

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 12.05.2023 10:55:34  
Уникальный программный ключ:  
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "МГТУ"  
Управление аспирантуры и докторантуры

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 8 от 25.08.21г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

19.06.01

Направление подготовки - 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии

Направленность - Процессы и аппараты пищевых производств

Кафедра: Технологии, машин и оборудования пищевых производств

Квалификация: <i>Исследователь. Преподаватель - исследователь</i>
Форма обучения: <i>Заочная</i>
Срок получения образования: <i>4г 6м</i>

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Образовательный стандарт (ФГОС) № 884 от 30.07.2014

Основной	Виды профессиональной деятельности
+	научно-исследовательская деятельность в области промышленных биотехнологий и экологии
+	преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по научной работе

Декан технологического факультета

Зав. кафедрой

Зав. аспирантурой и докторантурой



*[Signature]* / Т.А. Овсянникова/  
*[Signature]* / А.А. Схаляхов/  
*[Signature]* / Х.Р. Сиухов/  
*[Signature]* / З.А. Цеева/





Учебный план аспирантуры, код направления 19.06.01, год начала подготовки 2021

Курс 2												Курс 3						Курс 4																	
Семестр 3						Семестр 4						Семестр 5						Семестр 6						Семестр 7						Семестр 8					
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
5	5		10	157	8	10	14		20	299	27																								
5	5		10	157	8	10	14		20	299	27																								
						4	6		8	121	9																								
						3	4		6	89	9																								
						3	4		6	89	9																								
3	4		6	94	4																														
3	4		6	94	4																														
3	4		6	94	4																														
2	1		4	63	4																														
2	1		4	63	4																														
2	1		4	63	4																														
9				324								12	12		56	328	36																		
9				324								12	12		56	328	36																		
9				324																															
												12	12		56	328	36																		
9				324		27				972		9				324		24					864	15					540	36					1296
9				324		27				972		9				324		24					864	15					540	36					1296
9				324		15				540		9				324		24					864	15					540						
						12				432																									
2	12		12	48																															
2	12		12	48																															
2	12		12	48																															

Учебный план аспирантуры, код направления 19.06.01, год начала подготовки 2021

Курс 5												Закрепленная кафедра					
Семестр 9						Семестр А						Код	Наименование	Компетенции			
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль						
													1	Философии, социологии и педагогики	ПК-7; ПК-6; ОПК-1; УК-2		
													4	Иностранных языков	УК-3; УК-4; УК-5; УК-2; ПК-1; ПК-7; УК-1; УК-6; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3		
													20	Технологии, машин и оборудования пищевых производств	УК-3; УК-5; УК-6; УК-2; ПК-4; ПК-7; УК-1; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3		
													20	Технологии, машин и оборудования пищевых производств	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-7; ПК-1; ПК-3; ПК-5; УК-4; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-2; УК-5; УК-6; ОПК-1		
													20	Технологии, машин и оборудования пищевых производств	УК-2; УК-3; УК-4; УК-1; ПК-1; ПК-3; ПК-4; УК-5; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-3		
													1	Философии, социологии и педагогики	УК-3; ПК-7; УК-6; ОПК-7; ОПК-2		
															<b>УК-4; УК-5; УК-6; УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4</b>		
													7	Высшей математики и системного анализа	УК-4; УК-5; УК-6; УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4		
													7	Высшей математики и системного	УК-3; ПК-7; ОПК-2; ОПК-1		
															<b>ПК-4; ПК-7; УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-7; УК-3; УК-6; ОПК-1</b>		
													20	Технологии, машин и оборудования пищевых производств	ПК-4; ПК-7; УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-7; УК-3; УК-6; ОПК-1		
													6	Информационной безопасности и	ПК-7; ОПК-4		
															<b>ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ОПК-2; ОПК-3; ПК-7; УК-6</b>		
													6	Информационной безопасности и	ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ОПК-2; ОПК-3; ПК-7; УК-6		
													25	Маркетинга, сервиса и туризма	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-7; ОПК-2; ОПК-3; УК-3; ОПК-1		
													20	Технологии, машин и оборудования пищевых производств	ПК-7; ПК-6; УК-3; УК-1; ПК-5; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-3; ОПК-4; ОПК-3; ОПК-7; ОПК-5; ОПК-2; УК-5; УК-4; ОПК-1; УК-6		
													20	Технологии, машин и оборудования	ПК-6; ПК-7; ПК-1; ПК-4; ОПК-1; ОПК-2; УК-1; УК-3		
15				540													
15				540													
													20	Технологии, машин и оборудования пищевых производств	ПК-4; ПК-7; УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; УК-2; УК-3; УК-4		
													20	Технологии, машин и оборудования пищевых производств	ПК-4; ПК-7; УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; УК-2; УК-3; УК-4		
15				540									20	Технологии, машин и оборудования пищевых производств	ПК-7; ПК-6; УК-1; УК-3; УК-2; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-4; ОПК-4; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-6; УК-5; УК-4; УК-6; ОПК-2; ОПК-1		
9	14			310													
9	14			310													
3	14			94									20	Технологии, машин и оборудования пищевых производств	ПК-4; ПК-7; УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; УК-2; УК-3; УК-4		
6				216									20	Технологии, машин и оборудования пищевых производств	УК-2; ПК-5; УК-4; УК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-3; УК-5; ОПК-5; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-6; ОПК-1; УК-6; ОПК-3; ОПК-2		
													20	Технологии, машин и оборудования пищевых производств	УК-1; УК-3; УК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4		

Учебный план аспирантуры, код направления 19.06.01, год начала подготовки 2021

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Асп.	Часов			
							на аспиранта	на аспиранта в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Вид практики: Производственная практика										
Практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	2	1			6					
			20	+	6					
Педагогическая практика	3	1			8					
			8	+	8					
Вид практики: Научно-исследовательская работа										
Научно-исследовательская деятельность	1	2			8					
			20	+	8					
Научно-исследовательская деятельность	2	2			8					
			20	+	8					
Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	4	2			24					
			20	+	24					
Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	5	1			10					
			20	+	10					
	Итого по факту				64					
	Итого по плану				64					

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А
				Мин.	Макс.	Факт															
Итого (с факультативами)				242	242	242	60	20	40	62	25	37	45	21	24	51	15	36	24	24	
Итого на подготовку аспиранта				240	240	240	60	20	40	60	23	37	45	21	24	51	15	36	24	24	
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30%	70%	38%	30	30	30	15	2	13	15	5	10									
Базовая часть				9	9	9	9	2	7												
Вариативная часть				21	21	21	6		6	15	5	10									
Суммарно Блок 2 "Практики" и Блок 3 "Научные исследования"	0%	100%	0%	201	201	201	45	18	27	45	18	27	45	21	24	51	15	36	15	15	
Блок 2 «Практики»	0%	100%	0%	21	21	21				9	9		12	12							
Вариативная часть				21	21	21				9	9		12	12							
Блок 3 «Научные исследования»	0%	100%	0%	180	180	180	45	18	27	36	9	27	33	9	24	51	15	36	15	15	
Вариативная часть				180	180	180	45	18	27	36	9	27	33	9	24	51	15	36	15	15	
Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	100%	0%	0%	9	9	9													9	9	
Базовая часть				9	9	9													9	9	
Вариативная часть																					
Факультативы				2	2	2				2	2										
Вариативная часть				2	2	2				2	2										
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы			41.1			-	42.4	53.1	-	52.4	47.4	-	36	32	-	30		-		
	в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-	54	
Контактная работа (акад.час/год)	обязательная			25.2			-	52		-	49		-			-			-		
	необязательная			24			-			-	24		-			-			-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1			101			-	52		-	49		-			-			-		
	Блок Б2			68			-			-			-	68		-			-		
	Блок Б3						-			-			-			-			-		
	Блок Б4			14			-			-			-			-			-	14	
	Блок ФТД			24			-			-	24		-			-			-		
	Итого по всем блокам			207			-	52		-	73		-	68		-			-		14
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						3		3	3		3							2	2	
	ЗАЧЕТ (За)						2	1	1	2	2										
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	1	2	4	2	2	3	2	1	2	1	1	1	1	
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных			38.62%																	