

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ТЮМЕНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И СОЦИАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»  
(ГАПОУ ТО «ТКПСТ»)

Приложение  
к ОПОП ППССЗ по специальности  
49.02.02 Адаптивная физическая культура

СОГЛАСОВАНО

Президент Ассоциации гостеприимства  
и коммерческого партнерства  
Тюменской области



О. Ю. Михайлова

20 21 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

*ЕН.03 ОСНОВЫ СОВРЕМЕННОЙ НУТРИЦИОЛОГИИ*

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 49.02.02 Адаптивная физическая культура, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2014 г. № 977, (зарегистрирован в Минюст России от 25.08.2014 г. № 33813), с целью выполнения показателей Регионального проекта Молодые профессионалы (Повышение конкурентоспособности профессионального образования) (Тюменская область) федерального проекта «Молодые профессионалы» национального проекта «Образование» в части формирования индивидуального учебного плана (индивидуальной траектории обучения) и выполнения задач регионального проекта «Формирование системы мотивации граждан к здоровому образу жизни, включая здоровое питание и отказ от вредных привычек (Тюменская область)».

Организация-разработчик: ГАПОУ ТО «ТКПСТ»

Разработчик: Киселев Андрей Михайлович, преподаватель

РАССМОТРЕНО и ОДОБРЕНО  
на заседании ПЦК «Сервис и биотехнологии»  
Протокол №10/1 от 02.06.2021 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Программа рабочей учебной дисциплины ЕН.03 Основы современной нутрициологии является частью основной профессиональной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена) в соответствии с ФГОС по специальности 49.02.02 Адаптивная физическая культура.

1.2. Место дисциплины в структуре рабочей программы: учебная дисциплина принадлежит к дисциплинам математического и общего естественнонаучного учебного цикла (вариативная часть).

## 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- осуществить качественный и количественный анализ рациона питания;
- установить физиологические потребности в энергии и пищевых веществах;
- составить план коррекции рациона и режима питания
- применять кулинарные рецепты при приготовлении блюд здорового питания.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные принципы и правила здорового питания;
- нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах;
- основы коррекции рациона питания.

Изучение дисциплины обеспечивает формирование части общих компетенций:

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

## 1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

## 1.5. Использование часов вариативной части ОПОП

Дисциплина	Обоснование	Объем часов		
		максимальной аудиторной нагрузки	обязательной аудиторной нагрузки	
			ТЗ	ПЗ
ЕН.03 Основы современной нутрициологии	Учебная дисциплина включена в учебный план с целью: 1. выполнения показателей Регионального проекта Молодые профессионалы (Повышение конкурентоспособности профессионального образования) (Тюменская область) федерального проекта «Молодые	36	18	18

	профессионалы» национального проекта «Образование» в части формирования индивидуального учебного плана (индивидуальной траектории обучения) 2. выполнения задач регионального проекта «Формирование системы мотивации граждан к здоровому образу жизни, включая здоровое питание и отказ от вредных привычек (Тюменская область)»			
--	---	--	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	36
в том числе:	
практические занятия	18
лабораторные работы	
Самостоятельная работа обучающегося	18
в том числе:	
составление индивидуальной пирамиды питания	4
составление презентаций	4
написание реферата	4
составление рациона питания	6
Промежуточная аттестация в форме других форм контроля (аттестация по результатам семестра на основании полученных оценок)	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.03 Основы современной нутрициологии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия и самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Основы современной нутрициологии			
Тема 1.1 Питание человека	Содержание учебного материала		
	Основные принципы и правила здорового питания; основные графические модели здорового рациона. Рациональное и адекватное питание. Понятие, принципы, организация. Питание взрослого трудоспособного населения. Пирамида питания	2	1
	Климатические, национальные, экономические и другие особенности питания. Виды питания (традиционные и нетрадиционные). Нетрадиционные виды питания: вегетарианство. Мифы и предрассудки в питании. «Модные диеты».	2	2
	Энергетический обмен. Пища как источник энергии. Внутриклеточный метаболизм: микросомальное окисление, антиоксидантная система, энергетический метаболизм.	2	2
	Практические занятия		-
	Практическое занятие № 1. Расчет величины основного обмена веществ в организме человека с использованием формулы Харриса-Бенедикта.	2	
	Практическое занятие № 2. Мастер-класс «Приготовление полезного завтрака»	2	
	Практическое занятие № 3. Мастер-класс «Приготовление безглютеновой выпечки: печенье, кексы, пряники»	2	
	Практическое занятие № 4. Мастер-класс «Приготовление диетических конфет»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Самостоятельная работа № 1. Составление индивидуальной пирамиды питания	4	-
Тема 1.2 Пищевая и биологическая ценность продуктов питания	Содержание учебного материала		
	Пищевая и биологическая ценность продуктов питания животного и растительного происхождения, их эколого-гигиеническая и эпидемиологическая характеристика. Оценка продуктов питания. Пищевая ценность продуктов питания.	4	2
	Практические занятия		-
	Практическое занятие № 5. Расчет потребности в белках, жирах и углеводах на основании их процентного соотношения от суточной потребности в энергии. Составление рациона питания на неделю	4	
	Практическое занятие № 6. Определение калорийности, содержания белков, жиров и углеводов с использованием программы «Калькулятор дневного рациона».	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия и самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	Практическое занятие № 7. Составление суточного рациона питания для различных групп потребителей	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Самостоятельная работа № 2. Составление рациона питания для похудения Самостоятельная работа № 3. Составление рациона питания для набора мышечной массы	6	-
Тема 1.3 Роль биологически активных добавок в питании современного человека	Содержание учебного материала		
	Особенности питания человека в современных условиях. Актуальность применения биологически активных добавок (БАД). Роль пищевых добавок в составе пищевых продуктов. Влияние на организм. Целесообразность применения. Роль витаминов в питании и коррекция нарушений витаминного обмена.	4	2
	Практические занятия		-
	Практическое занятие № 8. Мастер-класс «Приготовление смузи из овощей и фруктов»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Самостоятельная работа № 4. Составление презентации по теме по теме «Содержание витаминов в разных видах продуктов»	4	-
Тема 1.4 Безопасность продуктов питания	Содержание учебного материала		
	Пищевая продукция из ГМО и ГМИ: актуальность проблемы, медицинские аспекты получения и использования. Загрязнение продуктов питания чужеродными химическими веществами. Влияние на организм и протекание патологических процессов. Продукты, снижающие негативное влияние на организм. Чужеродные химические вещества (ЧХВ). Загрязнение пищевой продукции пестицидами и нитратами.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся Самостоятельная работа № 5. Написание реферата по теме «Экологическая безопасность продуктов питания»	4	-
Промежуточная аттестация в форме других форм контроля (аттестация по результатам семестра на основании полученных оценок)			
Всего:		54	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация рабочей программы дисциплины обеспечена наличием учебного кабинета Микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены.

Оборудование учебного кабинета: доска учебная, рабочее место преподавателя, столы, стулья, шкаф для хранения раздаточного дидактического материала.

Технические средства обучения:

1. Видеопроектор
2. Компьютер
3. Экран

#### **Лаборатория «Учебная кухня ресторана»:**

Рабочее место преподавателя.

Место для презентации готовой кулинарной продукции (обеденный стол, стулья, шкаф для столовой посуды).

Основное и вспомогательное технологическое оборудование:

Весы настольные электронные;

Пароконвектомат;

Конвекционная печь или жарочный шкаф;

Микроволновая печь;

Расстоечный шкаф;

Плита электрическая;

Фритюрница;

Электрогриль (жарочная поверхность);

Шкаф холодильный;

Шкаф морозильный;

Шкаф шоковой заморозки;

Льдогенератор;

Тестораскаточная машина;

Планетарный миксер;

Блендер (ручной с дополнительной насадкой для взбивания);

Мясорубка;

Овощерезка или процессор кухонный;

Слайсер;

Куттер или бликсер (для тонкого измельчения продуктов) или процессор кухонный;

Миксер для коктейлей;

Соковыжималки (для цитрусовых, универсальная);

Машина для вакуумной упаковки;

Кофемашина с капучинатором;

Ховоли (оборудование для варки кофе на песке);

Кофемолка;

Газовая горелка (для карамелизации);

Набор инструментов для карвинга;

Овоскоп;

Нитраттестер;

Машина посудомоечная;

Стол производственный с моечной ванной;

Стеллаж передвижной;

Моечная ванна двухсекционная.

#### **Лаборатория «Учебный кондитерский цех»:**

Рабочее место преподавателя.

Место для презентации готовых хлебобулочных, мучных кондитерских изделий (обеденный стол, стулья, шкаф для столовой посуды).

Технические средства обучения (компьютер, средства аудиовизуализации, мультимедийные и интерактивные обучающие материалы).

Основное и вспомогательное технологическое оборудование:

Весы настольные электронные

Конвекционная печь

Микроволновая печь

Подовая печь (для пиццы)

Расстоечный шкаф

Плита электрическая

Шкаф холодильный

Шкаф морозильный

Шкаф шоковой заморозки

Льдогенератор

Фризер

Тестораскаточная машина (настольная)

Планетарный миксер (с венчиками: прутковый, плоско-решетчатый, спиральный)

Тестомесильная машина (настольная)

Миксер (погружной)

Мясорубка

Куттер или процессор кухонный

Соковыжималки (для citrusовых, универсальная)

Пресс для пиццы

Лампа для карамели

Аппарат для темперирования шоколада

Газовая горелка (для карамелизации)

Термометр инфракрасный

Термометр со щупом

Овоскоп

Машина для вакуумной упаковки

Производственный стол с моечной ванной

Производственный стол с деревянным покрытием

Производственный стол с мраморным покрытием (охлаждаемый)

Моечная ванна (двухсекционная)

Стеллаж передвижной.

#### **Мастерская по компетенции «Поварское дело»:**

Весы настольные электронные CAS Corp.Ltd.Весы AD-5

Плита индукционная т.м. EKSI серии IPD, мод. IPD 5

Шкаф холодильный среднетемпературный DM105-S (ШХ-0,5 ДС)

Шкаф шоковой заморозки Eqta серии BCC, мод. BCC 14 TEN

KitchenAid Блендер-гомогенизатор погружной серии 5КНВ2571ЕАС (5-скоростной, кремовый)

Vitamix Corporation Блендер, модель Touch and Go 2 (Тритан)

Слайсер

Куттер (для тонкого измельчения продуктов)

Соковыжималки (для citrusовых, универсальная)

Мясорубка Vortmax серии MMFS, мод. MMFS 12U 220V (1/2 unger, 200 кг/ч)

Фритюрница

Стол производственный (полка сплошная нерж, борт, Каркас разборный - ножки из квадратной трубы 40x40 мм, нерж., регулируемые по высоте опоры. 1600\*600\*860 мм)

Стол производственный (Стол-тумба типа СТПк 1600х600х860 (двери-купе))  
Стол производственный (Стол-тумба типа СТПк 1800х600х860 (промежуточная полка, каркас сварной - труба нерж.))

Стол производственный (Стол СППр полка сплошная нерж, борт, Каркас разборный - ножки из квадратной трубы 40х40 мм, нерж., регулируемые по высоте опоры. 1800\*600\*850 мм)

Стол производственный с моечной ванной (Ванна моечная со столом ВМТц-1, отверстие для смесителя, борт, цельнотянутая мойка справа м.о. 500\*400\*250 мм, каркас – сварной труба нерж. 1000\*600\*850 мм, двери распашные, без задней стенки)

Стеллаж 4-х уровневый (Стеллаж СтПН, 4 полки сплошные нерж. 0,8, стойки –уголок нерж. 800\*500\*1800 мм).

Инструменты:

ножи

набор инструментов для карвинга

разделочные доски

гастроёмкости

венчики

лопатки.

**Мастерская по компетенции «Кондитерское дело»:**

Блендер (ручной с дополнительной насадкой для взбивания) Braun 4200-MQ9005X

Ванна для темперирования шоколада  
измельчения)

Конвекционная печь

Кофемолка

Куттер или бликсер (для тонкого

Машина для вакуумной упаковки

Микроволновая печь

Планетарный миксер модель 5KSM125EER

Плита индукционная т.м. EKSI серии IPD, мод. IPD 3,5

Соковыжималки шнековые (для цитрусовых, универсальная)

Фризер

Фритюрница

Шкаф морозильный

Шкаф холодильный

Шкаф холодильный низкотемпературный СВ105-S (ШН-0,5)

Шкаф шоковой заморозки т.м. EQTA серии BC, мод. BC10P

Шкаф шоковой заморозки т.м. Eqta серии BCC, мод. BCC 14 TEN.

**Мастерская по компетенции «Ресторанный сервис»:**

Плита индукционная т.м. EKSI серии IPD, мод. IPD 5

Машина посудомоечная. т.м. Vortmax серии DDM, мод. DDM 660HP

Барная стойка АРТ-35

Коктейльный стол, модель С-9

Стол круглый, диаметр 1200, С25.к-120, орех

Стулья, Модель LS309 В

Стол для бара «Т 410 хром складной»

RST, S.A т.м. FIAMMA Кофемашина серии Compass 2 DB TC Black (2 высокие группы, авт., двойной бойлер)

Масар S.r.l. Кофемолка серии M5 C10 (серая)

**Мастерская по компетенции «Хлебопечение»:**

Аппарат шоковой заморозки т.м. EQTA серии BC, мод. BC10P

Тестораскаточная машина

Блендер ручной Braun 4200-MQ9005X

Весы настольные CAS Corp.Ltd. Весы AD-5  
Машина тестоделительно-округл. Серии SPA, мод. SPA M 30  
Микроволновая печь  
Миксеры планетарные  
Плита индукционная т.м. EКСI серии IPD, мод. IPD 3,5  
Тестомесильные машины  
Шкафы пекарские  
Шкафы расстоечные  
Шкафы холодильные  
Шкаф шоковой заморозки т.м. EQTA серии BC, мод. BC10P.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

#### Основная литература:

1. Назаренко, А. С. Основы спортивной нутрициологии: учебное пособие / А. С. Назаренко, Н. Ш. Хаснутдинов. — Казань: Поволжская ГАФКСиТ, 2020. — 236 с. — ISBN 978-5-6044131-1-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154967> (дата обращения: 29.05.2021)

#### Дополнительная литература:

1. Цифровая нутрициология: применение информационных технологий при разработке и совершенствовании пищевых продуктов: монография / В. А. Тутельян, О. Н. Мусина, М. Г. Балыхин [и др.]. — Москва: МГУПП, 2020. — 378 с. — ISBN 978-5-93957-969-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/163723> (дата обращения: 29.05.2021).

#### Интернет-ресурсы:

1. Электронное периодическое издание «Практическая диетология»  
<https://praktik-dietolog.ru/>
2. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ)  
<https://www.euro.who.int/ru/health-topics/disease-prevention/nutrition>  
<https://www.who.int/ru/>
3. (Электронная научная библиотека)  
[https://www.elibrary.ru/query\\_results.asp](https://www.elibrary.ru/query_results.asp)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения текущей и промежуточной аттестации.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
осуществить качественный и количественный анализ рациона питания	Оценка результатов выполнения заданий на практических занятиях № 5, 6 Оценка результатов выполнения самостоятельной работы № 1,
установить физиологические потребности в энергии и пищевых веществах;	Оценка результатов выполнения заданий на практических занятиях № 1 Оценка результатов выполнения самостоятельной работы № 2, 3
составить план коррекции рациона и режима питания	Оценка результатов выполнения заданий на практических занятиях № 7 Оценка результатов выполнения самостоятельной работы № 4, 5
применять кулинарные рецепты при приготовлении блюд здорового питания	Оценка результатов выполнения заданий на практических занятиях № 2, 3, 4, 8
Знания:	
основные принципы и правила здорового питания	Оценка результатов тестирования, устного опроса, других форм по теме № 1.1
нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах	Оценка результатов тестирования, устного опроса, других форм по теме № 1.2, 1.3
основы коррекции рациона питания.	Оценка результатов тестирования, устного опроса, других форм по теме № 1.4

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверять у обучающихся не только формирование профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений:

Результаты освоения ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- обосновывает выбор и применяет методы и способы решения профессиональных задач; - эффективно и качественно выполняет профессиональные задачи; - продумывает организацию собственной деятельности в соответствии с поставленной целью;	Оценка результативности выполнения заданий на практических занятиях № 1-8, самостоятельных работ № 1-5

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- точно определяет и выбирает способы решения задач в соответствии с заданными условиями и имеющимися ресурсами;</li> <li>- качественно решает профессиональные задачи.</li> </ul>	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разрешает педагогические ситуации;</li> <li>- обосновывает принятые решения в нестандартных ситуациях;</li> <li>- способен нести ответственность за результаты своей работы;</li> <li>- соответствует выбору способов разрешения проблем с заданными критериями.</li> </ul>	Оценка результативности выполнения заданий на практических занятиях № 1-8, самостоятельных работ № 1-5
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- результативно ищет необходимую информацию с использованием различных источников, включая электронные;</li> <li>- оптимально выбирает значимую информацию на основе анализа содержания;</li> <li>- качественно оформляет информацию.</li> </ul>	Оценка результативности выполнения заданий на практических занятиях № 1-8, самостоятельных работ № 1-5
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективно использует информацию для выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;</li> <li>- владеет приемами работы с компьютером, электронной почтой, Интернетом.</li> </ul>	Оценка результативности выполнения заданий на практических занятиях № 1-8, самостоятельных работ № 1-5