-1					
Б1.В.ДВ.2.2	Адаптивный иммунитет	7							ПК-1		ПК-3		УК-1					
<b>Б2</b>	<b>Блок 2 «Практики»</b>																	
Б2.1	Педагогическая практика							ОПК-6			ПК-3	ПК-4					УК-5	УК-6
Б2.2	Научно-исследовательская практика		ОПК-1	ОПК-2			ОПК-5		ПК-1		ПК-3		УК-1	УК-2			УК-5	УК-6
<b>Б3</b>	<b>Блок 3 «Научные исследования»</b>																	
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5		ПК-1	ПК-2	ПК-3		УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6
<b>Б4</b>	<b>Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»</b>																	
<b>Б4.Г</b>	<b>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</b>																	
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	13						ОПК-6				ПК-4				УК-4	УК-5	УК-6
Б4.Г.2	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	13	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5		ПК-1	ПК-2	ПК-3		УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6
<b>Б4.Д</b>	<b>Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</b>																	
<b>ФТД</b>	<b>Факультативы</b>																	
	Иностранный язык	13													УК-3	УК-4		
	Информационное сопровождение научной деяте	13			ОПК-3					ПК-2					УК-3	УК-4		