#### МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ **TATAPCTAH**

ГАПОУ «НИЖНЕКАМСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО Зам, директора по НМР

В.П. Кузиева 2023г.

**УТВЕРЖДАЮ** 

Зам. директора по УПР

Р.М. Сабитов

2023г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ОП.02 Физиология питания

Специальность СПО: 43.02.15 Поварское и кондитерское дело Квалификация: специалист по поварскому и кондитерскому делу Форма обучения - очная Нормативный срок обучения – 2 года 10 мес. на базе основного общего образования Профиль получаемого профессионального образования социально-экономический

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины  $O\Pi.02$  Физиология питания разработана на основе:

- 1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1565 (ред.от 17.12.2020) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.
- 2. Учебного плана и профессиональной образовательной программы ГАПОУ «Нижнекамский многопрофильный колледж» по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.
- 3. Примерной программы Учебной дисциплины из примерной образовательной программы СПО «профессионалитет» по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело. Разработчик: Федеральное учебнометодическое объединение в системе среднего профессионального образования по укрупненной группе профессий, специальностей 43.00.00 Сервис и туризм
- 4. Рабочей программы воспитания ГАПОУ «Нижнекамский многопрофильный колледж» по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

#### Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Нижнекамский многопрофильный колледж»

#### Разработчик (и):

Соленкова Эльвира Габделахатовна преподаватель дисциплин профессионального цикла.

Рассмотрена и рекомендована методической цикловой комиссией ГАПОУ «Нижнекамский многопрофильный колледж» по профессии «Повар, кондитер», специальностям: «Технология продукции общественного питания», 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

Протокол заседания МЦК № 8 от « <u>13</u> » <u>марта</u> 2023 г.

Председатель МЦК / ОСУ/ Гафур И.І

#### СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	. 5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ЛИСПИПЛИНЫ	12

#### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### «ОП.02 Физиология питания»

# 1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.02 Физиология питания» является обязательной частью общепрофессионального цикла учебных дисциплин профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности программы подготовки специалистов среднего звена 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02,04, 09.;

- ПК 1.4. Осуществлять разработку, адаптацию рецептур полуфабрикатов с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.
- ПК 2.8. Осуществлять разработку, адаптацию рецептур горячих блюд, кулинарных изделий, закусок, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.
- ПК 3.7. Осуществлять разработку, адаптацию рецептур холодных блюд, кулинарных изделий, закусок, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.
- ПК 4.6. Осуществлять разработку, адаптацию рецептур холодных и горячих десертов, напитков, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.
- ПК 5.6. Осуществлять разработку, адаптацию рецептур хлебобулочных, мучных кондитерских изделий, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:** В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения (-далее У), знания (-далее З), элементы профессиональных (-далее ПК) и общих компетенций (-далее ОК), личностные результаты воспитания(-далее ЛР):

Код	Умения	Знания
ок, пк		
OK 01	У1- проводить	31 - роль пищи для организма человека;
OK 02	органолептическую оценку	32 - основные процессы обмена веществ
OK 04	качества пищевого сырья и	в организме;
OK 07	продуктов	33 - суточный расход энергии;
ЛР 07	У2 - рассчитывать	34 - состав, физиологическое значение,
ЛР10	энергетическую ценность блюд	энергетическую и пищевую ценность
ЛР 15	У3 - составлять рационы питания	различных продуктов питания;
ПК 1.4	для разных категорий	35 - роль питательных и минеральных
ПК 2.8.	потребителей	веществ, витаминов, микроэлементов и
ПК 3.7		воды в структуре питания;
ПК 4.6		36 -физико-химические изменения пищи
ПК 5.6		в процессе пищеварения;
		37 - усвояемость пищи, влияющие на нее
		факторы;
		38 - понятие рациона питания;
		39 - суточная норма потребности
		человека в питательных веществах;
		310 - нормы и принципы рационального
		сбалансированного питания для
		различных групп населения;
		311 -назначение лечебного и лечебно-
		профилактического питания;
		312 - методики составления рационов
		питания

# **1.2.1 Перечень общих компетенций (ОК.)** и **личностных результатов (ЛР)** элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Личностные результаты воспитания (ЛР)	Общие компетенции (ОК) Критерии результатов
ЛР 15 Проявляющий самостоятельность и	ОК 01 Выбирать способы решения задач
ответственность в принятии решений во всех	профессиональной деятельности,
сферах своей деятельности, готовый к	применительно к различным контекстам.
исполнению разнообразных социальных ролей,	ОК 02 Использовать современные средства
востребованных бизнесом, обществом и	поиска, анализа и интерпретации и
государством	информационные технологии для
	выполнения задач профессиональной
	деятельности.
ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность	ОК 04 Эффективно взаимодействовать и
личности человека; уважающий собственную и	работать в коллективе и команде.
чужую уникальность в различных ситуациях,	
во всех формах и видах деятельности.	

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
среды, собственной и чужой безопасности, в	окружающей среды, ресурсосбережению,
том числе цифровой	применять знания об изменении климата,
	принципы бережливого производства,
	эффективно действовать в чрезвычайных
	ситуациях

### 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	28
в том числе во взаимодействии с преподавателем:	28
теоретические занятия	8
практические занятия	20
Промежуточная аттестация	Контрольная работа

#### 2.2. Тематический план

Наименование	Учебная нагрузка во взаимодействии с					
	преподавателем					
	всего	теория	л/р	п/р	к/р	
Курс обучения 2	28	8		18	2	
Семестр 2						
Введение	1	1				
Раздел 1. Основы физиологии человека	4			4		
Тема 1.1. Анатомо-физиологические основы пищеварения		2		2		
Раздел 2 Обмен веществ и энергии	4					
Тема 2.1 Энергетические затраты организма и энергетическая ценность пищи.		2		2		
Раздел 3 Основные пищевые вещества и их	4			4		
энергетические пластические и регуляторные функции						
Тема 3.1 Физиологическое значение белков				1		
Тема 3.2 Физиологическое значение жиров и углеводов				1		
Тема 3.3. Роль витаминов в поддержании здоровья				1		
Тема 3.4 Значение минеральных веществ для организма				1		
Раздел 4 Основные принципы рационального	6	1		5		
питания						
Тема 4.1.				2		
Рациональное питание и физиологические требования к						
его организации						

Тема 4.2		1	3	
Дифференцированное питание различных групп				
населения				
Раздел 5 Лечебное питание	3	2	1	
Тема 5.1		1		
Лечебно-профилактическое питание				
Тема5.2		1	1	
Физиологические основы диетического питания				
Раздел 6 Питание современного человека	4		4	
Тема 6.1			2	
Пищевые добавки				
Тема 6.2			2	
Питание современного человека				
Итоговая аттестация по дисциплине: контрольная работа	2			2

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование	Урок	С-	Объем	Коды осваиваемых У.З	Уровень
разделов и тем	<b>№</b> п.п	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	часов	элементов ПК. ОК. ЛР	освоения
1	2	3	4	5	6
Введение		Содержание учебного материала	1		
	1	Введение. Предмет и задачи дисциплины.	1	ПК 1.4, ПК 2.8, ПК 3.7,	1
		Вклад отечественных ученых в развитие науки о питании		ПК4.6,ПК 5.6	
		Социальные, экономические, технологические аспекты		OK 01, OK 02, OK 04 ЛР 07, ЛР10, ЛР 15,	
		питания человека.		JH 07, JH 10, JH 13,	
Раздел 1.		Основы физиологии человека	4		
Тема 1.1.	2	Понятие о процессе пищеварения. Физико-химические	1	ПК 1.4, ПК 2.8, ПК 3.7,	2
Анатомо-		изменения пищи в процессе пищеварения.		ПК4.6,ПК 5.6 31, 32, 34, 37, У1	
физиологические	3	Усвояемость пищи: понятие, факторы, влияющие на	1	OK 01, OK 02, OK 04	2
основы пищеварения		усвояемость пищи		ЛР 07, ЛР10, ЛР 15,	
	4-5	Практическое занятие №1	2		3
		Изучение влияние пищевых факторов на			
		нейрогуморальную регуляцию. Влияние слюны на крахмал			
Раздел 2		Обмен веществ и энергии	4		
		Содержание учебного материала			
Тема 2.1	6	Общее понятие об обмене веществ. Процессы ассимиляции	1	ПК 1.4, ПК 2.8, ПК 3.7, ПК4.6,ПК 5.6	2
Энергетические		и диссимиляции. Факторы, влияющие на обмен веществ и		32, 33, 36, Y2	
затраты организма и		процесс регулирования его в организме человека		OK 01, OK 02, OK 04	
энергетическая	7	Общее понятие об обмене энергии. Понятие о	1	ЛР 07, ЛР10, ЛР 15,	2
ценность пищи.		калорийности пищи. Суточный расход энергии.			
		Энергетический баланс организма. Методика расчёта			
	0.0	энергетической ценности блюда		_	2
	8-9	Практическое занятие №2 Методика определения	2		3
D 2		суточных энергозатрат. Решение задач			
Раздел 3		Основные пищевые вещества и их энергетические	4		
		пластические и регуляторные функции			
Taxa 2.1	10	Содержание учебного материала	1	ПК 1.4, ПК 2.8, ПК 3.7,	3
Тема 3.1	10	Практическое занятие №3	1	ПК 1.4, ПК 2.8, ПК 3.7,	3
Физиологическое		Изучение роли белков в жизнедеятельности. Азотистый			

значение белков		баланс. Биологическая ценность белка. Физиологическая потребность в белке Содержание холестерина в белке и желтке яиц		32, 33, 36, 31, 34, 35, 39, V1, V2, V3 OK 01, OK 02, OK 04	
Тема 3.2 Физиологическое значение жиров и углеводов	11	Практическое занятие №4 Изучение значения жиров. Рекомендуемые нормы жиров в рационе питания. Классификация углеводов. Нормирование углеводов. Методика определения энергетической и биологической ценности продукта	1	ЛР 07, ЛР10, ЛР 15	3
Тема 3.3. Роль витаминов в поддержании здоровья	12	Практическое занятие №5 Изучение классификации витаминов. Причины авитаминозов Потеря витаминов при обработке Гигиеническая оценка пищевой и энергетической ценности продукта	1		3
Тема 3.4 Значение минеральных веществ для организма	13	Практическое занятие №6 Изучение классификации минеральных веществ. Микро- и макроэлементы. Роль воды в организме.	1		3
Раздел 4		Основные принципы рационального питания	6		
Тема 4.1.		Содержание учебного материала			
Рациональное питание и физиологические требования к его организации	14- 15	Практическое занятие №7 Принципы рационального питания. Требования к режиму питания	2	ПК 1.4, ПК 2.8, ПК 3.7, ПК4.6,ПК 5.6 31, 34, 36, 37, 38, 39, 310, 312, У2, У3 ОК 01, ОК 02, ОК 04	3
Тема 4.2 Дифференцированное питание различных групп населения	16	Физиологические потребности и режим питания взрослого трудоспособного населения. Возрастные особенности и физиологические нормы питания детей и подростков. Возрастные особенности и нормы питания беременных и кормящих женщин. Рациональное питание лиц пожилого и старческого возраста.	1	ЛР 07, ЛР10, ЛР 15	2
	17-	Практическое занятие №8 Решение задач	3		3

	19				
Раздел 5		Лечебное питание	3		
Тема 5.1		Содержание учебного материала			
Лечебно-			ПК 1.4, ПК 2.8, ПК 3.7,	2	
профилактическое		цель и виды. Состав и назначение отдельных рационов		ПК4.6,ПК 5.6 31, 34, 36, 37, 38,	
питание				39, 310, 312,	
Тема5.2	21	Научные принципы и задачи построения лечебных диет	1	y1, y3	2
Физиологические		Особенности режима питания			
основы диетического		Система стандартных диет.		OK 01, OK 02, OK 04	
питания		Вариант диеты с механическим и химическим щажением		ЛР 07, ЛР10, ЛР 15	
		Вариант диеты с повышенным и пониженным			
		содержанием белка			
		Диеты с пониженной калорийностью		<u>_</u>	
	22	Практическое занятие №9 Оценка состояния питания	1		3
Раздел 6		Питание современного человека	4	ПК 1.4, ПК 2.8, ПК 3.7,	
Тема 6.1	23	Практическое занятие №10 Классификация пищевых	1	ПК4.6,ПК 5.6 31, 34, 36, 37, 38,	3
Пищевые добавки		добавок		39, 310, 312,	
		Безопасность применения пищевых добавок		¥1, ¥3	
	24	Заполнение таблицы «Пищевые добавки»	1	OK 01, OK 02, OK 04	2
Тема 6.2	25	Практическое занятие №11 Питание и предупреждение	1	ЛР 07, ЛР10, ЛР 15	3
Питание		болезней			
современного		Рекомендуемое потребление пищевых веществ			
человека					
	26	Подсчет индекса массы тела (ИМТ)	1		2
Итоговая аттестация	27-	Контрольная работа	2		3
	28				

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены»

Оборудование учебного кабинета:

- комплект ученической мебели на 30 посадочных мест;
- комплект учительской мебели на 1 посадочное место;
- классная доска;
- стенды 3 шт.;
- книжный шкаф 3 шт.

электронные образовательные ресурсы;

комплект учебно-методической документации;

комплект образцов, наглядные пособия.

Технические средства обучения:

- моноблок -1,
- доска интерактивная -1,
- проектор 1.

# 3.2. Информационное обеспечение для реализации программы Электронные ресурсы ЭБС ZNANIUM.COM

- 1. Гернет, М. В. Микробиология : учебник / Н.Г. Ильяшенко, Л.Н. Шабурова, М.В. Гернет. Москва : ИНФРА-М, 2021. 263 с. + Доп. Материалы.
- 2. Кисленко, В. Н. Микробиология. Практикум: учебное пособие / В.Н. Кисленко. Москва : ИНФРА-М, 2020. 239 с.
- 3. Рубина, Е. А. Микробиология, физиология питания, санитария: учебник / Е.А. Рубина, В.Ф. Малыгина. 2-е изд., испр. и доп. Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. 240 с.

#### Дополнительные источники:

### Электронные ресурсы ЭБС ZNANIUM.COM

- 1. Мудрецова-Висс, К. А. Основы микробиологии: учебник / К. А. Мудрецова Висс, В. П. Дедюхина, Е. В. Масленникова. 5-е изд., испр. и доп. Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. 384 с
- 2. Джум, Т. А. Санитария и гигиена питания: учебник / Т.А. Джум, М.Ю. Тамова, М.В. Букалова. Москва: Магистр: ИНФРА-М, 2021. 544 с.

# 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знает:		<b>'</b>
<ul><li>31 - роль пищи для организма человека;</li><li>32 - основные процессы обмена веществ в организме;</li><li>33 - суточный расход энергии;</li></ul>	<ul> <li>Полнота ответов,</li> <li>точность формулировок,</li> <li>полнота и обоснованность</li> <li>изложения изученного</li> <li>материала не менее 75%</li> </ul>	Устный опрос, тестирование, Оценка результатов выполнения практической работы №1, №2
34 - состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания;	правильных ответов.  - Грамотно выступает с сообщениями;	
35 - роль питательных и минеральных веществ, витаминов, микроэлементов и воды в структуре питания;	- владеет понятиями учебной дисциплины и применяет их адекватно ситуации.	Устный опрос, тестирование, контрольная работа Оценка результатов
36-физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения; 37-усвояемость пищи и влияющие на нее факторы;		выполнения практической работы №3, №4, №5, №6,
38-понятие рациона питания, 39 -суточная норма потребности человека в питательных веществах; 310-нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения; 311-назначение лечебного и лечебнопрофилактического питания; 312-методики составления различных		Устный опрос, оценка результатов, контрольная работа выполнения практической работы №7, 8, 9, №10, №11
меню рационов питания		
У1-проводить органолептическую оценку качества пищевого сырья и продуктов У2 - рассчитывать энергетическую ценность блюд У3 - составлять рационы питания для разных категорий потребителей	- Правильность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательности Правильность, полнота выполнения заданий, точность расчетов, соответствие требованиям безопасности, инструкций, регламентов Рациональность действий	Оценка результатов выполнения практической работы №1, №2, №3, №4, №5, №6, №7, №8, №9, №10, №11
Итоговая контрольная работа	Соответствие требованиям критерий оценки теста	Оценка результатов тестирования и практического задания

Результаты обучения по дисциплине (умения и знания, элементы компетенций ПК, ОК)	Основные показатели оценки результата и их критерии	Формы и методы контроля и оценки
<ul> <li>ЛР 15 Проявляющий самостоятельность и ответственность в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством</li> <li>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</li> <li>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</li> </ul>	- работать с основными компонентами текста учебника или учебного пособия; -понимать и соблюдать последовательность действий по индивидуальному выполнению учебной задачи в отведенное время; -отслеживать свои ошибки по ходу работы; осознавать значимость знаний, умений, навыков учебной деятельности; -выделять наиболее значимое в перечне информации; -структурировать получаемую информацию; -оценивать практическую значимость результатов поиска; -оформлять результаты поиска	выполнение и оценивание практических работ выполнение и оценивание самостоятельной работы устный фронтальный опрос контрольная работа.
<ul> <li>ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</li> <li>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</li> </ul>	-взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами -излагать свои мысли на государственном языке -оформлять документы	выполнение и оценивание практических работ выполнение и оценивание самостоятельной работы устный фронтальный опрос контрольная работа.
ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	выполнение и оценивание практических работ выполнение и оценивание самостоятельной работы устный фронтальный

	опрос
	контрольная работа.