

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент научно-технологической политики и образования

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Красноярский государственный аграрный университет"

Институт пищевых производств

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 7 от 30.03.2018 г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

УТВЕРЖДАЮ

Ректор  Пыжикова Н.И.

"30" 03 2018 г.

19.04.03

Направление подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность Ресурсосберегающие технологии в получении продуктов питания животного происхождения

Кафедра: Технологии консервирования и пищевой биотехнологии

Квалификация: МАГИСТР
Программа подготовки: академическая магистратура
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 2г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2017

Учебный год 2018-2019

Образовательный стандарт № 1487 от 21.11.2014

+	Основной	Виды деятельности
+	+	научно-исследовательская
+	-	проектная
+	-	производственно-технологическая
+	+	организационно-управленческая

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР  / Сорокатая Е.И./

Начальник ОЛОКО  / Новикова В.Б./

Директор института  / Матюшев В.В./

Председатель методической комиссии  / Кох Д.А./

Директор ООО "Пищепром"  / Евсеев М.А./





Индекс	Наименование	Форма контроля		з.е.	Факт	Часов в з.е.	Итого акад. часов					Курс 1												Курс 2												Закр	Компетенции
		Экзам	Защит				Экспертное	СР	Конт роль	Интер часы	Сем. 1					Сем. 2					Сем. 3					Сем. 4											
											з.е.	Лек	Лек инте р.	Лаб	Пр	Пр инте р.	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лек инте р.	Лаб	Лаб инте р.	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лек инте р.	Лаб	Лаб инте р.	Пр	СР	Конт роль			
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																																					
<b>Базовая часть</b>																																					
Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники	1		3	3	36	108	108	26	82		8	3	8	4		18	4	82												65	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-2					
Б1.Б.02	Методика и методология преподавания в высшей школе	1		3	3	36	108	108	16	92		8	3	8	8		8		92												36	ОК-3; ПК-10; ПК-20					
Б1.Б.03	Деловой иностранный язык	2		3	3	36	108	108	22	86											3		22								34	ОПК-1; ПК-16					
Б1.Б.04	Инновационное бизнес-планирование научных разработок	3		3	3	36	108	108	50	58		18									3		20		10		30	8	58		56	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-8; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-19					
				12	12		432	432	114	318		34	6	16	12		26	4	174		3		22			86	3	20	10		30	8	58				
<b>Вариативная часть</b>																																					
Б1.В.01	Методика, методология и организация научных исследований		1	3	3	36	108	108	44	64		20	3	8	8		36	12	64													39	ПК-3; ПК-7; ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-20; ПК-22				
Б1.В.02	Информационные технологии	3		3	3	36	108	108	40	68		20									3		40	20								60	ПК-6				
Б1.В.03	Технология продуктов функционального назначения	2		3	3	36	108	108	42	30	36	18									3	10	8	32	10		30	36					39	ПК-11; ПК-19			
Б1.В.04	Методология проектирования продуктов питания с заданными свойствами и составом		2	4	4	36	144	144	66	78		22									4	22	10	44	12		78						39	ПК-2; ПК-10; ПК-11; ПК-18; ПК-21			
Б1.В.05	Управление качеством продукции	4		3	3	36	108	108	44	64		6																3	18	6		26	64	41	ОПК-4; ПК-9; ПК-11; ПК-13		
Б1.В.06	Основы производства сырокопченых, сыровяленых мясных изделий	4		3	3	36	108	108	34	38	36	20																3	8	8	26	12		38	36	39	ПК-8; ПК-13; ПК-21
Б1.В.07	Научные основы производства новых мясных продуктов	1		3	3	36	108	108	44	28	36		3	18		26																		39	ПК-5; ПК-7; ПК-21; ПК-22		
Б1.В.08	Технология консервирования продуктов животного происхождения		3	3	3	36	108	108	50	58		12										3	10	8	40	4								39	ПК-1; ПК-8; ПК-11		
Б1.В.09	Технологические ингредиенты в переработке мяса и мясных продуктов		4	3	3	36	108	108	44	64		10																3	18	10	26			64	39	ПК-15; ПК-19	
Б1.В.10	Холодильная техника и технология	4		3	3	36	108	108	44	64		10																3	18	10	26			64	42	ПК-1	
Б1.В.11	Биотехнология продуктов питания животного происхождения	3		3	3	36	108	108	50	22	36	18										3	10	10	40	8		22	36					39	ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-16		
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>	<b>4</b>		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>44</b>	<b>64</b>																			3	<b>18</b>	<b>26</b>		<b>64</b>			<b>ПК-1; ПК-8</b>		
Б1.В.ДВ.01.01	Инновационные технологии в производстве мясопродуктов	4		3	3	36	108	108	44	64																		3	18		26			64	39	ПК-1; ПК-8	
Б1.В.ДВ.01.02	Оборудование и автоматизированное управление в производстве мясопродуктов	4		3	3	36	108	108	44	64																		3	18		26			64	42	ПК-1; ПК-8	
Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>44</b>	<b>100</b>			4	<b>18</b>		<b>26</b>					<b>100</b>																<b>ПК-11</b>		
Б1.В.ДВ.02.01	Упаковочные материалы для продуктов животного происхождения	1	4	4	36	144	144	44	100			4	18		26				100															39	ПК-11		
Б1.В.ДВ.02.02	Патентование	1	4	4	36	144	144	44	100			4	18		26				100															42	ПК-9; ПК-12		
Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>	<b>3</b>		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>30</b>	<b>78</b>		<b>12</b>											3	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	<b>8</b>		<b>78</b>							<b>ПК-4; ПК-8; ПК-15</b>		
Б1.В.ДВ.03.01	Технологии переработки продуктов убоя	3		3	3	36	108	108	30	78		12										3	10	4	20	8		78						39	ПК-4; ПК-8; ПК-15		



№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры	
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.							
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Неделя			
ИТОГО (с факультативами)				<b>900</b>							<b>25</b>	16 2/6		<b>1440</b>							<b>40</b>	26 2/6		<b>2340</b>							<b>65</b>	42 4/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>900</b>							<b>25</b>			<b>1260</b>							<b>35</b>			<b>2160</b>							<b>60</b>				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>55,9</b>									<b>55,6</b>									<b>55,8</b>													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>54</b>									<b>54</b>									<b>54</b>													
	Аудиторная нагрузка			<b>18</b>									<b>16,8</b>									<b>17,4</b>													
	Контактная работа			<b>18</b>									<b>16,8</b>									<b>17,4</b>													
<b>ДИСЦИПЛИНЫ</b>				<b>576</b>	<b>174</b>	<b>60</b>	<b>52</b>	<b>62</b>	<b>366</b>	<b>36</b>	<b>16</b>	ТО: 9 2/3□ Э: 2/3		<b>684</b>	<b>282</b>	<b>76</b>	<b>162</b>	<b>44</b>	<b>366</b>	<b>36</b>	<b>19</b>	ТО: 11 2/3□ Э: 2/3		<b>1260</b>	<b>456</b>	<b>136</b>	<b>214</b>	<b>106</b>	<b>732</b>	<b>72</b>	<b>35</b>	ТО: 21 1/3□ Э: 1 1/3			
1	Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники	За	<b>108</b>	26	8		18	82		3												За	<b>108</b>	26	8		18	82		3			65	1
2	Б1.Б.02	Методика и методология преподавания в высшей школе	За	<b>108</b>	16	8		8	92		3												За	<b>108</b>	16	8		8	92		3			36	1
3	Б1.Б.03	Деловой иностранный язык										За	<b>108</b>	22		22			86		3		За	<b>108</b>	22		22		86		3			34	2
4	Б1.В.01	Методика, методология и организация научных исследований	ЗаО	<b>108</b>	44	8		36	64		3												ЗаО	<b>108</b>	44	8		36	64		3			39	1
5	Б1.В.03	Технология продуктов функционального назначения										Экз	<b>108</b>	42	10	32		30	36	3			Экз	<b>108</b>	42	10	32		30	36	3			39	2
6	Б1.В.04	Методология проектирования продуктов питания с заданными свойствами и составом										ЗаО	<b>144</b>	66	22	44		78		4			ЗаО	<b>144</b>	66	22	44		78		4			39	2
7	Б1.В.07	Научные основы производства новых мясных продуктов	Экз	<b>108</b>	44	18	26		28	36	3												Экз	<b>108</b>	44	18	26		28	36	3			39	1
8	Б1.В.ДВ.02.01	Упаковочные материалы для продуктов животного происхождения	ЗаО	<b>144</b>	44	18	26		100		4												ЗаО	<b>144</b>	44	18	26		100		4			39	1
9	Б1.В.ДВ.02.02	Патентование	ЗаО	<b>144</b>	44	18	26		100		4												ЗаО	<b>144</b>	44	18	26		100		4			42	1
10	Б1.В.ДВ.04.01	Физико-химические и микробиологические процессы при производстве мясных продуктов										ЗаО	<b>144</b>	66	22	22	22	78		4			ЗаО	<b>144</b>	66	22	22	22	78		4			39	2
11	Б1.В.ДВ.04.02	Санитарные и гигиенические нормы и правила в переработке мяса и мясорпродуктов										ЗаО	<b>144</b>	66	22	22	22	78		4			ЗаО	<b>144</b>	66	22	22	22	78		4			39	2
12	ФТД.В.01	Основы технологии мясных изделий зарубежных стран	За	<b>108</b>	54	22	32		54		3												За	<b>108</b>	54	22	32		54		3			39	2
13	ФТД.В.02	Проектирование мини-цехов для комплексной переработки сырья животного происхождения	За	<b>72</b>	32		10	22	40		2												За	<b>72</b>	32		10	22	40		2			42	2
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Экз За(2) ЗаО(2)										Экз За(3) ЗаО(2)										Экз(2) За(5) ЗаО(4)												
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)	324	324			324			9	6		756	684			684	72		21	14		1080	1008			1008	72		30	20			
	Б2.В.01(У)	Педагогическая											За	216	144			144	72		6	4	За	216	144			144	72		6	4			
	Б2.В.03(П)	Технологическая практика											ЗаО	108	108			108			3	2	ЗаО	108	108			108			3	2			
	Б2.В.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности											ЗаО	108	108			108			3	2	ЗаО	108	108			108			3	2			
	Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	324	324			324			9	6	ЗаО	324	324			324			9	6	ЗаО(2)	648	648			648			18	12			
<b>ГИА</b>			(План)																																
<b>КАНИКУЛЫ</b>											1											6										7			

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестры		
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.								
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Неделя				
ИТОГО (с факультативами)				<b>864</b>							<b>24</b>	17 2/6		<b>1296</b>							<b>36</b>	23 5/6		<b>2160</b>							<b>60</b>	41 1/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>864</b>							<b>24</b>			<b>1296</b>							<b>36</b>			<b>2160</b>							<b>60</b>					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>47,3</b>									<b>55</b>									<b>51,2</b>														
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>54</b>									<b>54</b>									<b>54</b>														
	Аудиторная нагрузка			<b>20,7</b>									<b>23</b>									<b>21,9</b>														
	Контактная работа			<b>20,7</b>									<b>23</b>									<b>21,9</b>														
<b>ДИСЦИПЛИНЫ</b>				<b>540</b>	<b>220</b>	<b>50</b>	<b>140</b>	<b>30</b>	<b>284</b>	<b>36</b>	<b>15</b>	ТО: 10 2/3□ Э: 2/3		<b>540</b>	<b>210</b>	<b>80</b>	<b>104</b>	<b>26</b>	<b>294</b>	<b>36</b>	<b>15</b>	ТО: 9 1/6□ Э: 2/3		<b>1080</b>	<b>430</b>	<b>130</b>	<b>244</b>	<b>56</b>	<b>578</b>	<b>72</b>	<b>30</b>	ТО: 19 5/6□ Э: 1 1/3				
1	Б1.Б.04	Инновационное бизнес-планирование научных разработок	За	<b>108</b>	50	20		30	58		3												За	<b>108</b>	50	20		30	58		3			56	3	
2	Б1.В.02	Информационные технологии	За	<b>108</b>	40		40		68		3												За	<b>108</b>	40		40		68		3			60	3	
3	Б1.В.05	Управление качеством продукции										За	<b>108</b>	44	18		26	64				3	За	<b>108</b>	44	18		26	64		3			41	4	
4	Б1.В.06	Основы производства сырокопченых, сыровяленых мясных изделий										Экз	<b>108</b>	34	8	26		38	36			3	Экз	<b>108</b>	34	8	26		38	36	3			39	4	
5	Б1.В.08	Технология консервирования продуктов животного происхождения	ЗаО	<b>108</b>	50	10	40		58		3												ЗаО	<b>108</b>	50	10	40		58		3			39	3	
6	Б1.В.09	Технологические ингредиенты в переработке мяса и мясных продуктов										ЗаО	<b>108</b>	44	18	26		64				3	ЗаО	<b>108</b>	44	18	26		64		3			39	4	
7	Б1.В.10	Холодильная техника и технология										За	<b>108</b>	44	18	26		64				3	За	<b>108</b>	44	18	26		64		3			42	4	
8	Б1.В.11	Биотехнология продуктов питания животного происхождения	Экз	<b>108</b>	50	10	40		22	36	3												Экз	<b>108</b>	50	10	40		22	36	3			39	3	
9	Б1.В.Дв.01.01	Инновационные технологии в производстве мясopодуKтов										За	<b>108</b>	44	18	26		64				3	За	<b>108</b>	44	18	26		64		3			39	4	
10	Б1.В.Дв.01.02	Оборудование и автоматизированное управление в производстве мясopодуKтов										За	<b>108</b>	44	18	26		64				3	За	<b>108</b>	44	18	26		64		3			42	4	
11	Б1.В.Дв.03.01	Технологии переработки продуктов убоя	За	<b>108</b>	30	10	20		78		3												За	<b>108</b>	30	10	20		78		3			39	3	
12	Б1.В.Дв.03.02	Рациональное использование вторичного сырья в производстве мясных продуктов	За	<b>108</b>	30	10	20		78		3												За	<b>108</b>	30	10	20		78		3			39	3	
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Экз За(3) ЗаО										Экз За(3) ЗаО										Экз(2) За(6) ЗаО(2)													
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)		324	324			324		9	6		540	540			540			15	10			864	864			864		24	16				
	Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	324	324			324		9	6		ЗаО	324	324			324			9	6	ЗаО(2)	648	648			648		18	12					
	Б2.В.05(Пд)	Преддипломная											ЗаО	216	216			216			6	4	ЗаО	216	216			216		6	4					
<b>ГИА</b>			(План)										216					216			6	4		216				216		6	4					
	Б3.Б.01(Д)	Подготовка выпускной квалификационной работы											144					144			4	2 2/3		144				144		4	2 2/3					
	Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы											72					72			2	1 1/3		72				72		2	1 1/3					
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																			8 4/6	8 4/6