

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.М. КОКОВА»**

**Факультет** – «Торгово-технологический»  
**Кафедра** - «Технологии продуктов из растительного сырья»

УТВЕРЖДАЮ

декан факультета

доцент Т.Х.Тлупов



«\_ 27 \_» \_\_\_\_мая\_\_2025г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.10 Современная технология продуктов детского питания**

Направление подготовки: 19.04.02 «**Продукты питания из растительного сырья**»

Направленность (профиль) программы: «**Технология продуктов из растительного сырья**».

Квалификация выпускника – **магистр**

Курс обучения-           **2 (2)**

Семестр -                   **3 (3)**

Форма обучения: **очная (заочная)**

Рабочая программа Б1.В.10 «Современная технология продуктов детского питания» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья» утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 августа 2020 года №1040 (далее – ФГОС ВО) и рабочего учебного плана подготовки магистров по данному направлению.

Составитель рабочей программы:

Доцент:



А.М.Мукожев

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Технология продуктов из растительного сырья»

протокол от 23 мая 2025г. № 10

И.о. заведующего кафедрой, доцент



М.Х. Кодзокова

Одобрено методической комиссией факультета «Технология пищевых производств»

протокол от 24 мая 2025г. № 10

Председатель МК факультета «Торгово-технологический»

Доцент:



Т.Х.Тлупов

Согласовано:

Директор научной библиотеки



И.А. Шогенова

22 мая 2025г.

## 1. Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины:** формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области современных и перспективных технологий производства продуктов детского питания.

### Задачи дисциплины:

- освоение теоретических знаний и приобретение практических навыков по производству продуктов детского питания;
- формирование возможности применения профессиональных знаний в организационно-управленческой деятельности в предприятиях по производству продуктов детского питания;
- овладение современными и перспективными технологиями и технологическими процессами производства продуктов детского питания.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-3	Осуществляет разработку новых технологий и оперативное управление производством продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	ИД-1 <sub>ПК-3</sub> Использует практические навыки в организации и управлении производственно-технологических работ, в том числе при проведении экспериментов в области прогрессивных технологий производства и перспективных продуктов питания на основе растительного сырья;	<b>Знать:</b> методологию освоения современных технологических процессов в производстве продуктов детского питания из растительного сырья <b>Уметь:</b> проводить анализ качества продукции при разработке новых технологий производства продуктов детского питания; применять современные методы исследований продукции детского питания <b>Владеть навыками:</b> инновационными методами управления и контроля производства продукции питания детского назначения; современными методами исследований качества сырья и готовой продукции детского питания
ПК-4	Способен научно обосновывать разработку и создавать новые продукты питания для решения научных и практических задач	ИД-2 <sub>ПК-4</sub> Уметь разрабатывать рецептуры и технологии продуктов питания из растительного сырья, осуществлять технологические расчеты, определять параметры технологических операций	<b>Знать:</b> модели оптимизации технологических процессов и параметров производства продуктов детского питания; модели осуществления контроля качества продукции детского питания <b>Уметь:</b> создавать модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры производства продуктов детского питания из растительного сырья <b>Владеть навыками:</b> программного моделирования технологических процессов производства продуктов детского питания, методами оценки оптимизации технологических процессов.

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Современная технология продуктов детского питания» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока-1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки магистров 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология продуктов из растительного сырья»

### 4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в часах выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий и на самостоятельную

Учебные занятия	Очная форма обучения				Заочная форма обучения			
	Всего		семестр		Всего		семестр	
			3				3	
	З.е.	часов	З.е.	часов	З.е.	часов	З.е.	часов в
1. Контактная работа, в том числе	2,1	77	2,1	77	0,4	14	0,4	14
лекции		36(9)*		36(9)*		6(2)*		6(2)*
лабораторные занятия		36(5)*		36(5)*		6(2)*		6(2)*
групповые консультации		1		1		1		1
контрольные балльно-рейтинговые мероприятия		3		3		-		-
Промежуточная аттестация: зачет		1		1		1		1
2. Самостоятельная работа в том числе:	0,9	31	0,9	31	2,6	94	2,6	94
самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к лабораторным работам		31		31		89		89
подготовка к промежуточной аттестации		-		-		5		5
Общая трудоемкость	3	108	3	108	3	108	3	108

( )\* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

4.

#### 4.1Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенных на них количества часов и видов учебных занятий (очная форма обучения)

№ п/п	Разделы дисциплины (название модуля)	Лекции	Лаб. работы	Самост. работа	Всего
1.	Современное состояние и перспективы развития производства продуктов детского питания. Роль питания в развитии детского организма.	2		2	4
2.	Специализированное питание детей первого года жизни.	2		6	8
3.	Сравнительная характеристика женского и коровьего молока. Адаптация молочных продуктов детского питания к составу женского молока.	2		4	6

4.	Технология производства продуктов детского питания для различных возрастных групп.	24 (9)*	36(5)*	11	71(14)*
5.	Лечебно-профилактические и лечебные продукты для питания детей	4		4	8
6.	Технохимический и микробиологический контроль производства продуктов детского питания.	2		4	6
<b>Итого</b>		<b>36(9*)</b>	<b>36(5*)</b>	<b>31</b>	<b>98(14*)</b>

**4.2 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенных на них количества часов и видов учебных занятий (заочная форма обучения)**

№ п/п	Разделы дисциплины (название модуля)	Лекции	Лабор. работы	Самост. работа	Всего
1.	Современное состояние и перспективы развития производства продуктов детского питания. Роль питания в развитии детского организма.	0,5		6	6,5
2.	Специализированное питание детей первого года жизни.	1		11	12
3.	Сравнительная характеристика женского и коровьего молока. Адаптация молочных продуктов детского питания к составу женского молока.	1		10	11
4.	Технология производства продуктов детского питания для различных возрастных групп из растительного сырья	2(2)*	6(2)*	40	48(4)*
5.	Лечебно-профилактические и лечебные продукты для питания детей	1		12	13
6.	Технохимический и микробиологический контроль производства продуктов детского питания.	0,5		10	10,5
<b>Итого</b>		<b>6(2*)</b>	<b>6(2*)</b>	<b>89</b>	<b>97(4*)</b>

( )\* - занятия, проводимые в интерактивной форме

**4.3. Содержание разделов дисциплины (модуля)**

**4.3.1. Лекции**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Номер и тема лекции Содержание лекции	Трудоемкость час.	
			очная	заочная
1.	Современное состояние и перспективы развития	<b>ЛЕКЦИЯ №1 Тема: «Введение. Виды и способы организации строительства»</b> Предмет, содержание и задачи дисциплины. Состав и содержание проекта. Архитектурно-строительная,	1	0,5

	производства продуктов детского питания. Роль питания в развитии детского организма.	технологическая и технико-экономическая части проектов. Объемно-планировочное решение проектируемого здания.		
2.	Специализированное питание детей первого года жизни.	<b>ЛЕКЦИЯ №2 Тема: «Организация строительного процесса»</b> Основные требования предъявляемые к организационным вопросам строительства. Перечень и виды документации. Заказчики строительства. Строительство жилых и общественных зданий и сооружений. Промышленное строительство. Технико-экономическое обоснование. Порядок предоставления земельных участков заказчикам	2	0,5
3.	Сравнительная характеристика женского и коровьего молока. Адаптация молочных продуктов детского питания к составу женского молока.	<b>ЛЕКЦИЯ №3 Тема: «Строительные материалы. Классификация и свойства строительных материалов»</b> Классификация строительных материалов. Общие сведения о строительных материалах. Основные свойства строительных материалов. Понятия прочности, плотности, теплопроводности, теплоемкости, водопроницаемости, морозостойкости, огнестойкости и коррозионной стойкости строительных материалов.	2(2) *	0,5(0,5)*
4	Металлы в строительстве	<b>ЛЕКЦИЯ №4 Тема: «Металлы в строительстве. Керамические материалы»</b> Черные и цветные металлы. Чугунные изделия. Сплавы металлов. Защита металлов от коррозии. Изделия в строительстве изготавливаемые из металлов. Керамические материалы и изделия из них. Классификация и виды изготавливаемых изделий. Керамическая плитка, керамические канализационные трубы, санитарно-технические изделия, керамические пористые заполнители	2	0,5(0,5) *
5	Вяжущие вещества. Строительные растворы и бетоны	<b>ЛЕКЦИЯ №5 Тема: «Вяжущие вещества. Строительные растворы и бетоны»</b> Классификация вяжущих веществ. Воздушные вяжущие вещества. Гидравлические вяжущие вещества Минеральные вяжущие - тонкомолотые порошкообразные вещества, которые при смешивании с водой (затворении водой) образуют пластичное тесто, с течением времени затвердевающее и переходящее в камневидное состояние. Загустевание и переход в камневидное состояние.	2	1(0,5)*
6	Основные стеновые материалы. Производство силикатного и керамического кирпича	<b>ЛЕКЦИЯ №6 Тема: «Основные стеновые материалы. Производство силикатного и керамического кирпича»</b> Основные стеновые материалы. Производство силикатного кирпича. Компоненты силикатного кирпича. Марки кирпича на прочность, на сжатие.	2	1(0,5)*

		Технологическая схема производства силикатного кирпича. Область применения. Состав керамического кирпича. Марки кирпича. Производство керамического (глиняного) кирпича. Применение Стеновые материалы из попутных продуктов промышленности		
7	Теплоизоляционные и звукопоглощающие материалы и конструкции. Кровельные и гидроизоляционные материалы	<b>ЛЕКЦИЯ №7 Тема: «Теплоизоляционные и звукопоглощающие материалы и конструкции. Кровельные и гидроизоляционные материалы»</b> Теплоизоляционные материалы. Классификация теплоизоляционных материалов. Органические и неорганические теплоизоляционные материалы. Методы производства. Звукопоглощающие материалы и конструкции. Мембранные и штучные поглотители. Резонансные поглотители. Воздушный резонатор Гельмгольца. Комбинированные звукопоглощающие конструкции	2	1(1)*
8	Стекло в строительстве. Лакокрасочные изделия	<b>ЛЕКЦИЯ №8 Тема: «Стекло в строительстве. Лакокрасочные изделия»</b> Стекло в строительстве и изделия из него. Обычное листовое стекло. Витринные стекла. Узорчатое стекло. Стекланные блоки. Стеклопакеты. Конструктивно-строительные изделия из стекла. Ситаллы. Пигменты. Классификация пигментов. Связующие вещества и растворители. Свойства связующих веществ. Ассортимент красочных составов.	1 (1)*	0,5(0,5)*
9	Микроклимат помещений и системы его обеспечения.	<b>ЛЕКЦИЯ №9 Тема: «Микроклимат помещений и системы его обеспечения»</b> Виды вентиляций. Кондиционирование воздуха Системы холодного и горячего водоснабжения Классификация систем отопления Газоснабжение. Газовые распределительные сети.	2	0,5
<b>Итого:</b>			16(5)*	6(3)*

#### 4.3 Содержание тем дисциплины

##### **Тема 1. Современное состояние и перспективы развития продуктов детского питания.**

Современное состояние и перспективы развития производства продуктов детского питания. Медико-биологические аспекты разработки продуктов детского питания. Роль питания в развитии детского организма. Принципы детского питания.

**Тема 2. Специализированное питание детей первого года жизни.** Потребности детей в макро-, микронутриентах и энергии. Особенности питания детей первого года жизни. Вскармливание новорожденных детей. Питание детей первых месяцев жизни. Вскармливание детей старше 4 месяцев. Искусственное вскармливание детей первых 4 месяцев жизни. Искусственное вскармливание детей старше 4 месяцев

**Тема 3. Сравнительная характеристика женского и коровьего молока. Адаптация молочных продуктов детского питания к составу женского молока.**

Изменение состава молока при лактации. Различия в химическом составе, структуре и свойствах белков, липидов и других компонентов женского и коровьего молока. Принципы адаптации заменителей молока. Коррекция белкового состава. Коррекция состава жиров. Коррекция углеводного состава. Коррекция минерального состава. Коррекция витаминного состава. Снижение буферной емкости заменителей женского

молока.

**Тема 4. Технология производства продуктов детского питания для различных возрастных групп.**

Продукты детского питания на молочной основе. Жидкие молочные продукты. Пастообразные молочные продукты. Сухие молочные продукты.

Продукты детского питания из растительного сырья. Овощные консервы для питания детей раннего возраста. Овощные консервы для детей дошкольного и школьного возраста. Крупяные изделия для детского питания. Гомогенизированные кулинарные изделия. Овощные полуфабрикаты для детского питания.

Продукты детского питания на фруктово-ягодной основе. Плодовые и ягодные пюреобразные консервы. Пюреобразные фруктовые кремы и десерты. Пюре и нектары из полуфабрикатов тропических плодов. Фруктовые соки. Компоты.

Продукты детского питания на плодовоовощной основе. Пюреобразные овощные и мясоовощные консервы. Мясоовощные и плодовоовощные крупноизмельченные консервы и консервы, нарезанные кусочками. Овощные соки. Продукты детского питания на основе зерновых.

**Тема 5. Лечебно-профилактические и лечебные продукты для детей**

Молочные продукты для лечебного и диетического питания детей раннего возраста. Мясные продукты для лечебного и диетического питания. Лечебно-профилактические и лечебные продукты из плодов и овощей

**Тема 6. Технохимический и микробиологический контроль производства продуктов детского питания.** Технохимический и микробиологический контроль производства продуктов детского питания. Сертификация продуктов детского питания.

**4.4. Лабораторный практикум**

№ п/п	Наименование тем дисциплины	Содержание лабораторной работы	Трудоемкость, час. очно(заочно)
1	Тема 4. Технология производства продуктов детского питания для различных возрастных групп.		
1.1	Технология производства блюд из круп детского питания по возрастным группам	Лабораторная работа №1. Технология приготовления блюд из круп: 1.Каша манная с морковью 2. Каша гречнево-овсянная протертая 3. Каша рисовая с ягодами 4. Пудинг пшеничный	4(1)
1.2	Технология производства блюд из отварных, припущенных и тушеных овощей детского питания по возрастным группам	Лабораторная работа №2. Технология приготовления блюд из отварных, припущенных и тушеных овощей: 1. Картофель отварной 2. Овощи, припущенные в молочном соусе или сметанном соусе 3.Свекла, тушенная с яблоками	4(1)



		4.Рагу из овощей с кашей	
1.3	Технология производства блюд из жареных и запеченных овощей детского питания по возрастным группам	Лабораторная работа №3 Технология приготовления блюд из жареных и запеченных овощей: 1.Зразы картофельные 2. Котлеты морковные с творогом 3.Рулет или запеканка картофельная с овощами 4.Перец, фаршированный овощами и рисом	4(1)
1.4	Технология производства блюд из творога детского питания по возрастным группам	Лабораторная работа №4. * Технология приготовления Блюд из творога: 1.Запеканка из творога с морковью 2.Пудинг из творога запеченный 3.Сырники из творога и картофеля 4.Оладьи из творога	4* (1)
1.5	Технология производства блюд из рыбы детского питания	Лабораторная работа №5. * Технология приготовления блюд из рыбы: 1. Рыба, припущенная в молоке 2.Рыба, запеченная в сметанном соусе 3.Рулет из рыбы 4. Хлебцы рыбные	4* (2*)
1. 6	Технология производства блюд из отварного, жареного, тушеного и запеченного мяса и субпродуктов для детского питания	Лабораторная работа №6. Технология приготовления блюд из отварного, жареного, тушеного и запеченного мяса и субпродуктов: 1.Плов из отварной говядины 2.Бефстроганов 3. Жаркое по-домашнему 4.Печень, тушенная в соусе 5.Запеканка (рулет) картофельная с мясом или субпродуктами	4(2)
1.7	Технология производства блюд из рубленого мяса для детского питания	Лабораторная работа №7. * Технология приготовления блюд из рубленого мяса: 1.Биточки, запеченные под сметанным соусом с рисом 2.Зразы рубленые 3. Рулет с луком и яйцом 4.Оладьи из печени 5.Пудинг из говядины	4* (1)
1.8	Технология производства блюд из сельскохозяйственной птицы для детского	Лабораторная работа №8. * Технология приготовления блюд из сельскохозяйственной птицы: 1. Котлеты рубленые из кур	4* (2*)

	питания	2. Зразы рубленые из кур 3. Суфле из кур 4. Кнели из кур с рисом	
1.9	Технология производства сладких блюд и напитков для детского питания	Лабораторная работа №9. Технология приготовления сладких блюд и напитков: 1. Желе из молока 2. Яблоки, фаршированные с творогом 3. Шарлотка с яблоками 4. Напиток из плодов шиповника	4 (1)

( )\* - занятия, проводимые в интерактивных формах

### 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Современные аспекты производства продуктов детского питания» в научной библиотеке университета имеется достаточное количество учебников и учебных пособий.

На самостоятельную работу при изучении данной дисциплины отводится по очной (заочной) форме обучения соответственно 45 (84) часов, из них 40(79) часов выделяется на самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов. При самостоятельном изучении отдельных вопросов и тем основными видами самостоятельной работы обучающихся являются: проработка учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы и информационно-образовательных ресурсов, конспектирование материалов, подготовка к лабораторным работам, к опросу, тестированию, к контрольным балльно-рейтинговым мероприятиям, подготовка к промежуточной аттестации.

На очной форме обучения контроль самостоятельной работы чаще всего осуществляется перед началом чтения лекции, во время выполнения лабораторных работ, проведения балльно-рейтинговых контрольных мероприятий и промежуточной аттестации.

На заочной форме обучения, контроль самостоятельной работы осуществляется только во время промежуточной аттестации.

Объем часов, выделяемых для подготовки к промежуточной аттестации (5ч. – зачет по очной и заочной формам обучения), используется для самостоятельной подготовки обучающихся к зачету. Данный этап является завершающим при изучении дисциплины, и контроль самостоятельной работы осуществляется на промежуточной аттестации.

№ раз-делов	Тема и вопросы самостоятельной работы студентов	Объем часов очно (заочно)	Учебно-методическое обеспечение*	Форма самостоятельной работы и контроля
1.	Медико-биологические аспекты разработки продуктов детского питания.	2(6)	1, 3,8,11	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям, к сдаче зачета. Ответ во время проведения контрольных мероприятий и зачета.
2.	Потребность детского организма в витаминах и их оптимальное соотношение. Потребность	6(11)	1,3,4,5,7,14,15	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям, к сдаче зачета. Ответ во время

	в энергии.			проведения контрольных мероприятий и зачета.
3.	Коррекция витаминного состава. Снижение буферной емкости заменителей женского молока.	4(10)	1,7,8,11,14	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям, к сдаче зачета. Ответ во время проведения контрольных мероприятий и зачета.
4.	Колбасные изделия для детского питания. Пюре и нектары из полуфабрикатов тропических плодов. Компоты. Мясоовощные и плодовоовощные крупноизмельченные консервы и консервы, нарезанные кусочками. Продукты детского питания на основе зерновых.	18(30)	1,5,7,10,11,13, 14,15	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям, к сдаче зачета. Ответ во время проведения контрольных мероприятий и зачета.
5.	Лечебно-профилактические и лечебные продукты из плодов и овощей	6(12)	1,3,5,6,7, 8,10,11,12,13, 14,15	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям, к сдаче зачета. Ответ во время проведения контрольных мероприятий и зачета
6.	Сертификация продуктов детского питания.	4(10)	3,5,8,9,11	Подготовка к промежуточной аттестации. Ответ во время зачета.
7.	Подготовка к промежуточной аттестации	5(5)	1,2,3,4, 5 Конспект лекций и оформленные лабораторные работы	Подготовка к промежуточной аттестации. Ответ во время зачета.
Итого		45(84)		

\*Перечень учебно-методического обеспечения приведен в разделе 8.

**6. Фонд оценочных средств для проведения текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся по дисциплине (модулю)**

### 6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся.

№ модуля	Структурированные модули	Коды формируемых компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины
1.	Современное состояние и перспективы развития производства продуктов детского питания	ПК-17 ПК-21 ДПК-1	1-ый рейтинг-контроль. Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, контрольные работы, тесты), подготовка к лабораторным занятиям и их защита.
	Специализированное питание детей первого года жизни.		
	Сравнительная характеристика женского и коровьего молока. Адаптация молочных продуктов детского питания к составу женского молока.		
2.	Технология производства продуктов детского питания для различных возрастных групп. (6 час)	ПК-17 ПК-21 ДПК-1	2-ой рейтинг-контроль. Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, контрольные работы, тесты), подготовка к лабораторным занятиям и их защита.
3.	Технология производства продуктов детского питания для различных возрастных групп. (2 часа)	ПК-17 ПК-21 ДПК-1	3-ий рейтинг контроль. Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, контрольные работы, тесты), подготовка к лабораторным занятиям и их защита.
	Лечебно-профилактические и лечебные продукты для питания детей		
	Технохимический и микробиологический контроль производства продуктов детского питания.		

### 6.2. Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся.

**Текущий контроль** - это непрерывное отслеживание уровня усвоения студентами знаний и формирования умений и навыков, а также освоения общепрофессиональных и профессиональных компетенций по дисциплине.

**Промежуточный контроль** проводится с целью оценки усвоения студентами материала крупного модуля или раздела учебной дисциплины. В течение семестра проводится три таких контрольных мероприятий, согласно календарному учебному графику. Промежуточный контроль – это своего рода микроэкзамен по пройденному материалу учебной дисциплины. Он может проводиться, как в устной, так и в письменной форме, а также в виде тестового контроля.

Оценка знаний студентов осуществляется в баллах с учетом:

- оценки (текущего контроля) за работу в семестре (оценки за выполнение контрольных заданий, за выполнение и успешную защиту лабораторных работ, за активное

участие на семинарских и практических занятиях);

- оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях (тестовые задания и коллоквиум);

Для определения оценки за работу в семестре и оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях содержательная часть рабочей программы четко структурируется на содержательные модули, из которых формируется три блока (модуля), с периодами изучения равными периодами проведения рейтинг-контроля.

Таким образом, устанавливается объем дисциплины, подлежащий оценке качества усвоения, в рамках блоков. При этом каждая контрольная точка оценивается в 20 баллов, из которых на долю текущего контроля приходится 10 баллов, а остальные 10 баллов студент может получить по результатам промежуточного контроля.

Критериями оценки сформированности компетенций является уровень освоения обучающимися знаний, умений и навыков, которыми они должны обладать при изучении разделов (модулей) дисциплин.

Согласно этим критериям, при разработке шкал оценивания руководствуемся следующим:

**15-20 баллов** – студент получает при **высоком** уровне овладения компетенциями и освоения знаний, умений и теоретического материала без пробелов; выполнении всех заданий, предусмотренных учебным планом, на высоком качественном уровне; сформировании практических навыков, профессионального применения освоенных знаний. Это позволяет получить студенту зачет «автоматом» (при 49 и более баллов).

**10-14 баллов** – студент получает при **среднем** уровне овладения компетенциями и освоении знаний, умений и теоретического материала, когда учебные задания не оценены максимальным числом баллов, и в основном сформированы практические навыки.

**До 10 баллов** – студент получает при **пороговом** уровне овладения компетенциями и частично с пробелом в освоении знаний, умении и теоретического материала, некачественном выполнении учебных заданий, либо они оценены числом баллов, близким к минимальному, в случаях не сформирования некоторых практических навыков

## **7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

### **7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Рабочей программой дисциплины «Современная технология продуктов детского питания» предусмотрено участие дисциплины в формировании следующих компетенций:

ПК-17 Способностью использовать знания новейших достижений техники и технологии в своей научно-исследовательской и научно-производственной деятельности.

ПК-21 Способностью создавать модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры производства продуктов питания, улучшать качество продукции и услуг

ДПК-1 Способностью разрабатывать новый ассортимент продукции питания различного назначения, организовать ее выработку в производственных условиях.

В процессе освоения образовательной программы компетенции ПК-17, ПК-21, ДПК-1 формируются при изучении дисциплин, прохождении практик и государственной итоговой аттестации.

### **Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы «Технология продукции и организация общественного питания»**

<b>Код компетенции</b>	<b>Дисциплины, практики, ГИА, через которые формируется компетенция (компоненты)</b>	<b>Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной</b>
------------------------	--	---

		программы
ПК-17	Б2.П.1 Научно-исследовательская работа	1
	Б1.Б.4 Высокотехнологичные производства продуктов питания ФТД.1 Современные системы и концепции питания Б2.П.1 Научно-исследовательская работа Б2.П.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	2
	Б1.В.ОД.3 Компьютерные технологии в науке и образовании <b>Б1.В.10 Современная технология продуктов детского питания</b> Б1.В.ДВ.4.2 Методология проектирования рецептур и разработки технологии пищевых продуктов ФТД.2 Технология продуктов геродиетического питания Б2.П.1 Научно-исследовательская работа	3
	Б2.П.1 Научно-исследовательская работа Б3.Д.1 Подготовка к защите и процедура защиты ВКР	4
	Б2.П.1 Научно-исследовательская работа	1
	Б1.Б.2 Оптимизация технологических процессов общественного питания Б2.П.1 Научно-исследовательская работа	2
ПК-21	<b>Б1.В.10 Современная технология продуктов детского питания</b> Б1.В.ДВ.4.2 Методология проектирования рецептур и разработки технологии пищевых продуктов Б2.П.1 Научно-исследовательская работа	3
	Б2.П.1 Научно-исследовательская работа Б3.Д.1 Подготовка к защите и процедура защиты ВКР	4
	Б2.П.1 Научно-исследовательская работа	1
	Б1.Б.2 Оптимизация технологических процессов общественного питания Б2.П.1 Научно-исследовательская работа	2
ДПК-1	Б1.В.ОД.6 Технология продуктов питания специализированного назначения ФТД.1 Современные системы и концепции питания	2
	<b>Б1.В.10 Современная технология продуктов детского питания</b> Б1.В.ДВ.4.2 Методология проектирования рецептур и разработки технологии пищевых продуктов ФТД.2 Технология продуктов геродиетического питания	3
	Б3.Д.1 Подготовка к защите и процедура защиты ВКР	4
	Б2.П.1 Научно-исследовательская работа	1

\* Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы определяются семестром изучения дисциплин и прохождения практик.

## 7.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

№ п/п	Код и наименование формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины	Наименование оценочного средства
-------	--	---	----------------------------------

1.	ПК-17.Способностью использовать знания новейших достижений техники и технологии в своей научно-исследовательской и научно-производственной деятельности.	Тема 1 Тема 2 Тема 3 Тема 4 Тема 5 Тема 6	Тесты, коллоквиумы, защита лабораторных работ, контрольно-рейтинговые мероприятия
2.	ПК-21 Способностью создавать модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры производства продуктов питания, улучшать качество продукции и услуг.	Тема 1 Тема 2 Тема 3 Тема 4 Тема 5 Тема 6	Тесты, коллоквиумы, защита лабораторных работ, собеседование, контрольно-рейтинговые мероприятия.
3.	ДПК-1 способностью разрабатывать новый ассортимент продукции питания различного назначения, организовать ее выработку в производственных условиях	Тема 1 Тема 2 Тема 3 Тема 4 Тема 5 Тема 6	Тесты, коллоквиумы, защита лабораторных работ, собеседование, контрольно-рейтинговые мероприятия, промежуточная аттестация

### 7.3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций ПК-17, ПК-21, ДПК-1 на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

#### Промежуточная аттестация - зачет.

При модульной системе основным стимулом к регулярной работе студентов является возможность быть освобожденным от зачета, (получить его «автоматом»). Для этого студент должен выполнить следующие условия:

- не иметь по промежуточным модулям **0** баллов;

если студент набрал по итогам текущего рейтинга **49** и более баллов, то он получает зачет «автоматом»<sup>\*</sup>;

Максимальная сумма баллов, которую студент может набрать за семестр составляет **100** баллов, из которых на текущий и промежуточный контроль отводится **60** баллов. Каждая контрольная точка, (согласно календарному учебному графику в семестре их 3), оценивается в 20 баллов, из которых 10 приходится на текущий контроль, 10 баллов на промежуточный. Оставшиеся **40** баллов - это сумма баллов, которую студент может набрать по результатам промежуточной аттестации (зачет).

#### Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций\*

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
ПК-17 (третий этап)	Знать: методологию	Не знает методологию	Частично знает	Достаточно знает	Знает на достаточно

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
	освоения современных технологических процессов в производстве продуктов детского питания	освоения современных технологических процессов в производстве продуктов детского питания	методологию освоения современных технологических процессов в производстве продуктов детского питания	методологию освоения современных технологических процессов в производстве продуктов детского питания	высоком уровне методологию освоения современных технологических процессов в производстве продуктов детского питания
	<b>Уметь:</b> проводить анализ качества продукции при разработке новых технологий производства продуктов детского питания; применять современные методы исследований продукции детского питания	Не обладает умениями в рамках компетенции	Частично обладает умениями в рамках компетенции	Способен проводить анализ качества продукции при разработке новых технологий производства продуктов детского питания; применять современные методы исследований продукции детского питания	Умеет на высоком уровне проводить анализ качества продукции при разработке новых технологий производства продуктов детского питания; применять современные методы исследований продукции детского питания
	<b>Владеть:</b> инновационными методами управления и контроля производства продукции питания детского назначения; современными методами исследований качества сырья и готовой продукции детского питания	Не владеет инновационными методами управления и контроля производства продукции питания детского назначения; современными методами исследований качества сырья и готовой продукции детского питания	Не в полной мере владеет инновационными методами управления и контроля производства продукции питания детского назначения; современными методами исследований качества сырья и готовой продукции детского питания	Способен применять инновационные методы управления и контроля производства продукции питания детского назначения; современные методы исследований качества сырья и готовой продукции детского питания	Владеет на высоком уровне инновационными методами управления и контроля производства продукции питания детского назначения; современными методами исследований качества сырья и готовой продукции детского питания



Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
ПК-21 (третий этап)	<b>Знать:</b> модели оптимизации технологических процессов и параметров производства продуктов детского питания; модели проведения контроля качества продукции детского питания	Не знает модели оптимизации технологических процессов и параметров производства продуктов детского питания; модели проведения контроля качества продукции детского питания	Частично знает модели оптимизации технологических процессов и параметров производства продуктов детского питания; модели проведения контроля качества продукции детского питания	Достаточно знает модели оптимизации технологических процессов и параметров производства продуктов детского питания; модели проведения контроля качества продукции детского питания	Знает на достаточно высоком уровне модели оптимизации технологических процессов и параметров производства продуктов детского питания; модели проведения контроля качества продукции детского питания
	<b>Уметь:</b> создавать модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры производства продуктов детского питания	Не обладает умениями в рамках компетенции	Частично обладает умениями в рамках компетенции	Способен создавать модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры производства продуктов детского питания	Умеет на высоком уровне создавать модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры производства продуктов детского питания
	<b>Владеть навыками:</b> программного моделирования технологических процессов производства продуктов детского питания, методами оценки оптимизации технологических процессов.	Не владеет навыками программного моделирования технологических процессов производства продуктов детского питания, методами оценки оптимизации технологических процессов.	Удовлетворительно владеет навыками программного моделирования технологических процессов производства продуктов детского питания, методами оценки оптимизации технологических процессов.	Владеет навыками программного моделирования технологических процессов производства продуктов детского питания, методами оценки оптимизации технологических процессов.	Владеет на высоком уровне навыками программного моделирования технологических процессов производства продуктов детского питания, методами оценки оптимизации технологических процессов.

Компетен- ция, этапы освоения компетен- ции	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
ДПК-1 (третий этап)	<b>Знать:</b> современные и перспективные технологии производства продуктов детского питания; общие процессы, лежащие в их основе, сущность, теоретические основы, обоснование режимов и использование этих процессов в технологии производства продуктов детского питания.	Не знает современные и перспективные технологии производства продуктов детского питания; общие процессы, лежащие в их основе, сущность, теоретические основы, обоснование режимов и использование этих процессов в технологии производства продуктов детского питания.	Частично знает современные и перспективные технологии производства продуктов детского питания; общие процессы, лежащие в их основе, сущность, теоретические основы, обоснование режимов и использование этих процессов в технологии производства продуктов детского питания.	Знает современные и перспективные технологии производства продуктов детского питания; общие процессы, лежащие в их основе, сущность, теоретические основы, обоснование режимов и использование этих процессов в технологии производства продуктов детского питания.	Знает на достаточно высоком уровне современные и перспективные технологии производства продуктов детского питания; общие процессы, лежащие в их основе, сущность, теоретические основы, обоснование режимов и использование этих процессов в технологии производства продуктов детского питания.
	<b>Уметь:</b> анализировать существующие технологии производства продуктов детского питания; разрабатывать новый ассортимент продукции детского питания; организовать ее выработку в производственных условиях; выявлять научные проблемы, решение которых позволит улучшить технологии	Не умеет анализировать существующие технологии производства продуктов детского питания; разрабатывать новый ассортимент продукции детского питания; организовать ее выработку в производственных условиях; выявлять научные проблемы, решение которых позволит улучшить технологии	Частично обладает умениями в рамках компетенции	На достаточно хорошем уровне умеет анализировать существующие технологии производства продуктов детского питания; разрабатывать новый ассортимент продукции детского питания; организовать ее выработку в производственных условиях; выявлять научные проблемы, решение которых позволит	На высоком уровне умеет анализировать существующие технологии производства продуктов детского питания; разрабатывать новый ассортимент продукции детского питания; организовать ее выработку в производственных условиях; выявлять научные проблемы, решение которых позволит

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
	производства продуктов детского питания, использовать современные методы исследования	производства продуктов детского питания, использовать современные методы исследования		улучшить технологии производства продуктов детского питания, использовать современные методы исследования.	технологии производства продуктов детского питания, использовать современные методы исследования
	<b>Владеть:</b> современными методами оценки технологических свойств полуфабрикатов и готовой продукции питания детского назначения, информационными технологиями в процессе исследования свойств продуктов детского питания; управления технологическими процессами, обеспечивающими выпуск высококачественной продукции детского питания с лечебно – профилактическим эффектом	Не владеет современными методами оценки технологических свойств полуфабрикатов и готовой продукции питания детского назначения, информационными технологиями в процессе исследования свойств продуктов детского питания; управления технологическими процессами, обеспечивающими выпуск высококачественной продукции детского питания с лечебно – профилактическим эффектом	Удовлетворительно владеет современными методами оценки технологических свойств полуфабрикатов и готовой продукции питания детского назначения, информационными технологиями в процессе исследования свойств продуктов детского питания; управления технологическими процессами, обеспечивающими выпуск высококачественной продукции детского питания с лечебно – профилактическим эффектом	Владеет современными методами оценки технологических свойств полуфабрикатов и готовой продукции питания детского назначения, информационными технологиями в процессе исследования свойств продуктов детского питания; управления технологическими процессами, обеспечивающими выпуск высококачественной продукции детского питания с лечебно – профилактическим эффектом.	Владеет на высоком уровне современными методами оценки технологических свойств полуфабрикатов и готовой продукции питания детского назначения, информационными технологиями в процессе исследования свойств продуктов детского питания; управления технологическими процессами, обеспечивающими выпуск высококачественной продукции детского питания с лечебно – профилактическим эффектом

\*На этапе освоения дисциплины

Для допуска к зачету, которым заканчивается изучение дисциплины, студент должен

набрать в ходе текущего и промежуточного контроля не менее **40** баллов. Если эта сумма меньше 30 баллов, то студент не допускается к зачету. Если эта сумма больше или равна **30**, то путем дополнительного опроса (собеседование, контрольная работа, тест, реферат) эта сумма может быть повышена до **40** баллов.

Для допуска к зачету студенту необходимо восстановить пробелы, как по текущему, так и по промежуточному контролю. На зачете студент может получить **20 – 40** баллов. Максимальный балл при каждой повторной пересдаче уменьшается на **10** баллов. Если ответы студента оцениваются суммой баллов менее **20**, то студенту выставляется **0** баллов.

Если по итогам рейтинга студент набирает **40-48** баллов, то он допускается к сдаче зачета и остальные **20-40** баллов он получает на зачете.

#### **Критерии оценивания результатов обучения**

<b>Оценка</b>	<b>Шкала оценивания</b>	<b>Критерии оценивания</b>
Высокий уровень «5» (зачтено)	85-100	заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (зачтено)	70-84	заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (зачтено)	60-69	заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (не зачтено)	0-59	заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

#### **7.4. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП**

##### **7.4.1 Тесты для текущего и промежуточного контроля обучающихся**

##### **1-ый рейтинг-контроль**

1.Какова доля (в %) специализированных продуктов для полифункционального питания детей с различными патологиями в общем количестве продуктов питания для детей?

- а) 20
- б) 30
- в) 10

2.Какова доля (в %) детей, проживающих в зонах повышенной и экстремальной экологической опасности

- а) 25
- б) 15
- в) 30

3. На сколько в среднем (в %) по стране отмечено превышение нормативов загрязнения зерновых продуктов канцерогенами?
- а) 5
  - б) 10
  - в) 15
4. На сколько в среднем (в %) по стране отмечено превышение нормативов загрязнения мясных продуктов канцерогенами?
- а) 13
  - б) 8
  - в) 20
5. На сколько в среднем (в %) по стране отмечено превышение нормативов загрязнения рыбных продуктов канцерогенами?
- а) 30
  - б) 10
  - в) 15
6. Какое питание называется сбалансированным?
- а) составленное с учётом физиологических потребностей организма возраста, пола, веса, состояния здоровья
  - б) распределённое по времени суток, калорийности и количеству пищи
  - в) которое назначается в лечебных целях при конкретном заболевании
  - с) направленное на лечение дефицита витаминов
7. Назовите процессы, характерные для обмена веществ и энергии
- а) потребление, превращение, использование, накопление, потеря веществ и энергии
  - б) поступление микроэлементов в организм
  - в) выведение из организма непереваренных остатков
  - г) накопление полезных микроэлементов
8. В чём заключается процесс ассимиляции?
- а) в накоплении полезных веществ и энергии в организме
  - б) в расходе полезных веществ и энергии в организме
  - в) в накоплении и расходе полезных веществ в организме
  - г) в расходе энергии в организме
9. Что такое пищеварение?
- а) ферментное расщепление крупных органических соединений на более мелкие
  - б) получение и использование полезных микроэлементов, полученных из пищи
  - в) химическое расщепление органических соединений на ряд неорганических
  - г) механическое раздробление пищи на мелкие фрагменты
10. Что не способствует правильной усвояемости пищи?
- а) отсутствие постоянного режима приёма пищи
  - б) ярко выраженный аромат
  - в) кулинарная обработка
  - г) вкусовые свойства
11. Назовите процессы, на которые расходуется энергия основного обмена
- а) теплообмен и функционирование внутренних органов
  - дыхание и теплообмен
  - б) физическая нагрузка
  - в) функционирование внутренних органов, теплообмен, физическая нагрузка
12. Назовите основные пищевые вещества
- а) белки, жиры, углеводы
  - б) белки, полезные микроэлементы, жидкость, витамины
  - в) полезные микроэлементы, жидкость, витамины
  - г) витамины, полезные микроэлементы
13. Назовите основную функцию углеводов
- а) обеспечение организма энергией
  - б) создание биологически важных соединений

- в) восполнение дефицита витаминов
- г) улучшение кислородного обмена

14. В чём заключается процесс диссимиляции?

- а) в расходе полезных микроэлементов организмом
- б) в накоплении полезных микроэлементов и энергии в организме
- в) в расходе полезных микроэлементов и энергии в организме
- г) в накоплении полезных микроэлементов и расходе усвоенных веществ организмом

•  
•  
•

## 2-ой рейтинг-контроль

1. На какие группы делятся жидкие молочные продукты?
  - а) Стерилизованные сладкие
  - б) Кисломолочные
  - в) Стерилизованные соленые
2. Какую долю (в%) в рационе детей раннего возраста должны составлять кисломолочные продукты?
  - а) Не менее 70
  - б) Не менее 60
  - в) Не менее 50.
3. До какого уровня снижено общее количество белковых веществ в молоке «Виталакт»?
  - а) До 2-2,1%
  - б) До 3-3,1%
  - в) До 4-4,1%
4. До каких значений увеличена массовая доля сывороточных белков в молоке «Виталакт»?
  - а) До 0,7- 0,8%
  - б) До 1 -1,1%
  - в) До 1,5 - 2%
5. Каков режим ультравысокотемпературной обработки молока «Виталакт»?
  - а) При  $t = 117-120^{\circ} \text{C}$ , 2-3 с
  - б) При  $t = 100-105^{\circ} \text{C}$ , 1-2 с
  - в) При  $t = 108-110^{\circ} \text{C}$ , 3-4 с
6. Для вскармливания каких грудных детей предназначена смесь «Малютка»?
  - а) С рождения до 2 –х месячного возраста
  - б) С рождения до 4 –х месячного возраста
  - в) С рождения до 5-ти месячного возраста
  - г) С рождения до 6-ти месячного возраста
7. В какую стерилизованную смесь добавляют солодовый экстракт декстрин-мальтозу?
  - а) «Малютка»
  - б) «Малыш»
8. Какие компоненты вводят дополнительно при производстве молока «Виталакт обогащенный»?
  - а) L-цистин
  - б) витамины С и Р
  - в) казеин
  - г) Са и Р
9. Каково содержание белка в смеси «Малютка»?
  - а) не менее 1,8 %
  - б) не менее 1,0 %
  - в) не менее 1,6%
  - г) не менее 1,4 %

10. Каково содержание белка в смеси «Малыш»?
- а) не менее 1,9 %
  - б) не менее 1,5 %
  - в) не менее 0,6%
  - г) не менее 1,3 %
11. Содержание жира в готовых продуктах «Малютка» и «Малыш» должно быть не менее
- а) 3,5 %
  - б) 3,0 %
  - в) 2,5 %
  - г) 2,0 %
12. Содержание углеводов в готовых продуктах «Малютка» и «Малыш» должно быть не менее
- а) 7 %
  - б) 6 %
  - в) 5 %
  - г) 4 %
13. Каковы сроки хранения стерилизованных смесей «Малютка» и «Малыш»?
- а) При  $t = 0-6^{\circ}\text{C}$  не более 5 суток
  - б) При  $t = 0-6^{\circ}\text{C}$  не более 10 суток
  - в) При  $t = 10-15^{\circ}\text{C}$  не более 4 суток
14. Какова доза витамина А, добавляемая при выработке стерилизованного витаминизированного молока?
- а) 0,3 мг на 1л продукта
  - б) 0,5 мг на 1л продукта
  - в) 0,8 мг на 1л продукта
15. Какова доза витамина С, добавляемая при выработке стерилизованного витаминизированного молока?
- а) 20 мг на 1л продукта
  - б) 30 мг на 1л продукта
  - в) 10 мг на 1л продукта
16. В каком виде витамин А добавляют в молоко?
- а) гомогенизированный концентрат
  - б) масляный раствор
  - в) водный раствор
17. С какой целью в нормализованное молоко при выработке смеси «Малютка» вносят трехзамещенные лимоннокислые соли натрия и калия?
- а) получения нежного сгустка
  - б) сохранения термоустойчивости
  - в) стерилизации
18. В каком соотношении добавляют в смесь лимоннокислые соли натрия и калия?
- а) 1:1
  - б) 1:2
  - в) 2:1
19. Какова оптимальная температура сквашивания ацидофильной смеси «Малютка»?
- а)  $37-38^{\circ}\text{C}$
  - б)  $30-32^{\circ}\text{C}$
  - в)  $40^{\circ}\text{C}$
  - г)  $25-28^{\circ}\text{C}$
20. Какая оптимальная доза закваски используется при сквашивании ацидофильных смесей?
- а) 1-2 %
  - б) 3 – 3,5 %
  - в) 0,5 – 0,8 %

г) 3,5 – 4 %

•  
•  
•

### **3-ий рейтинг-контроль**

1. Улучшают всасывание железа в кишечнике
  - а) аскорбиновая кислота
  - б) кисломолочные продукты
  - в) фитаты, содержащиеся в зерновых, овощах
  - г) полифенолы, содержащиеся в чае, кофе, какао, бобовых
2. Какой из перечисленных продуктов является источником полноценного белка?
  - а) молоко
  - б) макароны
  - в) подсолнечное масло
  - г) малина
3. Что содержится в жирах?
  - а) холестерин
  - б) белки
  - в) углеводы
  - г) минеральные соли
4. Из скольких элементов состоят жиры?
  - а) четыре
  - б) два
  - в) три
  - г) шесть
5. Пищевые вещества, не поступающие в организм вместе с жирами
  - а) Соли кальция
  - б) Полиненасыщенные жирные кислоты
  - в) Токоферолы
  - г) Стерины
6. Жирная кислота, не относящаяся к полиненасыщенным
  - а) Глютаминовая
  - б) Линолевая
  - в) Леноленовая
  - г) Арахидоновая
7. Продукты, являющиеся богатыми источниками ПНЖК
  - а) Растительное масло
  - б) Сливочное масло
  - в) Бараний жир
8. Продукты с высоким содержанием арахидоновой кислоты
  - а) Оливковое масло
  - б) Жир печени трески
  - в) Сливочное масло
  - г) Бараний жир
9. Продукты, содержащие много фосфатидов
  - а) Нерафинированные растительные масла
  - б) Желток яиц
  - в) Печень
  - г) Сливочное масло
10. В течении какого времени происходит переваривание в желудке?
  - а) 4-8 ч
  - б) 6-12 ч
  - в) 15-24 ч
11. К какому заболеванию приводит дефицит витамина D в пище ребенка?



- а) Рахит
  - б) Пеллагра
  - в) Анемия
12. Дефицит какого витамина в организме приводит к заболеванию бери-бери?
- а) В<sub>1</sub>
  - б) РР
  - в) D
- - 
  -

#### **7.4.2. Задания для подготовки к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям.**

##### **1-ый рейтинг- контроль**

1. Каковы основные направления совершенствования технологии продуктов для детского питания?
2. Каковы медико-биологические аспекты разработки продуктов детского питания
3. На сколько периодов и каких разделяется весь период детства?
4. Назовите основные принципы рационального питания детей.
5. Какова потребность в белках растущего организма?
6. Какова потребность в жирах растущего организма?
7. Какова потребность в углеводах растущего организма?
8. Влияние минеральных веществ на развитие организма ребенка.
9. Какова потребность в витаминах растущего организма?
10. В каком соотношении должны находиться белки и жиры в пище детей первого года жизни?
11. Охарактеризуйте питание детей первых месяцев жизни.
12. Какими правилами кормления следует руководствоваться при смешанном вскармливании?
13. Охарактеризуйте искусственное вскармливание детей первых 4 месяцев жизни?
14. Охарактеризуйте искусственное вскармливание детей старше 4 месяцев.
15. Каковы различия белкового состава женского и коровьего молока?
16. Каковы различия жирового состава женского и коровьего молока?
17. Чем отличаются фосфолипиды женского и коровьего молока?
18. Каковы различия витаминного состава женского и коровьего молока?
19. Каковы различия минерального состава женского и коровьего молока?
20. В каком молоке содержание олигосахаридов – стимуляторов развития бифидобактерий больше?
21. Пути адаптации коровьего молока к женскому.

##### **2-ой рейтинг- контроль**

1. На каких принципах основывается процесс создания молочных смесей, адаптированных к женскому молоку для смешанного и искусственного вскармливания детей?
2. Как можно классифицировать жидкие молочные продукты детского питания?
3. Какие жидкие смеси рекомендуются для питания детей от рождения до 2,3-х мес. и от 3-х мес. до 1 года?
4. В чём сущность технологии стерилизованных сладких смесей? Какие основные операции включает технологический процесс производства этой продукции?
5. Назовите режимы стерилизации при производстве жидких смесей?
6. Какие компоненты вносят в продукты детского питания для корректировки их углеводного состава?

7. В чём заключается технология сывороточно-белковых концентратов? Какова цель их применения при производстве детских молочных продуктов?
8. Какие витамины применяют в производстве продуктов детского питания?
9. Каково назначение применяемых в производстве детских молочных продуктов минеральных веществ? Что они из себя представляют?
10. Технологическая схема производства стерилизованных смесей «Малыш» и «Малютка».
11. Какие биологически активные вещества накапливаются в кисломолочных смесях в процессе жизнедеятельности микроорганизмов закваски?
12. Какова роль кисломолочных смесей в питании детей?
13. С какой целью проводят специальный подбор заквасочной микрофлоры?
14. В какой жидкий молочный продукт вводят аминокислоту L-цистин и комплекс витаминов С и Р?
15. Технологический процесс производства ацидофильных смесей «Малыш» и «Малютка».
16. Закваски и бактериальные препараты, используемые при производстве детских молочных продуктов.
17. Ассортимент детского кефира. Технологический процесс производства.
18. Технология детских творожных продуктов.
19. Как готовится сухая молочная основа? Для чего и как вводят в молочные смеси цитраты калия и натрия?
20. Назовите особенности нормализации молока при производстве сухих молочных продуктов.
21. Какие режимы сгущения и сушки применяют при производстве сухих молочных смесей?
22. В чём заключаются особенности смешивания компонентов, расфасовки и упаковки сухих молочных продуктов?
23. Какие жиры включают в состав молочных смесей?
24. Для чего вводят в состав смеси декстринмальтозу?
25. Сухие смеси «Малютка» и «Малыш» (характеристика, технологическая схема производства)
26. Какова цель введения в состав сухой смеси «Малыш» муки и толокна?
27. Какова роль солодового экстракта, вносимого в состав смеси «Малютка»?
28. Сухое молоко «Виталакт»5 (характеристика продукта, технология, технологическая схема производства)
29. Сухое гуманизированное молоко «Ладушка» (характеристика продукта, технологическая схема производства)
30. Продукт сухой обогащенный «Бифилак»
31. Характеристика сухих ацидофильных смесей.
32. Назовите ассортимент рыбных консервов для детского питания.
33. Какие виды рыб используют для производства консервов? Как подготавливают рыбу?
34. С какого возраста вводят в рацион питания рыбную продукцию?
35. Какие добавки входят в состав рыбных консервов?
36. Каким образом проводят гомогенизацию рыбных консервов?
37. Как подготавливают мясное сырьё для производства мясных консервов?
38. Отличительные особенности производства крупноизмельченных и пюреобразных мясных консервов.
39. Какие колбасные изделия вырабатывают для детей дошкольного и школьного возраста?
40. Какие виды мясных консервов производят зарубежные фирмы и компании?
41. Как подготавливают плоды и ягоды для детских консервов?
42. Технологический процесс приготовления пюре для всех видов консервов.
43. Назовите ассортимент пюреобразных консервов из тропических плодов.

### **3-ий рейтинг контроль**

1. Какие полифункциональные добавки используют при выработке продуктов детского питания?
2. Перечислите основные виды операции при переработке плодоовощного сырья?

3. Ассортимент продуктов детского питания для различных возрастных групп на плодовоовощной основе?
4. Базовые технологические принципы изготовления детского питания для различных возрастных групп на плодовоовощной основе?
5. Ассортимент продуктов детского питания для различных возрастных групп на крупяной основе.
6. Базовые технологические принципы их изготовления детского питания для различных возрастных групп на крупяной основе?
7. Расскажите о технологии производства овощных и мясоовощных консервов детского питания?
8. Технология продуктов детского питания профилактического назначения.
9. Технология продуктов детского питания лечебного назначения.
10. Назовите специальные лечебные продукты детского питания.
11. Дайте характеристику молочным сухим смесям «Энпиты».
12. Какие компоненты входят в состав молочной смеси «Энпит противонаемический»?
13. Каково назначение сухих низколактозных смесей?
14. Какие операции включает технологический процесс производства кисломолочных безлактозных смесей?
15. Какое молоко входит в состав сухого молочного продукта «Кабомил»?
16. Для питания каких детей предназначен сухой молочный продукт «Инпитан»?
17. Из каких операций состоит технологический процесс производства сухих молочных биологически активных добавок?
18. Перечислите виды консервов «Белжиком».
19. В чем заключается технология производства этих консервов?
20. Какие мясные консервы вырабатываются для детей первого года жизни с пищевой сенсibilизацией?
21. Для профилактики и лечения какого заболевания у детей разработан продукт «Гемалад»?
22. Какой вид тепловой обработки ромштекса «Диетического» рекомендуется использовать для школьников с заболеваниями ЖКТ?
23. Чем заменяют часть мяса в котлетах «Низкокалорийных» для снижения энергетической ценности?
24. С какой целью добавляют в овощные соки низкоэтерифицированный пектин?
25. Что добавляют в кисель яблочный для обогащения пищевыми волокнами?
26. Назовите основные задачи технохимического контроля.
27. Как осуществляют технохимический контроль молока и сливок?
28. По каким показателям оценивают качество компонентов при проведении технохимического контроля?
29. Что входит в задачи микробиологического контроля?
30. Какие группы микроорганизмов определяют при контроле микробиологического качества и безопасности продуктов детского питания?
31. Сертификация продуктов детского питания.

#### **7.4.3 Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию (зачет)**

1. Современное состояние и перспективы развития производства продуктов детского питания.
2. Медико-биологические аспекты разработки продуктов детского питания.
3. Роль питания в развитии детского организма.
4. Принципы детского питания.
5. Потребности детей в макро-, микронутриентах и энергии.
6. Вскармливание новорожденных детей.
7. Питание детей первых месяцев жизни.
8. Вскармливание детей старше 4 месяцев.
9. Искусственное вскармливание детей первых 4 месяцев жизни.

10. Искусственное вскармливание детей старше 4 месяцев
11. Технология производства и ассортимент продуктов детского питания профилактического назначения.
12. Классификация жидких молочных продуктов детского питания. Требования к качеству.
13. Технология производства, ассортимент пастообразных молочных продуктов.
14. Технология производства, ассортимент сухих молочных смесей. Требования к качеству.
15. Мясные консервы для питания детей раннего возраста
16. Мясные консервы для детей дошкольного и школьного возраста.
17. Колбасные изделия для детского питания.
18. Гомогенизированные кулинарные изделия.
19. Мясные полуфабрикаты для детского питания.
20. Технология производства, ассортимент продуктов детского питания на рыбной основе. Требования к качеству.
21. Технология производства, ассортимент продуктов детского питания на крупяной основе. Требования к качеству.
22. Технология производства, ассортимент продуктов детского питания на плодоовощной основе. Требования к качеству.
23. Технология производства, ассортимент продуктов детского питания на творожной основе. Требования к качеству.
24. Производство плодоовощных консервов детского питания на крупяной основе.
25. Плодовые и ягодные пюреобразные консервы.
26. Пюреобразные фруктовые кремы и десерты.
27. Пюре и нектары из полуфабрикатов тропических плодов.
28. Фруктовые соки.
29. Компоты.
30. Пюреобразные овощные и мясоовощные консервы.
31. Мясоовощные и плодоовощные крупноизмельченные консервы и консервы, нарезанные кусочками.
32. Овощные соки.
33. Продукты детского питания на основе зерновых.
34. Молочные продукты для лечебного и диетического питания детей раннего возраста.
35. Мясные продукты для лечебного и диетического питания.
36. Лечебно-профилактические и лечебные продукты из плодов и овощей
37. Использование бифидобактерий при производстве продуктов детского питания их роль в питании детей.
38. Технохимический и микробиологический контроль производства продуктов детского питания.
39. Контроль качества сырья. Контроль технологических процессов производства продуктов детского питания.
40. Контроль микробиологического качества и безопасности продуктов детского питания.

#### **7.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Методическими материалами, определяющими процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций являются внутривузовские локальные нормативные акты: «Положение о балльно-рейтинговой системе контроля и оценки успеваемости студентов» и «Положение о промежуточной аттестации обучающихся».

В основу балльно-рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

Балльно - рейтинговая система требует четких правил ее проведения, причем эти правила должны быть, хорошо известны обучающимся . Это достигается ознакомлением

каждого обучающегося с вышеуказанными положениями.

График проведения рейтинговых контрольных мероприятий и даты проведения промежуточной аттестации, по курсам и семестрам, отражены в утвержденных проректором по УР календарных учебных графиках и расписаниях промежуточной аттестации по направлению подготовки, которые размещаются на информационных стендах факультетов и на сайте университета в установленные сроки.

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

### **Основная литература:**

1. Бакуменко, О. Е. Технология обогащенных продуктов питания для целевых групп: научные основы и технологии: научное издание / О. Е. Бакуменко. – М. : ДеЛи плюс, 2013. – 287 с.
2. Введение в технологии продуктов питания: учебное пособие/ И. С. Витол [и др.]; ред. А. П. Нечаев. – М. : ДеЛи плюс, 2013. – 720 с.
3. Витол, И. С. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания: учебник / И. С. Витол, А. В. Коваленок, А. П. Нечаев. – М.:ДеЛи принт, 2013. –352 с.
4. Домарецкий, В.А.Технология продуктов общественного питания: учебное пособие / В. А. Домарецкий. – М. : ФОРУМ, 2012. – 400 с.
5. Дусаева, Х. Технология продуктов питания для детей / Х. Дусаева - Оренбург : ОГУ, 2013. - 117 с. [Электронный ресурс]. -RL: <http://biblioclub.ru>

### **Дополнительная литература:**

6. Голубев В.Н. Справочник работника общественного питания: справочное издание / В.Н. Голубев, М.П. Могильный, Т.В. Шленская. – М.: ДеЛи принт, 2003. – 590 с.
7. Касьянов Г.И. Технология продуктов детского питания: учебник / Г.И. Касьянов. – М.: Академия, 2003. – 224 с.
8. Кабалоева, А.С. Современные аспекты производства продуктов детского питания: [Электронный ресурс] Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Современные аспекты производства продуктов детского питания» для студентов направления подготовки 19.04.04 «Технология продукции и организация общественного питания» / составитель А.С. Кабалоева . - Нальчик : КБГАУ, 2015г. - эл. опт. диск (CD-ROM).
9. Кузнецов В. В. Справочник технолога молочного производства . Т.6. Технология детских молочных продуктов: справочное издание / В. В. Кузнецов, Н. Н. Липатов. - СПб : Гиорд, 2005. - 512 с
10. Могильный, М.П. Справочник работника общественного питания: справочное издание /М.П. Могильный, Т.В. Шленская, А.М. Могильный – М.: ДеЛи плюс, 2011.– 656 с.
11. Могильный М.П., Тутельян В.А., Холодова Е.Н. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для питания школьников.- М.:ДеЛи принт, 2005. –622 с.
11. Попова Н.В. Технология продуктов детского питания : учебное пособие / Н.В. Попова, А.Ю. Просеков, Л.Т. Серпунина. – М.: ДеЛи, 2009. – 472 с.
12. Рязанова, Л. М. Товароведение продуктов детского питания: учебное пособие для вузов / Л. М. Рязанова, М. А. Николаева. - М : ОМЕГА-Л, 2003. - 144 с.
13. Сборник технических нормативов. Сборник рецептур на продукцию для обучающихся во всех образовательных учреждениях / Под ред. М.П. Могильного, В.А. Тутельяна. – М.: ДеЛи, 2011. – 544 с.
- 14.Тихомирова, Н.А. Технология продуктов детского питания. Технологическая тетрадь: учебное пособие / Н.А. Тихомирова. – М.: ДеЛи, 2012. – 232 с.
- 15.Тихомирова, Н. А. Технология продуктов лечебно-профилактического назначения на молочной основе : учебное пособие для студ. вузов / Н. А. Тихомирова. - СПб : Троицкий мост, 2010. - 448 с.
- 16.Тутельян, В.А. Химический состав и калорийность российских продуктов питания /В.А. Тутельян. – М.: ДеЛи плюс, 2012.– 288 с.

## 9. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.

### · ЭБС «Издательства Лань»

Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов»

ООО «Издательство Лань».

Лицензионный договор № 003/2025-44ФЗ от 22.05.25 г сроком на 1 год

<http://e.lanbook.com/>

### · Сетевая электронная библиотека

ООО «ЭБС ЛАНЬ»

Договор № СЭБ НВ-164 от 17.12.2019 г. – бессрочный

<http://e.lanbook.com/>

<http://seb.e.lanbook.com/>

### · ЭБС «Университетская библиотека online». Базовая часть

ООО «Директ-Медиа»

Контракт № 51-04/2025 от 22.05.2025 г сроком на 1 год

<http://biblioclub.ru>

### · Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU (SCIENCE INDEX)

ООО Научная электронная библиотека.

Лицензионный договор № SIO-2114/2025 от 06.05.2025 сроком на 1 год

<http://elibrary.ru>

### · Сертификат ИТС ПО САБ ИРБИС64

ООО «Эй Ви Ди - Систем»

Договор № А-12933 от 12.04.2024 г. сроком на 1 год

### · Гарант

ООО «Гарант-КБР» Договор № 305-2025г. от 09.01.2025 г. сроком на 1 год

## Интернет-ресурсы свободного доступа

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	<a href="http://www.edu.ru/index.php">http://www.edu.ru/index.php</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Российская торговля	<a href="http://www.rtpress.ru">http://www.rtpress.ru</a>
Система «Антиплагиат»	<a href="http://www.antipolagiat.ru">www.antipolagiat.ru</a>
Справочно-правовая система ГАРАНТ.	<a href="http://www.garant.ru;">http://www.garant.ru;</a>

## 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При изучении дисциплины «Современная технология продуктов детского питания» необходимо учитывать особенность Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – их компетентностную ориентацию, которая нацелена не на сумму усвоенной информации, а на способность человека действовать в различных ситуациях.

Главной целью реализации компетентностного подхода является формирования и развития профессиональных навыков студентов, увеличение доли участия обучающихся в учебном процессе через широкое использование активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, компьютерных симуляций, долевых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий, результатов работы студенческих исследовательских групп, вузовских и межвузовских телеконференций) в сочетании с внеаудиторной работой.

Дисциплина «Современная технология продуктов детского питания» рассчитана на изучение в один семестр и заканчивается зачетом.

На лекциях студенту рекомендуется внимательно слушать учебный материал, записывать основные моменты, идеи, пытаться сразу понять главные положения темы, а

если что не ясно – делать соответствующие пометки. После лекции во внеурочное время целесообразно прочитать записанный материал с целью его усвоения и выяснения непонятных вопросов.

Для подготовки и выполнения лабораторных работ студенту следует завести отдельную тетрадь. При подготовке к лабораторной работе студенту следует составить краткий ответ (1-2 стр.) на контрольные вопросы к лабораторной работе. Студент должен тщательно готовиться к лабораторным работам путем проработки теоретических положений по теме занятия из конспекта лекции, рекомендуемых учебников, учебных пособий, дополнительной литературы, интернет - источников.

Защита лабораторных работ, приходящихся на каждый промежуточный рубеж, оценивается в **10** баллов (за три точки - **30** баллов).

Раздел «Самостоятельная работа» информирует обучающихся, какие вопросы раздела (модуля) выносятся на самостоятельное изучение, об их учебно-методическом обеспечении (учебники, учебные пособия, методические указания, рекомендуемые страницы и т.д.).

Степень усвояемости вопросов самостоятельной работы определяется при текущем и промежуточном контролях и при промежуточной аттестации.

Для студентов заочной формы обучения, после окончания предыдущей сессии, практикуется установочные занятия, где они ознакомились с целями и задачами изучения дисциплины, с перечнем вопросов, которые они должны изучать для обладания запланированными в рабочей программе компетенциями.

Студенту следует тщательно готовиться к модульному тестированию, контрольным работам, контрольным опросам, прорабатывая конспект лекций и рекомендуемую литературу.

## 11. Перечень лицензионного программного обеспечения

AutoDesk AutoCad 2012 Education Product Standalone б/н

Антиплагиат.ВУЗ 5.0 Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020» лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition № лицензии 26EC-241021-134643-810-2826, договор № 651/А от 18.10.2024 г. до 31.10.2025

## 12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п./п.	Вид учебной работы	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1.	Лекционные занятия	Учебная аудитория 304 для проведения занятий лекционного и семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная мебель: столы – 31, стулья – 61, доска меловая, кафедра, шкаф для хранения учебного материала, учебно-наглядные пособия. Основное оборудование: компьютер в комплекте Asus МФУ HP Laser Jet Pro M 1132 с выходом в Интернет, проектор View Sonic DLP 3000 Lm 1080p, экран настенно-потолочный.
2.	Лабораторный практикум	Учебная аудитория 111 для проведения лабораторных занятий; учебной практики; групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная мебель: столы – 12, стулья – 48. Основное оборудование: пароконвектомат «Rational» - 1 шт., пароконвектомат TECNOEKA EVOLUTION EKF 711 TC – 1 шт., плита индукционная «ИПП-

			<p>410145» - 1 шт., печь хлебопекарная электрическая ХПЭ-750/3С «Восход» - 1 шт., машина тестомесильная МТ-30 – 1 шт., машина тестораскаточная МРТ-1–1 шт., вакуумный упаковщик камерный настольный INDOKOR 350 MS – 1 шт., миксер планетарный KITCHENAID PROFESSIONAL – 1 шт., рогаликовая, багетоформирующая машина ТЗ-5 «Восход» – 1 шт., картофелеочистительная машина FAMA FP102 – 1 шт., шкаф шоковой заморозки ICEMATIC ST/18 – 1 шт., шкаф холодильный «Polair CM 110-S» – 3 шт., шкаф морозильный «Tefcold UF 200» – 2 шт., овощерезка «Robot coupe» – 1 шт., весы электрические порционные «CAS AD 10» – 3 шт., электрокипятильник – 2 шт., водонагреватель «T thermex» – 1 шт., мясорубка «Sirman TS-12E» – 2 шт., линия раздачи «Аста», столы производственные – 8 шт., машина посудомоечная купольного типа АВАТ МПК-700 К-0,1 – 1 шт., столы с моечной ванной – 2 шт., ванны моечные ВМ-41/430 – 4 шт., стеллажи производственные – 4 шт., кухонный инвентарь и инструменты, посуда столовая.</p>
3.	Самостоятельная работа	<p>Учебная аудитория 309</p> <p>Учебная аудитория 315</p> <p>Библиотека, читальный зал с выходом в сеть «Интернет».</p>	<p>Учебная мебель: столы – 25, стулья – 49, доска меловая, кафедра, шкаф для хранения учебного материала, учебно-наглядные пособия.</p> <p>Основное оборудование: компьютер в комплекте Asus МФУ HP Laser Jet Pro M 1132 с выходом в Интернет, проектор View Sonic DLP 3000 Lm 1080p, экран настенно-потолочный, веб-камера, динамик микрофон «Philips».</p> <p>Учебная мебель: столы компьютерные – 25, стулья – 28, доска меловая.</p> <p>Основное оборудование: компьютеры Pentium 4 в комплекте с выходом в Интернет – 25 шт., МФУ лазерный PANTUM M6500W.</p> <p>Комплект специальной мебели: столы – 16 шт., стулья – 35 шт. Компьютер в комплекте с подключением к сети «Интернет» IRU Corp 310 MT i3 GHz / 2 Гб RAM / 512 Гб SSD / Intel HD Graphics / Монитор LG / Windows 7 – 6 шт. Принтер Canon LBP-2900B – 1 шт.</p>



			19.05.2020 г. сроком на 1 год
--	--	--	-------------------------------

**ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЯ (АКТУАЛИЗАЦИИ)  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Дополнения и изменения к рабочей программе на 2021/2022 учебный год по дисциплине

**Б1.В.10 Современная технология продуктов детского питания**

В рабочую программу дисциплины внесены следующие изменения:

**1. Лицензионное программное обеспечение:**

- Антиплагиат, лицензионный договор №3664 от 11.05.21г., сроком на 1 год
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition, № лицензии 26FE-180912-140403-3-1306, договор №59 от 15.10.2021г.

**2. Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:**

• ЭБС «Издательства Лань»

ООО «Издательство Лань».

Договор № 009/2021-44ФЗ от 21.05.21 г. сроком на 1 год

Договор № 010/2021-44ФЗ от 21.05.21 г. сроком на 1 год

<http://e.lanbook.com/>

• ЭБС «Университетская библиотека online»

ООО «Директ-Медиа»

Контракт № 87-04/21 от 21.05.2021 сроком на 1 год

<http://biblioclub.ru>

• Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU( SCIENCE INDEX)

ООО Научная электронная библиотека.

Лицензионный договор № SIO-2114/2021 от 16.04.2021 сроком на 1 год

<http://elibrary.ru>

• ЭБС «ЮРАЙТ» Пакет СПО

ООО «Электронное издательство Юрайт»

Договор № 8 от 01.09.2020 г. действует с 01 сентября 2020г. по 19 марта 2021г.

Договор №17 от 20.03.21 г. действует с 20 марта 2021г. по 31 августа 2021г.

<https://urait.ru/>

ООО «Гарант-КБР»-№98-2021, от 01.01.2021 г.

Преподаватель, доцент

/А.М. Мукожев/

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины рассмотрены и утверждены на

---

заседании кафедры Протокол № 9 от 27 мая 2021 г.

Зав. кафедрой, доцент

/Бориева Л.З./