

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 03-21 от 04.03.2021

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

06.04.01

Направление 06.04.01 Биология

Программа магистратуры: Интегративная нутрициология (совместно с ФГБУН "ФИЦ питания, биотехнологии и безопасности пищи")

Кафедра: Департамент фармации и фармакологии

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки 2021

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 934 от 11.08.2020

Срок получения образования: 2г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
02	ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	экспертно-аналитический

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор



Шушин А.Н.

10.03.2021 г.

### СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора Департамента организации образовательной деятельности

 / Колодин Д.В. /

Врио заместителя директора по учебно-воспитательной работе

 / Калинина О.Л. /

Руководитель образовательной программы

 / Хотимченко Ю.С. /

## Календарный учебный график

Нед	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	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52		
I								*								*	*			Э	Э	К	К	*		*								*	*				*		Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	
II								*								*	*			Э	Э	К	К	К	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	*	*				*		Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К

## Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	17 3/6	16 1/6	33 4/6	18 4/6		18 4/6	52 2/6
Э	Экзаменационные сессии	2	3	5	2		2	7
У	Учебная практика		2	2				2
П	Производственная практика					15 2/6	15 2/6	15 2/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4	4
К	Каникулы	2	7	9		9 5/6	9 5/6	18 5/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6□ (9	2 5/6□ (5	2 2/6□ (14	1 2/6□ (8	2 5/6□ (5	2 1/6□ (13	4 3/6□ (27
	Продолжительность обучения □ (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед			более 39 нед			
	Итого	23	29	<b>52</b>	22	30	<b>52</b>	104

Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов								Курс 1																
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	Пр. подгот	Семестр 1						Семестр 2										
																	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>								71	71		2556	2556	1064	1114	378	317		23	828	118	18	216		368	108	25	900	118	72	180		368	162
<b>Обязательная часть</b>								24	24		864	864	416	421	27	124		11	396	46		162		188		13	468	46		162		233	27
Б1.О.01	Английский язык для академических целей	2	1				6	6	36	216	216	144	45	27	22	3	108			72		36		3	108			72		9	27		
Б1.О.02	Синергетика		2				3	3	36	108	108	36	72		18								3	108	18		18			72			
Б1.О.03	Молекулярная биология		1				3	3	36	108	108	54	54		12	3	108	18		36		54											
Б1.О.04	Философия естествознания		1				2	2	36	72	72	28	44			2	72	10		18		44											
Б1.О.05	Экологическая и биологическая безопасность		2				2	2	36	72	72	36	36										2	72	18		18			36			
Б1.О.06	Биоинформатика		2				3	3	36	108	108	36	72										3	108			36			72			
Б1.О.07	Биостатистика		1				3	3	36	108	108	54	54		22	3	108	18		36		54											
Б1.О.08	Управление проектами и методология научных исследований		2				2	2	36	72	72	28	44										2	72	10		18			44			
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>								47	47		1692	1692	648	693	351	193		12	432	72	18	54		180	108	12	432	72	72	18		135	135
Б1.В.01	Молекулярная биология клетки (клетка как основа жизни)	1					3	3	36	108	108	36	36	36	12	3	108	18		18		36	36										
Б1.В.02	Основы функциональной морфологии и физиологии пищеварения	1					4	4	36	144	144	36	72	36	12	4	144	18		18		72	36										
Б1.В.03	Биохимические и физиологические основы нутрициологии	2					3	3	36	108	108	36	27	45	22								3	108	18	18				27	45		
Б1.В.04	Молекулярная генетика, генетика человека		1				2	2	36	72	72	36	36		10	2	72	18		18		36											
Б1.В.05	Фармаконутрициология	3				3	3	36	108	108	36	36	36	8																			
Б1.В.06	Цифровая персонализированная нутрициология		3				2	2	36	72	72	36	36		12																		
Б1.В.07	Системы регуляции функционирования организмов и метаболический синдром	3					4	4	36	144	144	36	63	45	12																		
Б1.В.08	Эндокринология и питание		3				2	2	36	72	72	36	36		12																		
Б1.В.09	Основы технологии переработки продовольственного сырья и производства пищевых продуктов		3				2	2	36	72	72	36	36		10																		
Б1.В.10	Медико-биологическая эффективность специализированной пищевой продукции	3					3	3	36	108	108	36	45	27	8																		
Б1.В.11	Парентеральное и энтеральное питание		3				2	2	36	72	72	36	36		8																		
Б1.В.12	Научно-исследовательский семинар "Современные проблемы питания и здоровья человека" (Роль нутриентов в функционировании клеток иммунной системы)		2				2	2	36	72	72	18	54										2	72			18			54			
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>	<b>1</b>					<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>13</b>	3	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>18</b>			<b>36</b>	<b>36</b>										
Б1.В.ДВ.01.01	Молекулярная биоинженерия	1					3	3	36	108	108	36	36	36	13	3	108	18	18			36	36										
Б1.В.ДВ.01.02	Биомедицинские клеточные технологии	1					3	3	36	108	108	36	36	36	13	3	108	18	18			36	36										
Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>	<b>2</b>					<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>12</b>								3	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>18</b>				<b>36</b>	<b>36</b>		
Б1.В.ДВ.02.01	Геномика и здоровье человека	2					3	3	36	108	108	36	36	36	12								3	108	18	18				36	36		
Б1.В.ДВ.02.02	Нутригеномика и нутригеномика	2					3	3	36	108	108	36	36	36	12								3	108	18	18				36	36		
Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>	<b>2</b>					<b>2</b>	<b>2</b>		<b>72</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>9</b>	<b>27</b>	<b>14</b>								2	<b>72</b>	<b>18</b>	<b>18</b>			<b>9</b>	<b>27</b>			
Б1.В.ДВ.03.01	Микроэлементная диагностика	2					2	2	36	72	72	36	9	27	14								2	72	18	18			9	27			
Б1.В.ДВ.03.02	Методы молекулярной и клеточной диагностики	2					2	2	36	72	72	36	9	27	14								2	72	18	18			9	27			







Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию с применением системного подхода и современного естественно-научного знания, используя достоверные данные и надежные источники информации.	-
Б1.О.02	Синергетика	
Б1.О.05	Экологическая и биологическая безопасность	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Разрабатывает и содержательно аргументирует возможные стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов с учетом параметров уровня здоровья населения	-
Б1.О.02	Синергетика	
Б1.О.05	Экологическая и биологическая безопасность	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Разрабатывает сценарий реализации оптимальной стратегии решения проблемной ситуации с учетом необходимых ресурсов, достижимых результатов, возможных рисков и последствий.	-
Б1.О.02	Синергетика	
Б1.О.05	Экологическая и биологическая безопасность	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Разрабатывает концепцию проекта в рамках конкретного проблемного поля в области нутрициологии и сохранения здоровья человека с учетом возможных результатов и последствий реализации проекта, теоретически обосновывает концепцию. Формулирует цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта)	-
Б1.О.08	Управление проектами и методология научных исследований	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных ресурсов, рисков, сценариев, других вариативных параметров, предлагает процедуры и механизмы мониторинга реализации и результатов проекта.	-
Б1.О.08	Управление проектами и методология научных исследований	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Осуществляет координацию и контроль в процессе реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации в случае необходимости, определяет зоны ответственности членов команды.	-
Б1.О.08	Управление проектами и методология научных исследований	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-3.1	Вырабатывает стратегию командной работы для достижения поставленной цели, организует отбор участников команды.	-
Б1.О.08	Управление проектами и методология научных исследований	

	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2		Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений, распределяет функциональные обязанности, разрешает возможные конфликты и противоречия.	-
	Б1.О.08	Управление проектами и методология научных исследований	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3		Координирует общую работу, организует обратную связь, контролирует результат, принимает управленческую ответственность.	-
	Б1.О.08	Управление проектами и методология научных исследований	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4		Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-4.1		Создает различные типы письменных и устных текстов на русском и иностранном языке для академического и профессионального взаимодействия.	-
	Б1.О.01	Английский язык для академических целей	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2		Участвует в процессах профессиональной коммуникации на русском и иностранном языке, в том числе с применением современных коммуникативных технологий.	-
	Б1.О.01	Английский язык для академических целей	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3		Представляет результаты исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях, участвует в академических и профессиональных дискуссиях на иностранном языке.	-
	Б1.О.01	Английский язык для академических целей	
	Б1.О.08	Управление проектами и методология научных исследований	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5		Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-5.1		Анализирует социокультурные параметры различных групп и общностей и социокультурный контекст взаимодействия.	-
	Б1.О.04	Философия естествознания	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2		Выстраивает социокультурную коммуникацию и взаимодействие с учетом необходимых параметров межкультурной коммуникации и социокультурного контекста.	-
	Б1.О.04	Философия естествознания	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	



Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Выстраивает профессиональное взаимодействие в мультикультурной среде.	-
Б1.О.04	Философия естествознания	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
УК-6.1	Решает задачи собственного личностного и профессионального развития, определяет и реализовывает приоритеты совершенствования собственной деятельности.	-
Б1.О.04	Философия естествознания	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Пользуется технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик.	-
Б1.О.04	Философия естествознания	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен использовать и применять фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности.	ОПК
ОПК-1.1	Проводит мониторинг современных актуальных проблем, основных открытий и методологических разработок в области биологических и смежных наук.	-
Б1.О.02	Синергетика	
Б1.О.03	Молекулярная биология	
Б1.О.08	Управление проектами и методология научных исследований	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Анализирует тенденции развития научных исследований и практических разработок в избранной сфере профессиональной деятельности, формулирует инновационные предложения для решения нестандартных задач, используя углубленную общенаучную и методическую специальную подготовку.	-
Б1.О.02	Синергетика	
Б1.О.03	Молекулярная биология	
Б1.О.08	Управление проектами и методология научных исследований	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Применяет современные методологические подходы и методы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности.	-
Б1.О.02	Синергетика	
Б1.О.03	Молекулярная биология	
Б1.О.08	Управление проектами и методология научных исследований	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	

	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2		Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры.	ОПК
ОПК-2.1		Рассматривает теоретические основы, традиционные и современные методы исследований в соответствии с профильным видом деятельности.	-
	Б1.О.08	Управление проектами и методология научных исследований	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2		Формирует новые решения путем интеграции различных методических подходов и творческого использования специальных теоретических и практических знаний.	-
	Б1.О.08	Управление проектами и методология научных исследований	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3		Использует в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направление профильного вида деятельности.	-
	Б1.О.08	Управление проектами и методология научных исследований	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3		Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-3.1		Использует основные философские концепции классического и современного естествознания, основы учения о биосфере, основные методы и результаты экологического мониторинга, модели и прогнозы развития биосферных процессов.	-
	Б1.О.04	Философия естествознания	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2		Применяет методы системного анализа для оценки экологических последствий антропогенной деятельности.	-
	Б1.О.04	Философия естествознания	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3		Прогнозирует на основании нормативной и научной методологии экологических последствия развития избранной профессиональной сферы, имеет опыт выбора путей оптимизации технологических решений с позиций экологической безопасности.	-
	Б1.О.04	Философия естествознания	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.4		Прогнозирует развитие сферы профессиональной деятельности для системной оценки на основе понимания современных биосферных процессов и использования философских концепций естествознания.	-
	Б1.О.04	Философия естествознания	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4		Способен участвовать в проведении экологической экспертизы территорий и акваторий, а также технологических производств с использованием биологических методов оценки экологической и биологической безопасности;	ОПК

ОПК-4.1	Использует теоретические основы, методы и нормативную документацию в области экологической экспертизы, особенности обследования и оценки экологического состояния территорий и акваторий, методы тестирования эффективности и биобезопасности продуктов технологических производств.	-
Б1.О.05	Экологическая и биологическая безопасность	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Применяет профессиональные знания и навыки для разработки и предложения инновационных средств и методов экологической экспертизы.	-
Б1.О.05	Экологическая и биологическая безопасность	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Участствует в проведении экологической экспертизы технологических производств с использованием биологических методов оценки экологической и биологической безопасности.	-
Б1.О.05	Экологическая и биологическая безопасность	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.4	Применяет опыт планирования экологической экспертизы на основе анализа имеющихся фактических данных.	-
Б1.О.05	Экологическая и биологическая безопасность	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен участвовать в создании и реализации новых технологий в сфере профессиональной деятельности и контроле их экологической безопасности с использованием живых объектов;	ОПК
ОПК-5.1	Применяет теоретические основы и практический опыт использования различных биологических объектов в промышленных биотехнологических процессах, перспективные направления новых биотехнологических разработок.	-
Б1.О.05	Экологическая и биологическая безопасность	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Применяет критерии оценки эффективности биотехнологических процессов в различных сферах деятельности.	-
Б1.О.05	Экологическая и биологическая безопасность	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3	Участствует в создании и реализации новых технологий в сфере профессиональной деятельности и контроле их экологической безопасности с использованием живых объектов.	-
Б1.О.05	Экологическая и биологическая безопасность	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.4	Применяет опыт работы с перспективными для биотехнологических процессов живыми объектами, в соответствии с профильным видом деятельности.	-
Б1.О.05	Экологическая и биологическая безопасность	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных, профессионально оформлять и представлять результаты новых разработок;	ОПК

ОПК-6.1	Разрабатывает пути и перспективы применения современных компьютерных технологий в биологических науках и образовании.	-
Б1.О.06	Биоинформатика	
Б1.О.07	Биостатистика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	Пользуется с профессиональными базами и банками данных в избранной области профессиональной деятельности, необходимым математическим аппаратом, анализом и алгоритмом хранения электронных изображений, имеет опыт модификации компьютерных технологий в целях профессиональных исследований.	-
Б1.О.06	Биоинформатика	
Б1.О.07	Биостатистика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3	Применяет современные компьютерные технологии, работает с профессиональными базами данных, оформляет и представляет результаты новых разработок.	-
Б1.О.06	Биоинформатика	
Б1.О.07	Биостатистика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен в сфере своей профессиональной деятельности самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в том числе инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи;	ОПК
ОПК-7.1	Использует основные источники и методы получения профессиональной информации, направления научных исследований, соответствующих направленности программы магистратуры.	-
Б1.О.08	Управление проектами и методология научных исследований	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.2	Выявляет перспективные проблемы и формулирует принципы решения актуальных научно-исследовательских задач на основе использования комплексной информации, в том числе на стыке областей знания.	-
Б1.О.08	Управление проектами и методология научных исследований	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.3	Разрабатывает методики решения и координировать выполнение отдельных заданий при руководстве группой исследователей, с учетом требований техники безопасности.	-
Б1.О.08	Управление проектами и методология научных исследований	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.4	Определяет стратегию и проблематику исследований, принимает решения, в том числе инновационные, выбирает методы, отвечает за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи.	-
Б1.О.08	Управление проектами и методология научных исследований	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ОПК-7.5	Пользуется методами анализа достоверности и оценки перспективности результатов проведенных экспериментов и наблюдений; - опытом обобщения и анализа научной и научно-технической информации.	-
Б1.О.08	Управление проектами и методология научных исследований	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.6	Применяет опыт представления полученных результатов в виде докладов и публикаций.	-
Б1.О.08	Управление проектами и методология научных исследований	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности.	ОПК
ОПК-8.1	Работает с технической документацией, при необходимости готовит предложения по модификации технических средств для решения инновационных задач в профессиональной деятельности.	-
Б1.О.03	Молекулярная биология	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.2	Использует типы современной аппаратуры для полевых и лабораторных исследований в области профессиональной деятельности.	-
Б1.О.03	Молекулярная биология	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.3	Использует современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности.	-
Б1.О.03	Молекулярная биология	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПК-10	Способен применять знания принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности.	ПК
ПК-10.1	Изучает и исследует особенности строения и характерные свойства основных классов органических соединений. Идентифицирует компоненты клетки по строению, описанию, схемам. Использует принципы клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности	-
Б1.В.01	Молекулярная биология клетки (клетка как основа жизни)	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ПК-10.2	Объясняет свойства полупроницаемости и избирательности клеточных мембран, механизмы специфического, неспецифического эндоцитоза и трасцитоза; последовательность и механизм реакции синтеза белка, регуляцию и энергетическое обеспечение процесса; кинетику ферментативных реакций; механизмы субстратного, окислительного фосфорилирования; характеризует процессы гистогенеза и регенерации тканей.	-
Б1.В.01	Молекулярная биология клетки (клетка как основа жизни)	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10.3	Применяет различные физические законы для описания происходящих в биологических системах процессов; использовать принципы клеточной организации для объяснения механизмов жизнедеятельности; Применяет освоенные биохимические методы изучения живых систем на практике; Прогнозирует свойства соединений по их структуре, ориентируется в механизмах и закономерностях протекания реакций в органических веществах.	-
Б1.В.01	Молекулярная биология клетки (клетка как основа жизни)	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11	Способен применять базовые представления об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомике.	ПК
ПК-11.1	Применяет знания о клетке, размножении, онтогенезе, закономерностях наследования, селекции, приемах биотехнологии, владеет базовой терминологией в области генетики, излагает и критически анализирует базовую информацию в области генетики.	-
Б1.В.04	Молекулярная генетика, генетика человека	
Б1.В.ДВ.02.01	Геномика и здоровье человека	
Б1.В.ДВ.02.02	Нутригенетика и нутригеномика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11.2	Использует основные закономерности генетики, геномики и протеомики, необходимые для использования в профессиональной деятельности и методы генетического эксперимента.	-
Б1.В.04	Молекулярная генетика, генетика человека	
Б1.В.ДВ.02.01	Геномика и здоровье человека	
Б1.В.ДВ.02.02	Нутригенетика и нутригеномика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	

Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11.3	Применяет базовые представления об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомике.	-
Б1.В.04	Молекулярная генетика, генетика человека	
Б1.В.ДВ.02.01	Геномика и здоровье человека	
Б1.В.ДВ.02.02	Нутригенетика и нутригеномика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-12	Способен к осуществлению прикладных и практических проектов по изучению биохимических, биофизических и физиологических процессов и явлений, происходящих на клеточном, органном и системном уровнях в организме человека.	ПК
ПК-12.1	Разрабатывает концепцию и план реализации проекта на основе знаний процессов и явлений, происходящих на клеточном, органном и системном уровнях в организме человека с учетом возможных ресурсов, рисков, сценариев, других вариативных параметров, предлагает процедуры и механизмы мониторинга реализации и результатов проекта.	-
Б1.В.02	Основы функциональной морфологии и физиологии пищеварения	
Б1.В.03	Биохимические и физиологические основы нутрициологии	
Б1.В.07	Системы регуляции функционирования организмов и метаболический синдром	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Мегатренды в нутрициологии	
ПК-12.2	Использует методы и алгоритмы организации и осуществления деятельности прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биохимических, биофизических и физиологических процессов и явлений, происходящих на клеточном, органном и системном уровнях в организме человека.	-
Б1.В.02	Основы функциональной морфологии и физиологии пищеварения	
Б1.В.03	Биохимические и физиологические основы нутрициологии	
Б1.В.07	Системы регуляции функционирования организмов и метаболический синдром	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Мегатренды в нутрициологии	

ПК-12.3	Осуществляет координацию и контроль в процессе реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации в случае необходимости, определяет зоны ответственности членов команды.	-
Б1.В.03	Биохимические и физиологические основы нутрициологии	
Б1.В.07	Системы регуляции функционирования организмов и метаболический синдром	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Мегатренды в нутрициологии	
ПК-13	Способен разрабатывать научные основы и методологические подходы к охране внутренней среды организма человека с использованием геномных и постгеномных технологий.	ПК
ПК-13.1	Обосновывает методологические подходы к охране внутренней среды организма человека с использованием геномных и постгеномных технологий.	-
Б1.В.04	Молекулярная генетика, генетика человека	
Б1.В.ДВ.01.01	Молекулярная биоинженерия	
Б1.В.ДВ.01.02	Биомедицинские клеточные технологии	
Б1.В.ДВ.02.01	Геномика и здоровье человека	
Б1.В.ДВ.02.02	Нутригенетика и нутригеномика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-13.2	Обосновывает научные подходы к охране внутренней среды организма человека с использованием геномных и постгеномных технологий.	-
Б1.В.04	Молекулярная генетика, генетика человека	
Б1.В.ДВ.01.01	Молекулярная биоинженерия	
Б1.В.ДВ.01.02	Биомедицинские клеточные технологии	
Б1.В.ДВ.02.01	Геномика и здоровье человека	
Б1.В.ДВ.02.02	Нутригенетика и нутригеномика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-13.3	Разрабатывает научные основы и методологические подходы к охране внутренней среды организма человека с использованием геномных и постгеномных технологий.	-
Б1.В.04	Молекулярная генетика, генетика человека	
Б1.В.ДВ.01.01	Молекулярная биоинженерия	



Б1.В.ДВ.01.02	Биомедицинские клеточные технологии	
Б1.В.ДВ.02.01	Геномика и здоровье человека	
Б1.В.ДВ.02.02	Нутригеномика и нутригеномика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-14	Способен к получению новых знаний о природных и антропогенных контаминантах пищевых продуктов, их метаболизме, механизме действия, взаимодействии с микробиотой, механизме действия на макроорганизм.	ПК
ПК-14.1	Изучает природные и антропогенные контаминанты пищевых продуктов, их метаболизм, механизм действия, взаимодействие с микробиотой, механизм действия на макроорганизм.	-
Б1.В.ДВ.06.01	Пищевая токсикология	
Б1.В.ДВ.06.02	Безопасность и биобезопасность пищевой продукции	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-14.2	Использует для организации мониторинга за безопасностью пищевых продуктов современную нормативную базу, включающую более 7000 гигиенических нормативов по всем приоритетным контаминантам пищевых продуктов химической, биологической и физической природы.	-
Б1.В.ДВ.06.01	Пищевая токсикология	
Б1.В.ДВ.06.02	Безопасность и биобезопасность пищевой продукции	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-14.3	Разрабатывает методические рекомендации по охране внутренней среды организма от воздействия контаминантов продовольственного сырья и пищевых продуктов, разрабатывает и реализовывает образовательных программы по здоровому, оптимальному питанию.	-
Б1.В.ДВ.06.01	Пищевая токсикология	
Б1.В.ДВ.06.02	Безопасность и биобезопасность пищевой продукции	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-15	Способен применять базовые представления о структурно-функциональной организации и регуляции экспрессии генома, механизмах авторегуляции и адаптации клеток, интеграции клеток в различных организмах, межклеточных взаимодействий.	ПК

ПК-15.1	Использует основные закономерности структурно-функциональной организации и регуляции экспрессии генома, механизмов авторегуляции и адаптации клеток, интеграции клеток в различных организмах, межклеточных взаимодействий.	-
Б1.В.01	Молекулярная биология клетки (клетка как основа жизни)	
Б1.В.04	Молекулярная генетика, генетика человека	
Б1.В.ДВ.02.01	Геномика и здоровье человека	
Б1.В.ДВ.02.02	Нутригенетика и нутригеномика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-15.2	Применяет базовые представления о структурно-функциональной организации и регуляции экспрессии генома, механизмах авторегуляции и адаптации клеток, интеграции клеток в различных организмах, межклеточных взаимодействий.	-
Б1.В.01	Молекулярная биология клетки (клетка как основа жизни)	
Б1.В.04	Молекулярная генетика, генетика человека	
Б1.В.ДВ.02.01	Геномика и здоровье человека	
Б1.В.ДВ.02.02	Нутригенетика и нутригеномика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-16	Способен применять знания особенностей строения и функционирования отделов и пищеварительной системы человека, механизмов поддержания гомеостаза процессов пищеварения, особенностей функционирования пищеварительной системы в норме и при патологии.	ПК
ПК-16.1	Изучает особенности строения и функционирования отделов и пищеварительной системы человека, механизмы поддержания гомеостаза процессов пищеварения, особенности функционирования пищеварительной системы в норме и при патологии.	-
Б1.В.02	Основы функциональной морфологии и физиологии пищеварения	
Б1.В.08	Эндокринология и питание	
Б1.В.11	Парентеральное и энтеральное питание	
Б1.В.ДВ.05.01	Диетология	
Б1.В.ДВ.05.02	Клиническая диетология	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ПК-16.2	Применяет знания особенностей строения и функционирования отделов и пищеварительной системы человека, механизмов поддержания гомеостаза процессов пищеварения, особенностей функционирования пищеварительной системы в норме и при патологии.	-
Б1.В.02	Основы функциональной морфологии и физиологии пищеварения	
Б1.В.08	Эндокринология и питание	
Б1.В.11	Парентеральное и энтеральное питание	
Б1.В.ДВ.05.01	Диетология	
Б1.В.ДВ.05.02	Клиническая диетология	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-17	Способен применять принципы получения, исследований и применения ферментов, вирусов, микроорганизмов, клеточных культур животных и растений, продуктов их биосинтеза и биотрансформации.	ПК
ПК-17.1	Применяет принципы получения, исследований и применения ферментов, вирусов, микроорганизмов, клеточных культур животных и растений, продуктов их биосинтеза и биотрансформации.	-
Б1.В.05	Фармаконутрициология	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-17.2	Оценивает технологические возможности применения ферментов, вирусов, микроорганизмов, клеточных культур животных и растений, продуктов их биосинтеза и биотрансформации.	-
Б1.В.05	Фармаконутрициология	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-17.3	Характеризует медико-биологический статус биосинтеза и биотрансформации ферментов, вирусов, микроорганизмов, клеточных культур животных и растений.	-
Б1.В.05	Фармаконутрициология	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-18	Способен применять базовые представления об основах технологии переработки продовольственного сырья и производства пищевых продуктов.	ПК

ПК-18.1	Применяет базовые представления об основах технологии переработки продовольственного сырья и производства пищевых продуктов.	-
Б1.В.09	Основы технологии переработки продовольственного сырья и производства пищевых продуктов	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-18.2	Оценивает возможности технологической обработки продовольственного сырья	-
Б1.В.09	Основы технологии переработки продовольственного сырья и производства пищевых продуктов	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-18.3	Характеризует медико-биологический статус пищевых продуктов, физиологические функции и технологические свойства входящих в их состав веществ.	-
Б1.В.09	Основы технологии переработки продовольственного сырья и производства пищевых продуктов	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-19	Способен применять основные положения новой прикладной науки – цифровой нутрициологии и анализировать связь между питанием и продолжительностью жизни, использовать математическую модель расчета состава и величины порций оптимального меню в зависимости от антропометрических характеристик пользователя.	ПК
ПК-19.1	Применяет основные положения новой прикладной науки – цифровой нутрициологии. Использует математическую модель расчета состава и величины порций оптимального меню в зависимости от антропометрических характеристик пользователя.	-
Б1.В.06	Цифровая персонализированная нутрициология	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-19.2	Анализирует связь между питанием и продолжительностью жизни.	-
Б1.В.06	Цифровая персонализированная нутрициология	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	

Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-19.3	Создает модели прогнозирования регионального производства необходимых продуктов для рационального питания	-
Б1.В.06	Цифровая персонифицированная нутрициология	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-20	Способен осуществлять исследования эффективности специализированных диетических лечебных и диетических профилактических пищевых продуктов.	ПК
ПК-20.1	Выполняет порядок оценки клинической эффективности специализированных пищевых продуктов	-
Б1.В.10	Медико-биологическая эффективность специализированной пищевой продукции	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-20.2	Проводит исследования эффективности специализированных диетических лечебных и диетических профилактических пищевых продуктов.	-
Б1.В.10	Медико-биологическая эффективность специализированной пищевой продукции	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-20.3	Оценивает клиническую эффективность специализированных пищевых продуктов	-
Б1.В.10	Медико-биологическая эффективность специализированной пищевой продукции	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-21	Способен применять методы лабораторной диагностики, методы микроэлементной диагностики, методы определения физико-химических свойств и химического состава пищевых продуктов, методы нутриметабомики, методы световой и электронной микроскопии, культивирования клеток и тканей, выделения и исследования субклеточных структур, методы анализа метаболических процессов, методы метаболомного и протеомного анализа, иммунохимии и другие методы клеточной биологии.	ПК

ПК-21.1	Осваивает методы лабораторной диагностики, методы микроэлементной диагностики, методы определения физико-химических свойств и химического состава пищевых продуктов, методы нутриметабономики, методы световой и электронной микроскопии, культивирования клеток и тканей, выделения и исследования субклеточных структур, методы анализа метаболических процессов, методы метаболомного и протеомного анализа, иммунохимии и другие методы клеточной биологии.	-
Б1.В.10	Медико-биологическая эффективность специализированной пищевой продукции	
Б1.В.ДВ.03.01	Микроэлементная диагностика	
Б1.В.ДВ.03.02	Методы молекулярной и клеточной диагностики	
Б1.В.ДВ.04.01	Физико-химические свойства и химический состав пищевых продуктов	
Б1.В.ДВ.04.02	Пищевая химия	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-21.2	Применяет методы лабораторной диагностики, методы микроэлементной диагностики, методы определения физико-химических свойств и химического состава пищевых продуктов, методы нутриметабономики, методы световой и электронной микроскопии, культивирования клеток и тканей, выделения и исследования субклеточных структур, методы анализа метаболических процессов, методы метаболомного и протеомного анализа, иммунохимии и другие методы клеточной биологии.	-
Б1.В.10	Медико-биологическая эффективность специализированной пищевой продукции	
Б1.В.ДВ.03.01	Микроэлементная диагностика	
Б1.В.ДВ.03.02	Методы молекулярной и клеточной диагностики	
Б1.В.ДВ.04.01	Физико-химические свойства и химический состав пищевых продуктов	
Б1.В.ДВ.04.02	Пищевая химия	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-22	Способен проводить исследования физико-химических свойств сырья, полуфабрикатов и пищевых продуктов, проводить исследования по определению углеводного, аминокислотного, жирно-кислотного, витаминного, макро- и микроэлементного состава сырья, полуфабрикатов и пищевых продуктов.	ПК
ПК-22.1	Проводит исследования с помощью совокупности действий, позволяющих установить качественный и количественный состав анализируемого объекта	-
Б1.В.ДВ.04.01	Физико-химические свойства и химический состав пищевых продуктов	
Б1.В.ДВ.04.02	Пищевая химия	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ПК-22.2	Осваивает новые методики и приборную базу для проведения анализов и испытаний	-
Б1.В.ДВ.04.01	Физико-химические свойства и химический состав пищевых продуктов	
Б1.В.ДВ.04.02	Пищевая химия	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-22.3	Проводит исследования физико-химических свойств сырья, полуфабрикатов и пищевых продуктов, проводить исследования по определению углеводного, аминокислотного, жирно-кислотного, витаминного, макро- и микроэлементного состава сырья, полуфабрикатов и пищевых продуктов.	-
Б1.В.ДВ.04.01	Физико-химические свойства и химический состав пищевых продуктов	
Б1.В.ДВ.04.02	Пищевая химия	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	экспертно-аналитический	
ПК-1	Способен к формированию нового профессионального мировоззрения с учетом перспектив развития философии здоровья и активного долголетия.	ПК
ПК-1.1	Реализовывает принципы глобальных стратегий, основанных на фактических данных, для пропаганды здорового режима питания среди всех слоев населения, при одновременной защите деятельности, связанной с выработкой рекомендаций по режиму питания и политики в области пищевых продуктов, от ненадлежащего влияния со стороны коммерческих или иных корыстных интересов.	-
Б1.В.12	Научно-исследовательский семинар "Современные проблемы питания и здоровья человека" (Роль нутриентов в функционировании клеток иммунной системы)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в экспертно-аналитической деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Мегатренды в нутрициологии	
ПК-1.2	Формирует программы здорового образа жизни, включая программы здорового питания, способствующих развитию философии здоровья и активного долголетия.	-
Б1.В.12	Научно-исследовательский семинар "Современные проблемы питания и здоровья человека" (Роль нутриентов в функционировании клеток иммунной системы)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в экспертно-аналитической деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Мегатренды в нутрициологии	

ПК-1.3	Разрабатывает и внедряет в практику показатели эффективности оптимального питания и оценивает эффективность профилактической работы с населением.	-
Б1.В.12	Научно-исследовательский семинар "Современные проблемы питания и здоровья человека" (Роль нутриентов в функционировании клеток иммунной системы)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в экспертно-аналитической деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Мегатренды в нутрициологии	
ПК-2	Способен понимать и анализировать биохимические, физико-химические, молекулярно-биологические механизмы развития патологических процессов в клетках и тканях организма человека.	ПК
ПК-2.1	Определяет и излагает биохимические, физико-химические, молекулярно-биологические механизмы развития патологических процессов в клетках и тканях организма человека.	-
Б1.В.02	Основы функциональной морфологии и физиологии пищеварения	
Б1.В.07	Системы регуляции функционирования организмов и метаболический синдром	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в экспертно-аналитической деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Проводит сравнительную характеристику морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека.	-
Б1.В.02	Основы функциональной морфологии и физиологии пищеварения	
Б1.В.07	Системы регуляции функционирования организмов и метаболический синдром	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в экспертно-аналитической деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Проводит анализ и критическую оценку биохимических, физико-химических, молекулярно-биологических механизмов развития патологических процессов в клетках и тканях организма человека.	-
Б1.В.02	Основы функциональной морфологии и физиологии пищеварения	
Б1.В.07	Системы регуляции функционирования организмов и метаболический синдром	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в экспертно-аналитической деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.	ПК
ПК-3.1	Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека	-
Б1.В.02	Основы функциональной морфологии и физиологии пищеварения	
Б1.В.07	Системы регуляции функционирования организмов и метаболический синдром	



Б1.В.08	Эндокринология и питание	
Б1.В.11	Парентеральное и энтеральное питание	
Б1.В.ДВ.03.01	Микроэлементная диагностика	
Б1.В.ДВ.03.02	Методы молекулярной и клеточной диагностики	
Б1.В.ДВ.05.01	Диетология	
Б1.В.ДВ.05.02	Клиническая диетология	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в экспертно-аналитической деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения	
ПК-3.2	Владеет алгоритмом клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	-
Б1.В.02	Основы функциональной морфологии и физиологии пищеварения	
Б1.В.07	Системы регуляции функционирования организмов и метаболический синдром	
Б1.В.08	Эндокринология и питание	
Б1.В.11	Парентеральное и энтеральное питание	
Б1.В.ДВ.03.01	Микроэлементная диагностика	
Б1.В.ДВ.03.02	Методы молекулярной и клеточной диагностики	
Б1.В.ДВ.05.01	Диетология	
Б1.В.ДВ.05.02	Клиническая диетология	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в экспертно-аналитической деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения	
ПК-3.3	Оценивает результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	-
Б1.В.02	Основы функциональной морфологии и физиологии пищеварения	
Б1.В.07	Системы регуляции функционирования организмов и метаболический синдром	
Б1.В.08	Эндокринология и питание	
Б1.В.11	Парентеральное и энтеральное питание	
Б1.В.ДВ.03.01	Микроэлементная диагностика	
Б1.В.ДВ.03.02	Методы молекулярной и клеточной диагностики	
Б1.В.ДВ.05.01	Диетология	
Б1.В.ДВ.05.02	Клиническая диетология	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в экспертно-аналитической деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

	ФТД.02	Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения	
ПК-4		Способен оценивать клеточный, субклеточный и молекулярный уровень физиолого-биохимических механизмов формирования нутриционно-метаболического статуса организма в условиях дисбаланса потребления нутриентов и раскрытие биохимических механизмов оптимизации нутриционного статуса различных групп населения.	ПК
	ПК-4.1	Изучает физиолого-биохимические механизмы формирования нутриционно-метаболического статуса организма в условиях дисбаланса потребления нутриентов на клеточном, субклеточном и молекулярном уровнях.	-
	Б1.В.03	Биохимические и физиологические основы нутрициологии	
	Б1.В.05	Фармаконутрициология	
	Б1.В.08	Эндокринология и питание	
	Б1.В.10	Медико-биологическая эффективность специализированной пищевой продукции	
	Б1.В.11	Парентеральное и энтеральное питание	
	Б1.В.ДВ.05.01	Диетология	
	Б1.В.ДВ.05.02	Клиническая диетология	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в экспертно-аналитической деятельности	
	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.02	Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения	
	ПК-4.2	Определяет условия дисбаланса потребления нутриентов.	-
	Б1.В.03	Биохимические и физиологические основы нутрициологии	
	Б1.В.05	Фармаконутрициология	
	Б1.В.08	Эндокринология и питание	
	Б1.В.10	Медико-биологическая эффективность специализированной пищевой продукции	
	Б1.В.11	Парентеральное и энтеральное питание	
	Б1.В.ДВ.05.01	Диетология	
	Б1.В.ДВ.05.02	Клиническая диетология	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в экспертно-аналитической деятельности	
	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.02	Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения	
	ПК-4.3	Раскрывает биохимические механизмы оптимизации нутриционного статуса различных групп населения.	-
	Б1.В.03	Биохимические и физиологические основы нутрициологии	
	Б1.В.05	Фармаконутрициология	
	Б1.В.08	Эндокринология и питание	
	Б1.В.10	Медико-биологическая эффективность специализированной пищевой продукции	
	Б1.В.11	Парентеральное и энтеральное питание	
	Б1.В.ДВ.05.01	Диетология	
	Б1.В.ДВ.05.02	Клиническая диетология	

Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в экспертно-аналитической деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения	
ПК-4.4	Определяет физиологические потребности человека в энергии и пищевых веществах.	-
Б1.В.03	Биохимические и физиологические основы нутрициологии	
Б1.В.05	Фармаконутрициология	
Б1.В.08	Эндокринология и питание	
Б1.В.10	Медико-биологическая эффективность специализированной пищевой продукции	
Б1.В.11	Парентеральное и энтеральное питание	
Б1.В.ДВ.05.01	Диетология	
Б1.В.ДВ.05.02	Клиническая диетология	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в экспертно-аналитической деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения	
ПК-5	Способен к формированию более глубокого понимания медико-социальных и экономических проблем, связанных с распространением алиментарно-зависимых заболеваний и заболеваний, риски возникновения которых, напрямую связаны с нарушениями питания, и приводящих к росту числа больных, прогрессированию различных осложнений, потере трудоспособности и инвалидизации, снижению продолжительности жизни.	ПК
ПК-5.1	Проводит мониторинг медико-социальных и экономических проблем, связанных с распространением алиментарно-зависимых заболеваний и заболеваний, риски возникновения которых, напрямую связаны с нарушениями питания	-
Б1.В.07	Системы регуляции функционирования организмов и метаболический синдром	
Б1.В.08	Эндокринология и питание	
Б1.В.10	Медико-биологическая эффективность специализированной пищевой продукции	
Б1.В.11	Парентеральное и энтеральное питание	
Б1.В.12	Научно-исследовательский семинар "Современные проблемы питания и здоровья человека" (Роль нутриентов в функционировании клеток иммунной системы)	
Б1.В.ДВ.05.01	Диетология	
Б1.В.ДВ.05.02	Клиническая диетология	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в экспертно-аналитической деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Мегатренды в нутрициологии	
ПК-5.2	Прогнозирует влияние медико-социальных и экономических проблем на уровень прогрессирования различных осложнений, потерю трудоспособности и инвалидизации, снижению продолжительности жизни.	-
Б1.В.07	Системы регуляции функционирования организмов и метаболический синдром	

Б1.В.08	Эндокринология и питание	
Б1.В.10	Медико-биологическая эффективность специализированной пищевой продукции	
Б1.В.11	Парентеральное и энтеральное питание	
Б1.В.12	Научно-исследовательский семинар "Современные проблемы питания и здоровья человека" (Роль нутриентов в функционировании клеток иммунной системы)	
Б1.В.ДВ.05.01	Диетология	
Б1.В.ДВ.05.02	Клиническая диетология	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в экспертно-аналитической деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Мегатренды в нутрициологии	
ПК-5.3	Разрабатывает научно обоснованные рекомендации по производству специализированной пищевой продукции и профилактике алиментарно-зависимых социально-значимых заболеваний.	-
Б1.В.07	Системы регуляции функционирования организмов и метаболический синдром	
Б1.В.08	Эндокринология и питание	
Б1.В.10	Медико-биологическая эффективность специализированной пищевой продукции	
Б1.В.11	Парентеральное и энтеральное питание	
Б1.В.12	Научно-исследовательский семинар "Современные проблемы питания и здоровья человека" (Роль нутриентов в функционировании клеток иммунной системы)	
Б1.В.ДВ.05.01	Диетология	
Б1.В.ДВ.05.02	Клиническая диетология	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в экспертно-аналитической деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Мегатренды в нутрициологии	
ПК-6	Способен оценивать потребности человека в различные физиологические периоды в микроэлементах, питательных веществах, энергии и биологически активных веществах.	ПК
ПК-6.1	Определяет и анализирует биологическую роль микронутриентов, минорных биологически активных веществ, их необходимость в рационе питания.	-
Б1.В.03	Биохимические и физиологические основы нутрициологии	
Б1.В.05	Фармаконутрициология	
Б1.В.07	Системы регуляции функционирования организмов и метаболический синдром	
Б1.В.08	Эндокринология и питание	
Б1.В.10	Медико-биологическая эффективность специализированной пищевой продукции	
Б1.В.11	Парентеральное и энтеральное питание	
Б1.В.ДВ.05.01	Диетология	
Б1.В.ДВ.05.02	Клиническая диетология	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в экспертно-аналитической деятельности	

Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения	
ПК-6.2	Определяет физиологические потребности человека в различные физиологические периоды в микроэлементах, питательных веществах, энергии и биологически активных веществах.	-
Б1.В.03	Биохимические и физиологические основы нутрициологии	
Б1.В.05	Фармаконутрициология	
Б1.В.07	Системы регуляции функционирования организмов и метаболический синдром	
Б1.В.08	Эндокринология и питание	
Б1.В.10	Медико-биологическая эффективность специализированной пищевой продукции	
Б1.В.11	Парентеральное и энтеральное питание	
Б1.В.ДВ.05.01	Диетология	
Б1.В.ДВ.05.02	Клиническая диетология	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в экспертно-аналитической деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения	
ПК-6.3	Разрабатывает научно обоснованные рекомендации по ликвидации дефицита пищевых веществ и биологически активных компонентов	-
Б1.В.03	Биохимические и физиологические основы нутрициологии	
Б1.В.05	Фармаконутрициология	
Б1.В.07	Системы регуляции функционирования организмов и метаболический синдром	
Б1.В.08	Эндокринология и питание	
Б1.В.10	Медико-биологическая эффективность специализированной пищевой продукции	
Б1.В.11	Парентеральное и энтеральное питание	
Б1.В.ДВ.05.01	Диетология	
Б1.В.ДВ.05.02	Клиническая диетология	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в экспертно-аналитической деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения	
ПК-7	Способен оценивать механизмы защиты организма человека от воздействия чужеродных веществ и факторов биологического, химического и физического происхождения, загрязняющих пищевые продукты.	ПК
ПК-7.1	Определяет и дает характеристику чужеродным веществам и факторам биологического, химического и физического происхождения, загрязняющих пищевые продукты.	-
Б1.В.ДВ.06.01	Пищевая токсикология	
Б1.В.ДВ.06.02	Безопасность и биобезопасность пищевой продукции	

Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в экспертно-аналитической деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7.2	Оценивает механизмы защиты организма человека от воздействия чужеродных веществ и факторов биологического, химического и физического происхождения, загрязняющих пищевые продукты.	-
Б1.В.ДВ.06.01	Пищевая токсикология	
Б1.В.ДВ.06.02	Безопасность и биобезопасность пищевой продукции	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в экспертно-аналитической деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7.3	Разрабатывает научно обоснованные рекомендации по защите организма человека от воздействия чужеродных веществ и факторов биологического, химического и физического происхождения, загрязняющих пищевые продукты.	-
Б1.В.ДВ.06.01	Пищевая токсикология	
Б1.В.ДВ.06.02	Безопасность и биобезопасность пищевой продукции	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в экспертно-аналитической деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Способен оценивать качество и безопасность пищевых продуктов с использованием наиболее объективных лабораторных методов.	ПК
ПК-8.1	Разрабатывает стандартные операционные процедуры, в которых подробно и последовательно описан порядок осуществления всех лабораторных операций.	-
Б1.В.ДВ.04.01	Физико-химические свойства и химический состав пищевых продуктов	
Б1.В.ДВ.04.02	Пищевая химия	
Б1.В.ДВ.06.01	Пищевая токсикология	
Б1.В.ДВ.06.02	Безопасность и биобезопасность пищевой продукции	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в экспертно-аналитической деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8.2	Применяет при проведении испытаний наиболее объективные стандартные лабораторные методы анализа качества и безопасности пищевых продуктов	-
Б1.В.ДВ.04.01	Физико-химические свойства и химический состав пищевых продуктов	
Б1.В.ДВ.04.02	Пищевая химия	
Б1.В.ДВ.06.01	Пищевая токсикология	
Б1.В.ДВ.06.02	Безопасность и биобезопасность пищевой продукции	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в экспертно-аналитической деятельности	

	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8.3		Оценивает качество и безопасность пищевых продуктов	-
	Б1.В.ДВ.04.01	Физико-химические свойства и химический состав пищевых продуктов	
	Б1.В.ДВ.04.02	Пищевая химия	
	Б1.В.ДВ.06.01	Пищевая токсикология	
	Б1.В.ДВ.06.02	Безопасность и биобезопасность пищевой продукции	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в экспертно-аналитической деятельности	
	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9		Способен к трансляции результатов фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований в области приоритетных направлений медицины, нутрициологии и пищевой технологии и биотехнологии в практическое здравоохранение, агропромышленный комплекс и образовательную деятельность	ПК
ПК-9.1		Проводит мониторинг результатов фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований в области приоритетных направлений медицины, нутрициологии и пищевой технологии и биотехнологии	-
	Б1.В.08	Эндокринология и питание	
	Б1.В.11	Парентеральное и энтеральное питание	
	Б1.В.12	Научно-исследовательский семинар "Современные проблемы питания и здоровья человека" (Роль нутриентов в функционировании клеток иммунной системы)	
	Б1.В.ДВ.05.01	Диетология	
	Б1.В.ДВ.05.02	Клиническая диетология	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в экспертно-аналитической деятельности	
	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.01	Мегатренды в нутрициологии	
	ФТД.02	Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения	
ПК-9.2		Оценивает результаты фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований в области приоритетных направлений медицины, нутрициологии и пищевой технологии и биотехнологии для практического применения	-
	Б1.В.08	Эндокринология и питание	
	Б1.В.11	Парентеральное и энтеральное питание	
	Б1.В.12	Научно-исследовательский семинар "Современные проблемы питания и здоровья человека" (Роль нутриентов в функционировании клеток иммунной системы)	
	Б1.В.ДВ.05.01	Диетология	
	Б1.В.ДВ.05.02	Клиническая диетология	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в экспертно-аналитической деятельности	
	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ФТД.01	Мегатренды в нутрициологии	
ФТД.02	Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения	
ПК-9.3	Транслирует результаты фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований в области приоритетных направлений медицины, нутрициологии и пищевой технологии и биотехнологии в практическое здравоохранение, агропромышленный комплекс и образовательную деятельность	-
Б1.В.08	Эндокринология и питание	
Б1.В.11	Парентеральное и энтеральное питание	
Б1.В.12	Научно-исследовательский семинар "Современные проблемы питания и здоровья человека" (Роль нутриентов в функционировании клеток иммунной системы)	
Б1.В.ДВ.05.01	Диетология	
Б1.В.ДВ.05.02	Клиническая диетология	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в экспертно-аналитической деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Мегатренды в нутрициологии	
ФТД.02	Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения	



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; 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
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.01	Английский язык для академических целей	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.02	Синергетика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.03	Молекулярная биология	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.О.04	Философия естествознания	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4
Б1.О.05	Экологическая и биологическая безопасность	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4
Б1.О.06	Биоинформатика	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.07	Биостатистика	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.08	Управление проектами и методология научных исследований	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-7.5; ОПК-7.6
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	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
Б1.В.01	Молекулярная биология клетки (клетка как основа жизни)	ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-15.1; ПК-15.2
Б1.В.02	Основы функциональной морфологии и физиологии пищеварения	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-16.1; ПК-16.2
Б1.В.03	Биохимические и физиологические основы нутрициологии	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3
Б1.В.04	Молекулярная генетика, генетика человека	ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-15.1; ПК-15.2
Б1.В.05	Фармаконутрициология	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-17.1; ПК-17.2; ПК-17.3
Б1.В.06	Цифровая персонализированная нутрициология	ПК-19.1; ПК-19.2; ПК-19.3
Б1.В.07	Системы регуляции функционирования организмов и метаболический синдром	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3
Б1.В.08	Эндокринология и питание	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-16.1; ПК-16.2
Б1.В.09	Основы технологии переработки продовольственного сырья и производства пищевых продуктов	ПК-18.1; ПК-18.2; ПК-18.3
Б1.В.10	Медико-биологическая эффективность специализированной пищевой продукции	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-20.1; ПК-20.2; ПК-20.3; ПК-21.1; ПК-21.2
Б1.В.11	Парентеральное и энтеральное питание	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-16.1; ПК-16.2
Б1.В.12	Научно-исследовательский семинар "Современные проблемы питания и здоровья человека" (Роль нутриентов в функционировании клеток иммунной системы)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3
Б1.В.ДВ.01.01	Молекулярная биоинженерия	ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3
Б1.В.ДВ.01.02	Биомедицинские клеточные технологии	ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-15.1; ПК-15.2

	Б1.В.ДВ.02.01	Геномика и здоровье человека	ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-15.1; ПК-15.2
	Б1.В.ДВ.02.02	Нутригенетика и нутригеномика	ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-15.1; ПК-15.2
	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-21.1; ПК-21.2
	Б1.В.ДВ.03.01	Микроэлементная диагностика	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-21.1; ПК-21.2
	Б1.В.ДВ.03.02	Методы молекулярной и клеточной диагностики	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-21.1; ПК-21.2
	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-21.1; ПК-21.2; ПК-22.1; ПК-22.2; ПК-22.3
	Б1.В.ДВ.04.01	Физико-химические свойства и химический состав пищевых продуктов	ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-21.1; ПК-21.2; ПК-22.1; ПК-22.2; ПК-22.3
	Б1.В.ДВ.04.02	Пищевая химия	ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-21.1; ПК-21.2; ПК-22.1; ПК-22.2; ПК-22.3
	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-16.1; ПК-16.2
	Б1.В.ДВ.05.01	Диетология	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-16.1; ПК-16.2
	Б1.В.ДВ.05.02	Клиническая диетология	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-16.1; ПК-16.2
	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3
	Б1.В.ДВ.06.01	Пищевая токсикология	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3
	Б1.В.ДВ.06.02	Безопасность и биобезопасность пищевой продукции	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3
Б2		Практика	УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; 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
	Б2.0	Обязательная часть	УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8
	Б2.0.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-7.5; ОПК-7.6; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
	Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	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
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-17.1; ПК-17.2; ПК-17.3; ПК-18.1; ПК-18.2; ПК-18.3; ПК-19.1; ПК-19.2; ПК-19.3; ПК-20.1; ПК-20.2; ПК-20.3; ПК-21.1; ПК-21.2; ПК-22.1; ПК-22.2; ПК-22.3
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в экспертно-аналитической деятельности	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности	ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-17.1; ПК-17.2; ПК-17.3; ПК-18.1; ПК-18.2; ПК-18.3; ПК-19.1; ПК-19.2; ПК-19.3; ПК-20.1; ПК-20.2; ПК-20.3; ПК-21.1; ПК-21.2; ПК-22.1; ПК-22.2; ПК-22.3
	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-17.1; ПК-17.2; ПК-17.3; ПК-18.1; ПК-18.2; ПК-18.3; ПК-19.1; ПК-19.2; ПК-19.3; ПК-20.1; ПК-20.2; ПК-20.3; ПК-21.1; ПК-21.2; ПК-22.1; ПК-22.2; ПК-22.3
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; 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

БЗ.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; 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
ФТД	Факультативные дисциплины	ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-9; ПК-12
ФТД.01	Мегатренды в нутрициологии	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3
ФТД.02	Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3

		Итого					Курс 1			Курс 2			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	
					Не менее	Факт							
	Итого (с факультативами)				98	124	62	30	32	62	32	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				96	120	60	28	32	60	30	30	
Б1	Дисциплины (модули)	34%	66%	31.9%	51	71	48	23	25	23	23		
Б1.О	Обязательная часть					24	24	11	13				
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					47	24	12	12	23	23		
Б2	Практика	7%	93%	0%	39	43	12	5	7	31	7	24	
Б2.О	Обязательная часть					3	3		3				
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					40	9	5	4	31	7	24	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	6				6		6	
ФТД	Факультативные дисциплины				2	4	2	2		2	2		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				55.4	-	55.6	54.6	-	56		
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				54	-	54	54	-	54		
		в период гос. экзаменов					-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				21.8	-	21.2	24	-	20.3		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				1064	-	352	370	-	342		
		Блок Б2				126	-	18	36	-	36	36	
		Блок Б3				18	-			-		18	
		Блок ФТД				54	-	18		-	36		
		Итого по всем блокам				1262	-	388	406	-	414	54	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	3	5	4	3	1	
		ЗАЧЕТ (За)					10	5	5	6	6		
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1	1		
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					35.72%						
		в интерактивной форме					29.7%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					22.5%							
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					41.63%							

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр				
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Конт роль	з.е.	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб					Пр	КСР	СР	Конт роль
ИТОГО (с факультативами)				<b>1080</b>								<b>30</b>	19 3/6		<b>1152</b>									<b>32</b>	21 1/6		<b>2232</b>								<b>62</b>	40 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1008</b>							<b>28</b>			<b>1152</b>										<b>32</b>			<b>2160</b>								<b>60</b>			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>55,6</b>											<b>54,6</b>												<b>55,1</b>											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>54</b>											<b>54</b>												<b>54</b>											
	Аудиторная нагрузка			<b>20,2</b>											<b>22,9</b>												<b>21,6</b>											
	Контактная работа			<b>21,2</b>											<b>24</b>												<b>22,6</b>											
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>1080</b>	<b>388</b>	<b>118</b>	<b>18</b>	<b>234</b>	<b>18</b>	<b>584</b>	<b>108</b>	<b>30</b>	ТО: 17 1/2□ Э: 2		<b>1044</b>	<b>388</b>	<b>118</b>	<b>72</b>	<b>180</b>	<b>18</b>	<b>494</b>	<b>162</b>	<b>29</b>	ТО: 16 1/6□ Э: 3		<b>2124</b>	<b>776</b>	<b>236</b>	<b>90</b>	<b>414</b>	<b>36</b>	<b>1078</b>	<b>270</b>	<b>59</b>	ТО: 33 2/3□ Э: 5			
1	Б1.О.01	Английский язык для академических целей	За	108	72			72		36		3		Эк	108	72			72		9	27	3			Эк За	216	144			144	45	27	6		142	12	
2	Б1.О.02	Синергетика												За	108	36	18		18		72		3			За	108	36	18		18		72		3		98	2
3	Б1.О.03	Молекулярная биология	За	108	54	18		36		54		3														За	108	54	18		36		54		3		159	1
4	Б1.О.04	Философия естествознания	За	72	28	10		18		44		2														За	72	28	10		18		44		2		140	1
5	Б1.О.05	Экологическая и биологическая безопасность												За	72	36	18		18		36		2			За	72	36	18		18		36		2		98	2
6	Б1.О.06	Биоинформатика												За	108	36			36		72		3			За	108	36			36		72		3		159	2
7	Б1.О.07	Биостатистика	За	108	54	18		36		54		3														За	108	54	18		36		54		3		159	1
8	Б1.О.08	Управление проектами и методология научных исследований												За	72	28	10		18		44		2			За	72	28	10		18		44		2		159	2
9	Б1.В.01	Молекулярная биология клетки (клетка как основа жизни)	Эк	108	36	18		18		36	36	3														Эк	108	36	18		18		36	36	3		159	1
10	Б1.В.02	Основы функциональной морфологии и физиологии пищеварения	Эк	144	36	18		18		72	36	4														Эк	144	36	18		18		72	36	4		159	1
11	Б1.В.03	Биохимические и физиологические основы нутрициологии												Эк	108	36	18	18			27	45	3			Эк	108	36	18	18		27	45	3		159	2	
12	Б1.В.04	Молекулярная генетика, генетика человека	За	72	36	18		18		36		2														За	72	36	18		18		36		2		159	1
13	Б1.В.12	Научно-исследовательский семинар "Современные проблемы питания и здоровья человека" (Роль нутриентов в функционировании клеток иммунной системы)												За	72	18			18		54		2			За	72	18			18		54		2		135	2
14	Б1.В.ДВ.01.01	Молекулярная биоинженерия	Эк	108	36	18	18			36	36	3									36	36	3			Эк	108	36	18	18		36	36	3		159	1	
15	Б1.В.ДВ.01.02	Биомедицинские клеточные технологии	Эк	108	36	18	18			36	36	3										36	36	3			Эк	108	36	18	18		36	36	3		159	1
16	Б1.В.ДВ.02.01	Геномика и здоровье человека												Эк	108	36	18	18			36	36	3			Эк	108	36	18	18		36	36	3		159	2	
17	Б1.В.ДВ.02.02	Нутригеномика и нутригеномика												Эк	108	36	18	18			36	36	3			Эк	108	36	18	18		36	36	3		159	2	
18	Б1.В.ДВ.03.01	Микроэлементная диагностика												Эк	72	36	18	18			9	27	2			Эк	72	36	18	18		9	27	2		159	2	
19	Б1.В.ДВ.03.02	Методы молекулярной и клеточной диагностики												Эк	72	36	18	18			9	27	2			Эк	72	36	18	18		9	27	2		159	2	
20	Б1.В.ДВ.04.01	Физико-химические свойства и химический состав пищевых продуктов												Эк	72	36	18	18			9	27	2			Эк	72	36	18	18		9	27	2		136	2	
21	Б1.В.ДВ.04.02	Пищевая химия												Эк	72	36	18	18			9	27	2			Эк	72	36	18	18		9	27	2		136	2	
22	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	ЗаО	180	18					18	162	5		ЗаО	144	18				18	126		4			ЗаО(2)	324	36				36	288		9		135	123
23	ФТД.01	Мегатренды в нутрициологии	За	72	18			18		54		2														За	72	18			18		54		2		135	1
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Эк(3) За(6) ЗаО											Эк(5) За(5) ЗаО											Эк(8) За(11) ЗаО(2)												
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)												108	18				18	90		3	2			108	18				18	90		3	2		
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности												ЗаО	108	18				18	90		3	2		ЗаО	108	18				18	90		3	2		
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																			
<b>КАНИКУЛЫ</b>												2											7												9			

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр		
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Конт роль	з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.	Лек					Лаб	Пр
ИТОГО (с факультативами)				1152							32	20 4/6		##							30	19 2/6		2232								62	40			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080						30			##								30			2160								60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			56								ТО: 18 2/3□ Э: 2										ТО: □ Э:		28												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54																						27										
	Аудиторная нагрузка			18,4																						9,2										
	Контактная работа			20,3																						10,2										
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				1152	414	162	90	126	36	630	108	32												1152	414	162	90	126	36	630	108	32				
1	Б1.В.05	Фармаконутрициология	Эк КП	108	36	18	18			36	36	3											Эк КП	108	36	18	18			36	36	3		135	3	
2	Б1.В.06	Цифровая персонализированная нутрициология	За	72	36	18		18		36		2											За	72	36	18		18		36		2		135	3	
3	Б1.В.07	Системы регуляции функционирования организмов и метаболический синдром	Эк	144	36	18		18		63	45	4											Эк	144	36	18		18		63	45	4		159	3	
4	Б1.В.08	Эндокринология и питание	За	72	36	18		18		36		2											За	72	36	18		18		36		2		159	3	
5	Б1.В.09	Основы технологии переработки продовольственного сырья и производства пищевых продуктов	За	72	36	18		18		36		2											За	72	36	18		18		36		2		159	3	
6	Б1.В.10	Медико-биологическая эффективность специализированной пищевой продукции	Эк	108	36		18	18		45	27	3											Эк	108	36		18	18		45	27	3		159	3	
7	Б1.В.11	Парентеральное и энтеральное питание	За	72	36	18	18			36		2											За	72	36	18	18			36		2		159	3	
8	Б1.В.ДВ.05.01	Диетология	За	108	54	18	18	18		54		3											За	108	54	18	18	18		54		3		159	3	
9	Б1.В.ДВ.05.02	Клиническая диетология	За	108	54	18	18	18		54		3											За	108	54	18	18	18		54		3		159	3	
10	Б1.В.ДВ.06.01	Пищевая токсикология	За	72	36	18	18			36		2											За	72	36	18	18			36		2		136	3	
11	Б1.В.ДВ.06.02	Безопасность и биобезопасность пищевой продукции	За	72	36	18	18			36		2											За	72	36	18	18			36		2		136	3	
12	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	ЗаО	144	18				18	126		4											ЗаО	144	18				18	126		4		135	123	
13	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в экспертно-аналитической деятельности	ЗаО	108	18				18	90		3											ЗаО	108	18				18	90		3		135	3	
14	ФТД.02	Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения	За	72	36	18		18		36		2											За	72	36	18		18		36		2		159	3	
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(3) За(7) ЗаО(2) КП										Эк(3) За(7) ЗаО(2) КП																							
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)											864	36					36	828	24	15 1/3		864	36				36	828	24	15 1/3			
	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности												ЗаО	648	18				18	630	18	11 1/2		ЗаО	648	18			18	630	18	11 1/2			
	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа												ЗаО	216	18				18	198	6	3 5/6		ЗаО	216	18			18	198	6	3 5/6			
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)											216	18				18	162	36	6	4		216	18			18	162	36	6	4			
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы												Эк	216	18				18	162	36	6	4	Эк	216	18			18	162	36	6	4		
<b>КАНИКУЛЫ</b>																						9 5/6										9 5/6				