



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Дальневосточный федеральный университет"  
Школа биомедицины

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 07-17 от 29.09.2017

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной и воспитательной работе  
А.Н. Шушин  
2017 г.



19.04.03

Продукты питания животного происхождения  
Технология мяса и мясных продуктов ✓

Кафедра: Департамент пищевых наук и технологий

Факультет: ШБМ

Квалификация: Магистр
Программа подготовки: академ. магистратура
Форма обучения: очная
Срок обучения: 2г

Год начала подготовки 2017

Образовательный стандарт ОС ВО ДВФУ N235  
18.02.2016

<b>Виды деятельности</b>
- научно-исследовательская
- производственно-технологическая
- проектная
- организационно-управленческая

### СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного отдела Департамента организации образовательной деятельности

/ Е.В. Жилина/

Начальник учебно-методического отдела

/ Т.В. Владыкина/

Руководитель образовательной программы

/ Т.К. Каленик/





1	2	3	4	77	78	79	80	81	82	83	84	200	###	202,00	203	204	205	206	207
Индекс	Наименование	Семестр 4 [11 нед]										Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд. (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
		Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Код	Наименование								
		с 2																	
	Итого	36		81	27			207	81	30		-		68%	248				
	Итого по ООП (без факультативов)	36		81	27			207	81	30		-		69.3%	248				
	Б=13% В=87% ДВ(от В)=30.7%																		
	Итого по блоку Б1	36		81	27			99	81	9		-		69.3%	248				
	Б=13% В=87% ДВ(от В)=30.7%																		
Б1	Дисциплины (модули)	36		81	27			99	81	9		-		69.3%	248				
Б1.Б	Базовая часть											-		55.6%	28				
Б1.Б.1	Научное обеспечение технологий пищевых продуктов животного происхождения											-		55.6%	28				
Б1.Б.1.1	Математическое моделирование											36		75%	10		101	Информатики, математического и комп	ОК-8, 9, 10; ОПК-3; ПК-28
Б1.Б.1.2	Методология научных исследований в технологии продуктов животного происхождения											36			10		136	Департамент пищевых наук и технологий	ОК-1, 3, 4, 6, 7; ОПК-1, 2
Б1.Б.1.3	Методология проектирования продуктов питания с заданными свойствами и составом											36		66.7%	8		136	Департамент пищевых наук и технологий	ОК-2, 5; ОПК-2, 3, 4, 5; ПК-26
*																			
*																			
Б1.В	Вариативная часть	36		81	27			99	81	9		-		71.2%	220				
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	9		27	18			27	27	3		-		67.4%	172				
Б1.В.ОД.1	Профессионально-ориентированный перевод											36		100%	108		142	Академический департамент английского языка	ОК-1, 7; ОПК-1, 5; ПК-5
Б1.В.ОД.2	Безопасность и качество сырья и продуктов											-		62.5%	12				
Б1.В.ОД.2.1	Биобезопасность продуктов животного происхождения											36		50%	4		136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-10, 12, 19, 23, 29
Б1.В.ОД.2.2	Формирование качества пищевых продуктов животного происхождения на основе принципов ХАССП											36		75%	8		136	Департамент пищевых наук и технологий	ОПК-3, 4, 5; ПК-9, 10
*																			
Б1.В.ОД.3	Научное обеспечение технологий пищевых продуктов животного происхождения											-		50%	18				
Б1.В.ОД.3.1	Методология исследования сырья и продуктов питания											36		33.3%	8		136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-6, 7, 9, 21, 23
Б1.В.ОД.3.2	Современные проблемы науки в пищевых и перерабатывающих отраслях агропромышленного комплекса											36		66.7%	10		136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-2, 9, 14, 20, 24
*																			
Б1.В.ОД.4	Технология мяса и мясных продуктов	9		27	18			27	27	3		-		57.1%	34				
Б1.В.ОД.4.1	Организация и управление производством пищевых продуктов животного происхождения	9		27	18			27	27	3		36		75%	10		136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-11, 13, 15, 16, 19
Б1.В.ОД.4.2	Научные основы технологии и производства продуктов питания животного происхождения											36		33.3%	16		136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-3, 5, 7, 17, 25



Индекс	Наименование	Семестр 4 [11 нед]								Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
		с 2													Код	Наименование	
		Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контр оль	ЗЕТ								
Б1.В.ОД.4.3	Биотехнология современного производства пищевых продуктов животного происхождения									36		75%	8		136	Департамент пищевых наук и технологий	ОПК-1; ПК-5, 8, 10, 12, 27
*																	
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	27		54	9		72	54	6	-		80%	48				
Б1.В.ДВ.1	Технология мяса и мясных продуктов																
1	Комплексное использование и рациональная переработка сырья животного происхождения	9		18	9		36		2	36		66.7%	10		136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-10, 20, 21, 22, 23
2	Биотехнология генномодифицированного сырья	9		18	9		36		2	36		66.7%	10		136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-10, 20, 21, 22, 23
*																	
Б1.В.ДВ.2	Технология мяса и мясных продуктов																
1	Технология специализированных продуктов питания животного происхождения	18		36			36	54	4	36		66.7%	10		136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-8, 10, 18, 21, 22
2	Технология функциональных продуктов питания животного происхождения	18		36			36	54	4	36		66.7%	10		136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-8, 10, 18, 21, 22
*																	
Б1.В.ДВ.3	Технология мяса и мясных продуктов																
1	Стартовые культуры в технологии ферментированных продуктов									36		100%	10		136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-3, 4, 5, 20
2	Стартовые культуры в технологии сырокопченых и сыровяленых мясных продуктов									36		100%	10		136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-3, 4, 5, 20
*																	
Б1.В.ДВ.4	Пищевая инженерия																
1	Оборудование и организация непрерывного технологического потока									36		100%	10		136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-1, 8, 28, 29, 30
2	Биоинформатика и информационные технологии									36		100%	10		136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-1, 8, 28, 29, 30
*																	
Б1.В.ДВ.5	Пищевое законодательство																
1	Техническое регулирование и нормативное обеспечение производства пищевых продуктов животного происхождения									36		66.7%	8		136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-6, 11, 14, 17, 19
2	Международное правовое обеспечение безопасности и качества агропродовольственного сырья									36		66.7%	8		136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-6, 11, 14, 17, 19
*																	
ДВ*																	
Индекс	Наименование	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.							Компетенции		
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	8	432			324	12										
Б2.У	Учебная практика																
*																	
Б2.Н	Научно-исследовательская работа																
Б2.Н.1	Научно-исследовательский семинар	Вар	V							36	1,50				ПК-20, 21, 22, 23, 24, 25		





Индекс	Наименование	Семестр 4 [11 нед]								Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
		с 2													Код	Наименование	
		Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контр-оль	ЗЕТ								

*																	
Б2.П	Производственная практика	8			432		324		12								
Б2.П.1	Научно-исследовательская работа	Вар	V	6			324		324		9	36	1,50		136	Департамент пищевых наук и техноло	ПК-20, 21, 22, 23, 24, 25
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической деятельности (в том числе технологическая практика)	Вар									36	1,50		136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	
Б2.П.3	Практика по получению профессиональных умений и опыта в проектной деятельности	Вар	V								36	1,50		136	Департамент пищевых наук и технологий	ОК-3; ПК-26, 27, 28, 29, 30	
Б2.П.4	Практика по получению профессиональных умений и опыта в организационно-управленческой деятельности	Вар	V								36	1,50		136	Департамент пищевых наук и технологий	ОК-2, 3; ОПК-4, 5; ПК-11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19	
Б2.П.5	Преддипломная практика	Вар		2			108				3	36	1,50	136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30	

Индекс	Наименование	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					Компетенции
			Итого	СР	Ауд								
Б3	Государственная итоговая аттестация	6				9	-						

Индекс	Наименование	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контр-оль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					Компетенции
Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена						108		3	36			136	Департамент пищевых наук и технологий	ОК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10; ОПК-1, 2, 3, 4, 5; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30	

Индекс	Наименование	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					Компетенции	
			Итого	СР	Ауд									
Б3.Д	Подготовка и защита ВКР	4				216			6					
Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Баз	4			216			6	36	1,50	136	Департамент пищевых наук и технологий	ОК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10; ОПК-1, 2, 3, 4, 5; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30

Индекс	Наименование	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контр-оль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					Компетенции
ФТД.1	Нутрициология									36		50%		136	Департамент пищевых наук и техноло	ОК-1, 10; ПК-5, 20, 26
ФТД.2	Эффективность биотехнологических производств									36		50%		136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-3, 5, 14



1	OK-1	способность творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике, высокой степени профессиональной мобильности
		Б1.Б.1.2 Б1.В.ОД.1 Б3.Г.1 ФТД.1 Б3.Д.1
		Методология научных исследований в технологии продуктов животного происхождения Профессионально-ориентированный перевод Подготовка и сдача государственного экзамена Нутрициология Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
		готовность проявлять качества лидера и организовать работу коллектива, владеть эффективными технологиями решения профессиональных проблем
2	OK-2	Методология проектирования продуктов питания с заданными свойствами и составом
		Б1.Б.1.3 Б3.Г.1 Б3.П.4 Б3.Д.1
		Методология проектирования продуктов питания с заданными свойствами и составом Подготовка и сдача государственного экзамена Практика по получению профессиональных умений и опыта в организационно-управленческой деятельности Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
		умение работать в проектных междисциплинарных командах, в том числе в качестве руководителя
3	OK-3	Методология научных исследований в технологии продуктов животного происхождения
		Б1.Б.1.2 Б3.Г.1 Б3.П.3 Б3.П.4 Б3.Д.1
		Методология научных исследований в технологии продуктов животного происхождения Подготовка и сдача государственного экзамена Практика по получению профессиональных умений и опыта в проектной деятельности Практика по получению профессиональных умений и опыта в организационно-управленческой деятельности Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
		умение быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и выработать альтернативные варианты их решения
4	OK-4	Методология научных исследований в технологии продуктов животного происхождения
		Б1.Б.1.2 Б3.Г.1 Б3.Д.1
		Методология научных исследований в технологии продуктов животного происхождения Подготовка и сдача государственного экзамена Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
		способность генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности
5	OK-5	Методология проектирования продуктов питания с заданными свойствами и составом
		Б1.Б.1.3 Б3.Г.1 Б3.Д.1
		Методология проектирования продуктов питания с заданными свойствами и составом Подготовка и сдача государственного экзамена Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
		способность вести научную дискуссию, владеть нормами научного стиля современного русского языка
6	OK-6	Методология научных исследований в технологии продуктов животного происхождения
		Б1.Б.1.2 Б3.Г.1 Б3.Д.1
		Методология научных исследований в технологии продуктов животного происхождения Подготовка и сдача государственного экзамена Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
		способность к свободной научной и профессиональной коммуникации в иноязычной среде
7	OK-7	Методология научных исследований в технологии продуктов животного происхождения
		Б1.Б.1.2 Б1.В.ОД.1 Б3.Г.1 Б3.Д.1
		Методология научных исследований в технологии продуктов животного происхождения Профессионально-ориентированный перевод Подготовка и сдача государственного экзамена Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
		способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
8	OK-8	Математическое моделирование
		Б1.Б.1.1 Б3.Г.1 Б3.Д.1
		Математическое моделирование Подготовка и сдача государственного экзамена Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
		готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
9	OK-9	Математическое моделирование
		Б1.Б.1.1 Б3.Г.1 Б3.Д.1
		Математическое моделирование Подготовка и сдача государственного экзамена Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
		готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
10	OK-10	Математическое моделирование
		Б1.Б.1.1 Б3.Г.1 ФТД.1 Б3.Д.1
		Математическое моделирование Подготовка и сдача государственного экзамена Нутрициология Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
		готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
11	OK-1	Методология научных исследований в технологии продуктов животного происхождения
		Б1.Б.1.2 Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.3 Б3.Г.1 Б3.Д.1
		Методология научных исследований в технологии продуктов животного происхождения Профессионально-ориентированный перевод Биотехнология современного производства пищевых продуктов животного происхождения Подготовка и сдача государственного экзамена Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
		готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
12	OK-2	Методология проектирования продуктов питания с заданными свойствами и составом
		Б1.Б.1.2 Б1.Б.1.3 Б3.Г.1 Б3.Д.1
		Методология проектирования продуктов питания с заданными свойствами и составом Подготовка и сдача государственного экзамена Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
		способность разрабатывать эффективную стратегию и формировать посылку маркетинга, обеспечивать предприятие питанием материальными и финансовыми ресурсами, разрабатывать новые конкурентоспособные концепции
13	OK-3	Математическое моделирование
		Б1.Б.1.1 Б1.Б.1.3 Б1.В.ОД.2.2 Б3.Г.1 Б3.Д.1
		Математическое моделирование Методология проектирования продуктов питания с заданными свойствами и составом Формирование качества пищевых продуктов животного происхождения на основе принципов ХАССП Подготовка и сдача государственного экзамена Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
		способность устанавливать требования к документоборудованию на предприятии
14	OK-4	Методология проектирования продуктов питания с заданными свойствами и составом
		Б1.Б.1.3 Б1.В.ОД.2.2 Б3.Г.1 Б3.П.4 Б3.Д.1
		Методология проектирования продуктов питания с заданными свойствами и составом Формирование качества пищевых продуктов животного происхождения на основе принципов ХАССП Подготовка и сдача государственного экзамена Практика по получению профессиональных умений и опыта в организационно-управленческой деятельности Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
		способность создавать и поддерживать индексы организации
15	OK-5	Методология проектирования продуктов питания с заданными свойствами и составом
		Б1.Б.1.3 Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2.2 Б3.Г.1 Б3.П.4 Б3.Д.1
		Методология проектирования продуктов питания с заданными свойствами и составом Профессионально-ориентированный перевод Формирование качества пищевых продуктов животного происхождения на основе принципов ХАССП Подготовка и сдача государственного экзамена Практика по получению профессиональных умений и опыта в организационно-управленческой деятельности Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
		способность в профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями образовательной программы магистратуры)
16	ПК-1	Оборудование и организация непрерывного технологического потока
		Б1.В.ДВ.4.1 Б1.В.ДВ.4.2 Б3.Г.1 Б3.П.2 Б3.П.5 Б3.Д.1
		Оборудование и организация непрерывного технологического потока Биотехнология и информационные технологии Подготовка и сдача государственного экзамена Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической деятельности (в том числе технологической практике) Преддипломная практика Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
		способность использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, влиять на формирование целей компании, владеть навыками не все социально-психологической климат в нужной для достижения целей направленности, оценивать качество результатов деятельности
17	ПК-2	Современные проблемы науки в пищевых и перерабатывающих отраслях агропродовольственного комплекса
		Б1.В.ОД.3.2 Б3.Г.1 Б3.П.2 Б3.П.5 Б3.Д.1
		Современные проблемы науки в пищевых и перерабатывающих отраслях агропродовольственного комплекса Подготовка и сдача государственного экзамена Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической деятельности (в том числе технологической практике) Преддипломная практика Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
		способность ориентироваться в постановке задачи и определять, каким образом следует искать средства ее решения
18	ПК-3	Научные основы технологии и производства продуктов питания животного происхождения
		Б1.В.ОД.4.2 Б1.В.ДВ.3.1 Б1.В.ДВ.3.2 Б3.Г.1 ФТД.2 Б3.П.5 Б3.Д.1
		Научные основы технологии и производства продуктов питания животного происхождения Стартовые культуры в технологии ферментированных продуктов Стартовые культуры в технологии сырокопченых и сыровяленых мясных продуктов Подготовка и сдача государственного экзамена Эффективность биотехнологических производств Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической деятельности (в том числе технологической практике) Преддипломная практика Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
		способность ориентироваться в постановке задачи и определять, каким образом следует искать средства ее решения
19	ПК-4	Стартовые культуры в технологии ферментированных продуктов
		Б1.В.ДВ.3.1 Б1.В.ДВ.3.2 Б3.Г.1 Б3.П.2 Б3.П.5 Б3.Д.1
		Стартовые культуры в технологии ферментированных продуктов Стартовые культуры в технологии сырокопченых и сыровяленых мясных продуктов Подготовка и сдача государственного экзамена Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической деятельности (в том числе технологической практике) Преддипломная практика Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
		способность осваивать знания в области современных проблем науки, естествознания, неконвулярной биологии, микробиологии, теории и технологии продукции животного происхождения
20	ПК-5	способность осваивать знания в области современных проблем науки, естествознания, неконвулярной биологии, микробиологии, теории и технологии продукции животного происхождения

21	ПК-6	Б1.В.ОД.1	Профессионально-ориентированный перевод		
		Б1.В.ОД.2	Научные основы технологии и производства продуктов питания животного происхождения		
		Б1.В.ОД.3	Биотехнология современного производства пищевых продуктов животного происхождения		
		Б1.В.ДВ.3.1	Стартовые культуры в технологии ферментированных продуктов		
		Б1.В.ДВ.3.2	Стартовые культуры в технологии сырокопченых и сыровяленых мясных продуктов		
		Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена		
		ФТД.1	Нутрициология		
		ФТД.2	Эффективность биотехнологических производств		
		Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической деятельности (в том числе технологическая практика)		
		Б2.П.5	Преддипломная практика		
Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты				
22	ПК-7	Б1.В.ОД.3.1	Методология исследования сырья и продуктов питания		
		Б1.В.ДВ.5.1	Техническое регулирование и нормативное обеспечение производства пищевых продуктов животного происхождения		
		Б1.В.ДВ.5.2	Международное правовое обеспечение безопасности и качества агропродовольственного сырья		
		Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена		
		Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической деятельности (в том числе технологическая практика)		
		Б2.П.5	Преддипломная практика		
		Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		
		Б1.В.ОД.3.1	способность оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы		
		Б1.В.ОД.4.2	Методология исследования сырья и продуктов питания		
		Б3.Г.1	Научные основы технологии и производства продуктов питания животного происхождения		
23	ПК-8	Б1.В.ОД.3	Биотехнология современного производства пищевых продуктов животного происхождения		
		Б1.В.ДВ.2.1	Технология специализированных продуктов питания животного происхождения		
		Б1.В.ДВ.2.2	Технология функциональных продуктов питания животного происхождения		
		Б1.В.ДВ.4.1	Оборудование и организация непрерывного технологического потока		
		Б1.В.ДВ.4.2	Биоинформатика и информационные технологии		
		Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена		
		Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической деятельности (в том числе технологическая практика)		
		Б2.П.5	Преддипломная практика		
		Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		
		24	ПК-9	Б1.В.ОД.2.2	способность оценивать критические контрольные точки и инновационные технологические риски при внедрении новых технологий
Б1.В.ОД.3.1	Формирование качества пищевых продуктов животного происхождения на основе принципов HACCP				
Б1.В.ОД.3.2	Методология исследования сырья и продуктов питания				
Б1.В.ОД.3.3	Современные проблемы науки в пищевых и перерабатывающих отраслях агропродовольственного комплекса				
Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена				
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической деятельности (в том числе технологическая практика)				
Б2.П.5	Преддипломная практика				
Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты				
25	ПК-10			Б1.В.ОД.2.1	готовность обеспечивать проведение технологических процессов и выпуск продукции в соответствии с санитарными и ветеринарными нормами и правилами
				Б1.В.ОД.2.2	Безопасность продуктов животного происхождения
		Б1.В.ОД.2.3	Формирование качества пищевых продуктов животного происхождения на основе принципов HACCP		
		Б1.В.ОД.4.3	Биотехнология современного производства пищевых продуктов животного происхождения		
		Б1.В.ДВ.1.1	Комплексное использование и рациональная переработка сырья животного происхождения		
		Б1.В.ДВ.1.2	Биотехнология генноинжендеризированного сырья		
		Б1.В.ДВ.2.1	Технология специализированных продуктов питания животного происхождения		
		Б1.В.ДВ.2.2	Технология функциональных продуктов питания животного происхождения		
		Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена		
		Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической деятельности (в том числе технологическая практика)		
Б2.П.5	Преддипломная практика				
Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты				
26	ПК-11	Б1.В.ОД.4.1	способность организовать работу коллектива исполнителей, принимать решения в условиях неопределенности, определять порядок выполнения работ		
		Б1.В.ОД.4.1	Организация и управление производством пищевых продуктов животного происхождения		
		Б1.В.ДВ.5.1	Техническое регулирование и нормативное обеспечение производства пищевых продуктов животного происхождения		
		Б1.В.ДВ.5.2	Международное правовое обеспечение безопасности и качества агропродовольственного сырья		
		Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена		
		Б2.П.4	Практика по получению профессиональных умений и опыта в организационно-управленческой деятельности		
		Б2.П.5	Преддипломная практика		
		Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		
		27	ПК-12	Б1.В.ОД.2.1	способность осуществлять поиск и принятие оптимальных решений при создании продукции с учетом требований качества и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты
				Б1.В.ОД.4.3	Безопасность продуктов животного происхождения
Б1.В.ОД.4.3	Биотехнология современного производства пищевых продуктов животного происхождения				
Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена				
Б2.П.4	Практика по получению профессиональных умений и опыта в организационно-управленческой деятельности				
Б2.П.5	Преддипломная практика				
Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты				
28	ПК-13			Б1.В.ОД.4.1	готовность к управлению программными освоения новых технологий, координации работ персонала для комплексного решения инновационных проблем - от идеи до серийного производства
				Б1.В.ОД.4.1	Организация и управление производством пищевых продуктов животного происхождения
				Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
		Б2.П.4	Практика по получению профессиональных умений и опыта в организационно-управленческой деятельности		
		Б2.П.5	Преддипломная практика		
		Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		
		29	ПК-14	Б1.В.ОД.3.2	готовность адаптировать современные версии систем управления качеством в конкретных условиях производства на основе международных стандартов
				Б1.В.ОД.3.2	Современные проблемы науки в пищевых и перерабатывающих отраслях агропродовольственного комплекса
				Б1.В.ДВ.5.1	Техническое регулирование и нормативное обеспечение производства пищевых продуктов животного происхождения
				Б1.В.ДВ.5.2	Международное правовое обеспечение безопасности и качества агропродовольственного сырья
Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена				
ФТД.1	Эффективность биотехнологических производств				
Б2.П.4	Практика по получению профессиональных умений и опыта в организационно-управленческой деятельности				
Б2.П.5	Преддипломная практика				
Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты				
30	ПК-15			Б1.В.ОД.4.1	готовность использовать методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала
		Б1.В.ОД.4.1	Организация и управление производством пищевых продуктов животного происхождения		
		Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена		
		Б2.П.4	Практика по получению профессиональных умений и опыта в организационно-управленческой деятельности		
		Б2.П.5	Преддипломная практика		
		Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		
		31	ПК-16	Б1.В.ОД.4.1	готовность к проведению маркетинговых исследований и подготовке бизнес-планов выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных изделий и разработке планов и программ организации инновационной деятельности на предприятии
				Б1.В.ОД.4.1	Организация и управление производством пищевых продуктов животного происхождения
				Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
				Б2.П.4	Практика по получению профессиональных умений и опыта в организационно-управленческой деятельности
Б2.П.5	Преддипломная практика				
Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты				
32	ПК-17			Б1.В.ОД.4.2	способность поддерживать единое информационное пространство планирования и управления предприятием на всех этапах жизненного цикла производных продуктов питания животного происхождения
				Б1.В.ОД.4.2	Научные основы технологии и производства продуктов питания животного происхождения
				Б1.В.ДВ.5.1	Техническое регулирование и нормативное обеспечение производства пищевых продуктов животного происхождения
				Б1.В.ДВ.5.2	Международное правовое обеспечение безопасности и качества агропродовольственного сырья
		Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена		
		Б2.П.4	Практика по получению профессиональных умений и опыта в организационно-управленческой деятельности		
		Б2.П.5	Преддипломная практика		
		Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		

33	ПК-18	способность к организации и ведению технологических процессов	Технология специализированных продуктов питания животного происхождения
		Технология функциональных продуктов питания животного происхождения	
		Подготовка и сдача государственного экзамена	
		Практика по получению профессиональных умений и опыта в организационно-управленческой деятельности	
		Преддипломная практика	
34	ПК-19	готовность к управлению качеством продуктов питания животного происхождения с применением методов математического моделирования	Биобезопасность продуктов животного происхождения
		Организация и управление производством пищевых продуктов животного происхождения	
		Техническое регулирование и нормативное обеспечение производств пищевых продуктов животного происхождения	
		Международное правовое обеспечение безопасности и качества агропродовольственного сырья	
		Подготовка и сдача государственного экзамена	
35	ПК-20	способность использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах	Современные проблемы науки в пищевых и перерабатывающих отраслях агропродовольственного комплекса
		Комплексное использование и рациональная переработка сырья животного происхождения	
		Биотехнология генномодифицированного сырья	
		Стартовые культуры в технологии ферментированных продуктов	
		Стартовые культуры в технологии сыровыходных и сыровяжных мясных продуктов	
36	ПК-21	способность ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований	Методология исследования сырья и продуктов питания
		Комплексное использование и рациональная переработка сырья животного происхождения	
		Биотехнология генномодифицированного сырья	
		Технология специализированных продуктов питания животного происхождения	
		Технология функциональных продуктов питания животного происхождения	
37	ПК-22	способность систематически выполнять исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной аппаратуры и методов исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции при выполнении исследований в области проектирования новых продуктов	Комплексное использование и рациональная переработка сырья животного происхождения
		Биотехнология генномодифицированного сырья	
		Технология специализированных продуктов питания животного происхождения	
		Технология функциональных продуктов питания животного происхождения	
		Подготовка и сдача государственного экзамена	
38	ПК-23	способность оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемых новых технологий и продуктов	Биобезопасность продуктов животного происхождения
		Методология исследования сырья и продуктов питания	
		Комплексное использование и рациональная переработка сырья животного происхождения	
		Биотехнология генномодифицированного сырья	
		Подготовка и сдача государственного экзамена	
39	ПК-24	способность представлять результаты исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и научных обсуждений	Научно-исследовательская работа
		Научно-исследовательская работа	
		Преддипломная практика	
		Научно-исследовательский семинар	
		Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
40	ПК-25	способность проведения патентных исследований с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и жизнеспособности	Научные основы технологии и производства продуктов питания животного происхождения
		Подготовка и сдача государственного экзамена	
		Научно-исследовательская работа	
		Преддипломная практика	
		Научно-исследовательский семинар	
41	ПК-26	способность разрабатывать новый ассортимент продуктов и технологий с заданными составом и свойствами	Методология проектирования продуктов питания с заданными свойствами и составом
		Подготовка и сдача государственного экзамена	
		Нутрициология	
		Практика по получению профессиональных умений и опыта в проектной деятельности	
		Преддипломная практика	
42	ПК-27	способность проектировать научно-исследовательские работы по заданной проблеме	Биотехнология современного производства пищевых продуктов животного происхождения
		Подготовка и сдача государственного экзамена	
		Практика по получению профессиональных умений и опыта в проектной деятельности	
		Преддипломная практика	
		Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
43	ПК-28	способность к математическому моделированию процессов и объектов на базе прикладных пакетов автоматизированного проектирования и исследования	Математическое моделирование
		Оборудование и организация непрерывного технологического потока	
		Биоинформатика и информационные технологии	
		Подготовка и сдача государственного экзамена	
		Практика по получению профессиональных умений и опыта в проектной деятельности	
44	ПК-29	способность разрабатывать технические задания на проектирование и изготовление нестандартного оборудования и средств технологического оснащения предприятий по производству продуктов питания животного происхождения	Биобезопасность продуктов животного происхождения
		Оборудование и организация непрерывного технологического потока	
		Биоинформатика и информационные технологии	
		Подготовка и сдача государственного экзамена	
		Практика по получению профессиональных умений и опыта в проектной деятельности	
45	ПК-30	способность проектировать технологические процессы с использованием систем автоматического проектирования	Оборудование и организация непрерывного технологического потока
		Биоинформатика и информационные технологии	
		Подготовка и сдача государственного экзамена	
		Практика по получению профессиональных умений и опыта в проектной деятельности	
		Преддипломная практика	

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1	Дисциплины (модули)		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОПК-1	ОПК-2
			ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9
			ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21
			ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27	ПК-28	ПК-29	ПК-30			
<b>Б1.Б.1</b>	<b>Научное обеспечение технологий пищевых продуктов животного происхождения</b>													
Б1.Б.1.1	Математическое моделирование	101	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОПК-3	ПК-28							
Б1.Б.1.2	Методология научных исследований в технологии продуктов животного происхождения	136	ОК-1	ОК-3	ОК-4	ОК-6	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2					
Б1.Б.1.3	Методология проектирования продуктов питания с заданными свойствами и составом	136	ОК-2	ОК-5	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-26					
Б1.В.ОД.1	Профессионально-ориентированный перевод	142	ОК-1	ОК-7	ОПК-1	ОПК-5	ПК-5							
<b>Б1.В.ОД.2</b>	<b>Безопасность и качество сырья и продуктов</b>													
Б1.В.ОД.2.1	Биобезопасность продуктов животного происхождения	136	ПК-10	ПК-12	ПК-19	ПК-23	ПК-29							
Б1.В.ОД.2.2	Формирование качества пищевых продуктов животного происхождения на основе принципов ХАССП	136	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-9	ПК-10							
<b>Б1.В.ОД.3</b>	<b>Научное обеспечение технологий пищевых продуктов животного происхождения</b>													
Б1.В.ОД.3.1	Методология исследования сырья и продуктов питания	136	ПК-6	ПК-7	ПК-9	ПК-21	ПК-23							
Б1.В.ОД.3.2	Современные проблемы науки в пищевых и перерабатывающих отраслях агропромышленного комплекса	136	ПК-2	ПК-9	ПК-14	ПК-20	ПК-24							
<b>Б1.В.ОД.4</b>	<b>Технология мяса и мясных продуктов</b>													
Б1.В.ОД.4.1	Организация и управление производством пищевых продуктов животного происхождения	136	ПК-11	ПК-13	ПК-15	ПК-16	ПК-19							
Б1.В.ОД.4.2	Научные основы технологии и производства продуктов питания животного происхождения	136	ПК-3	ПК-5	ПК-7	ПК-17	ПК-25							
Б1.В.ОД.4.3	Биотехнология современного производства пищевых продуктов животного происхождения	136	ОПК-1	ПК-5	ПК-8	ПК-10	ПК-12	ПК-27						
Б1.В.ДВ.1.1	Комплексное использование и рациональная переработка сырья животного происхождения	136	ПК-10	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23							
Б1.В.ДВ.1.2	Биотехнология генномодифицированного сырья	136	ПК-10	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23							
Б1.В.ДВ.2.1	Технология специализированных продуктов питания животного происхождения	136	ПК-8	ПК-10	ПК-18	ПК-21	ПК-22							
Б1.В.ДВ.2.2	Технология функциональных продуктов питания животного происхождения	136	ПК-8	ПК-10	ПК-18	ПК-21	ПК-22							
Б1.В.ДВ.3.1	Стартовые культуры в технологии ферментированных продуктов	136	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-20								
Б1.В.ДВ.3.2	Стартовые культуры в технологии сырокопченых и сыровяленых мясных продуктов	136	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-20								
Б1.В.ДВ.4.1	Оборудование и организация непрерывного технологического потока	136	ПК-1	ПК-8	ПК-28	ПК-29	ПК-30							
Б1.В.ДВ.4.2	Биоинформатика и информационные технологии	136	ПК-1	ПК-8	ПК-28	ПК-29	ПК-30							



№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс											Каф.	Семестры												
			Контроль	Часов										ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов										ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов										ЗЕТ	Неделя								
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)												Контр.оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)											Контр.оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)										Контр.оль	Всего						
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контр.оль	ЗЕТ						Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контр.оль						ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб			Пр	КСР					СРП	СР	Контр.оль	ЗЕТ		
ИТОГО				1 044											29	21		1 224											34	24		2 268											63	45					
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1 008											28			1 152											32			2 160											60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			53														52														52																	
	ООП, факультативы (в период экз. сес. в период гос.экзаменов)			33														36														35																	
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)			18														14														16																	
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с рэ			13														8														10																	
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)			90											63	ТО: 18□		72											36	ТО: 18□		162											99	ТО: 36□					
ДИСЦИПЛИНЫ			( )	774											162	ТО*: 11 1/3□	Э: 3	648											108	ТО*: 10□	Э: 2	1 422											270	ТО*: 21 1/3□	Э: 5				
			(Предельное)	684	358	62	18	143	135	227	99	19			576	270	72	18	90	90	234	72	16			1 260	628	134	36	233	225	461	171	35															
1	Б1.Б.1	Научное обеспечение технологий пищевых продуктов животного происхождения	Экз	144	72	9		27	36		36	36	4		Экз	72	18	18				54		2		Экз	216	90	27		27	36		90	36	6			123										
2	Б1.Б.1.1	Математическое моделирование	Экз	144	72	9		27	36		36	36	4													Экз	144	72	9		27	36		36	36	4			101	1									
3	Б1.Б.1.2	Методология научных исследований в технологии продуктов животного происхождения	Экз	72											Экз	72	18	18				54		2		Экз	72	18	18				54		2			136	2										
4	Б1.В.ОД.1	Профессионально-ориентированный перевод	Экз	144	72			36	36		72		4		Экз	144	72			36	36	72		4		Экз	288	144			72	72		144		8			142	123									
5	Б1.В.ОД.2	Безопасность и качество сырья и продуктов	Экз	144	72	18		18	36		36	36	4		Экз	144	72	18		18	36	36	36	4		Экз	144	72	18		18	36	36	36	4			23											
6	Б1.В.ОД.2.1	Биобезопасность продуктов животного происхождения	Экз	144	72	18		18	36		36	36	4		Экз	144	72	18		18	36	36	36	4		Экз	144	72	18		18	36	36	36	4			136	2										
7	Б1.В.ОД.3	Научное обеспечение технологий пищевых продуктов животного происхождения	Экз(2)	252	144	36	18	54	36		45	63	7													Экз(2)	252	144	36	18	54	36		45	63	7			1										
8	Б1.В.ОД.3.1	Методология исследования сырья и продуктов питания	Экз	108	72	18	18	18	18		9	27	3													Экз	108	72	18	18	18	18		9	27	3			136	1									
9	Б1.В.ОД.3.2	Современные проблемы науки в пищевых и перерабатывающих отраслях агропромышленного комплекса	Экз	144	72	18		36	18		36	36	4													Экз	144	72	18		36	18		36	36	4			136	1									
10	Б1.В.ОД.4	Технология мяса и мясных продуктов	Экз КР	144	72	18	18	18	18		36	36	4		Экз КР	144	72	18	18	18	18		36	36	4		Экз КР	144	72	18	18	18	18		36	36	4			234									
11	Б1.В.ОД.4.2	Научные основы технологии и производства продуктов питания животного происхождения	Экз КР	144	72	18	18	18	18		36	36	4		Экз КР	144	72	18	18	18	18		36	36	4		Экз КР	144	72	18	18	18	18		36	36	4			136	2								
12	Б1.В.ДВ.5.1	Техническое регулирование и нормативное обеспечение производства пищевых продуктов животного происхождения	Экз	108	54	9		18	27		54		3													Экз	108	54	9		18	27		54		3			136	1									
13	Б1.В.ДВ.5.2	Международное правовое обеспечение безопасности и качества агропродовольственного сырья	Экз	108	54	9		18	27		54		3													Экз	108	54	9		18	27		54		3			136	1									
14	ФТД.1	Нутрициология	Экз	72	36	18		18			36		2		Экз	72	36	18		18				2		Экз	72	36	18		18		36		2			136	2										
15	ФТД.2	Эффективность биотехнологических производств	Экз	36	16	8		8			20		1		Экз	36	16	8		8				1		Экз	36	16	8		8		20		1			136	1										
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Экз(3) Экз(2)											Экз(2) Экз(2) КР											Экз(5) Экз(4) КР																							
<b>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА</b> (План)				252											252	7	4 2/3	648											432	18	12	900											684	25	16 2/3				
Научно-исследовательская работа (Распр.)			Экз	252											252	7	4 2/3	Экз	216											216	6	4	Экз(2)	468											468	13	8 2/3	1234	
Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической деятельности (в том числе технологическая практика)			Экз	216											216			Экз	216											216	6	4	Экз	216											216	6	4	2	
Практика по получению профессиональных умений и опыта в проектной деятельности (Распр.)			Экз	216											216			Экз	216											216	6	4	Экз	216											216	6	4	2	
<b>НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБ</b> (План)				108	18											90	3	2															108	18											90	3	2		
Научно-исследовательский семинар (Распр.)			Экз	108	18											90	3	2															Экз	108	18											90	3	2	1
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>																																																	
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																																	







		Итого						Курс 1			Курс 2			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	
					Мин.	Макс.	Факт							
	Итого				119	127	123	63	29	34	60	30	30	
	Итого по ООП (без факультативов)				117	123	120	60	28	32	60	30	30	
	Итого по блоку Б1	13%	87%	30.7%	60	60	60	32	18	14	28	19	9	
Б1	Дисциплины (модули)	13%	87%	30.7%	60	60	60	32	18	14	28	19	9	
Б1.Б	Базовая часть				6	24	8	6	4	2	2	2		
Б1.В	Вариативная часть				36	54	52	26	14	12	26	17	9	
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)				51	54	51	28	10	18	23	11	12	
Б2.Б	Базовая часть													
Б2.В	Вариативная часть				51	54	51	28	10	18	23	11	12	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9				9		9	
Б3.Б	Базовая часть				6	9	9				9		9	
Б3.В	Вариативная часть													
ФТД	Факультативы				2	4	3	3	1	2				
	Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					25.34%							
		в интерактивной форме					36.7%							
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)						52.7	-	52.5	52	-	54	51.6	
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)						36	-	33	36	-	36	40.5	
	в период гос.экзаменов						36	-			-		36	
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО)						18.3	-	18.3	14.4	-	19.5	23.4	
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. практ. и НИР						10.7	-	12.5	8	-	11.5	10.7	
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)							-			-			
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)							5	3	2		6	3	3
	ЗАЧЕТЫ (За)							4	2	2		4	3	1
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)													
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)										1	1		
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)							1		1				
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)													
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)													
	РЕФЕРАТЫ (Реф)													
	ЭССЕ (Эс)													
РГР (РГР)														