

Министерство образования и науки Республики Татарстан  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
«ЕЛАБУЖСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Рассмотрено на заседании  
ЦМК ОП ПМ  
Протокол № 2 от 25.01 2020 г.  
Гол Голованова О.Н.

Рассмотрено и принято  
на Педагогическом совете  
Протокол № 5 от 4.02 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.02 Физиология питания**

2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 19.02.10 Технология продукции общественного питания укрепленной группы специальностей 260000 Технология продовольственных продуктов и пищевых товаров. (Приказ Минобрнауки от 22.04.2014 № 384).

Организация-разработчик: ГАПОУ «Елабужский политехнический колледж»

Разработчик: Фомина А.С. - преподаватель

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	7
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	11
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	13

# 1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП. 02 Физиология питания

### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 19.02.10 Технология продукции общественного питания.

### 1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина Физиология питания входит в блок общепрофессиональных дисциплин, излучающаяся на 2 курсе.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки работников индустрии питания).

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

– проводить органолептическую оценку качества пищевого сырья и продуктов;

– рассчитывать энергетическую ценность блюд;

– составлять рационы питания для различных категорий потребителей;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

– роль пищи для организма человека;

– основные процессы обмена веществ в организме;

– суточный расход энергии;

– состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания;

– роль питательных и минеральных веществ, витаминов и воды в структуре питания;

– физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения;

– усвояемость пищи, влияющие на неё факторы;

– понятие рациона питания;

– суточную норму потребности человека в питательных веществах;

– нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения;

– назначение лечебного и лечебно-профилактического питания;

– методики составления рациона питания.

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.1. Организовывать подготовку мяса и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.

ПК 1.2. Организовывать подготовку рыбы и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.

ПК 1.3. Организовывать подготовку домашней птицы для приготовления сложной кулинарной продукции

ПК 2.1. Организовывать и проводить приготовление канапе, легких и сложных холодных закусок.

ПК 2.2. Организовывать и проводить приготовление сложных холодных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы.

ПК 2.3. Организовывать и проводить приготовление сложных холодных соусов.

ПК 3.1. Организовывать и проводить приготовление сложных супов.

ПК 3.2. Организовывать и проводить приготовление сложных горячих соусов.

ПК 3.3. Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из овощей, грибов и сыра.

ПК 3.4. Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы.

ПК 4.1. Организовывать и проводить приготовление сдобных хлебобулочных изделий и праздничного хлеба.

ПК 4.2. Организовывать и проводить приготовление сложных мучных кондитерских изделий и праздничных тортов.

ПК 4.3. Организовывать и проводить приготовление мелкоштучных кондитерских изделий.

ПК 4.4. Организовывать и проводить приготовление сложных отделочных полуфабрикатов, использовать их в оформлении.

ПК 5.1. Организовывать и проводить приготовление сложных холодных десертов.

ПК 5.2. Организовывать и проводить приготовление сложных горячих десертов.

ПК 6.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.

ПК 6.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 6.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 6.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 6.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию

#### **1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины**

Максимальная учебная нагрузка студентов 85 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка 57 часов,

в т. ч. лабораторных и практических занятий – 24 часа;

самостоятельная работа студентов 28 часов.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>85</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>57</b>
в том числе:	
-лабораторных работ	-
- практические занятия	24
-контрольные работы	1
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>	<b>28</b>
<b>Итоговая аттестация по дисциплине: 3 семестр – дифференцированный зачет</b>	

В т.ч. часов из вариативной части ФГОС СПО по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания направленные на отработку умений составлять рационы питания для различных категорий потребителей.

Максимальная учебная нагрузка, час.	Обязательная учебная нагрузка, час.
36	22

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<p><b>Тема 1.1.</b> <b>Основы безопасности питания</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b> Введение: цели и задачи учебного курса; история эволюция питания человека. Основные понятия и определения в области физиологии питания: значение питания в жизни человека; понятие качества пищевых продуктов. Принципы и правила здорового питания; формула правильного питания, альтернативы здоровому питанию Роль пищи для организма человека: состав и качество пищи; понятие безопасности пищи, сырья и продуктов. Методы определения качества сырья и продовольственных товаров с учетом их безопасности; органолептический метод, физико-химический метод, микробиологический метод.</p>	4	2
	<p><i>Лабораторные работы – не предусмотрены</i></p>	-	
	<p><b>Практическое занятие</b> №1 «Освоение методов органолептической оценки качества образцов различного вида сырья продуктов и ее проведение»</p>	6	3
	<p><b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся:</b> Решение ситуационных задач по оценке качества сырья и продуктов; работа с нормативной документацией, составление таблиц (подготовка материала для практических работ). Написание рефератов, докладов</p>	6	3
<p><b>Тема 1.2.</b> <b>Пищеварение</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b> Пищеварение: понятие, сущность; строение пищеварительной системы человека. Физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения; понятие об усвояемости пищи и влияющих на нее факторах.</p>	2	2
	<p><i>Лабораторные работы – не предусмотрены</i></p>	-	
	<p><i>Практическое занятие - не предусмотрены</i></p>	-	
	<p><b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся:</b> Составление схемы процесса расщепления пищевых веществ в пищеварительной системе человека</p>	2	3
<p><b>Тема 1.3</b> <b>Роль основных пищевых веществ в жизнедеятельности организма.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b> Основные группы пищевых веществ: понятия, виды. Белки: строение, свойства, функции белков в организме, пищевая ценность. Жиры: строение, свойства, функции жиров в организме, пищевая ценность. Углеводы: строение, свойства, функции углеводов в организме, пищевая ценность. Классификация витаминов, влияние избытка и недостатка витаминов в обмене веществ. Классификация минеральных веществ, влияние избытка и недостатка минеральных соединений обмене веществ. Состав, физиологическое значение, энергетическая и пищевая ценность различных</p>	8	2

	продуктов питания. Основные процессы обмена веществ в организме. Понятие о калорийности и энергетической ценности продуктов.		
	<i>Лабораторные работы – не предусмотрены</i>	-	
	<b>Практическое занятие</b> №1 Осуществление расчета теоретической и практической энергетической ценности продуктов. №2 Осуществление расчета теоретической и практической энергетической ценности блюд на завтрак №3 Осуществление расчета теоретической и практической энергетической ценности блюд на обед. №4 Осуществление расчета теоретической и практической энергетической ценности блюд на ужин.	8	3
	<b>Контрольная работа</b> Оценка знаний и умений	1	3
	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся</b> Заполнение таблицы «Значение витаминов, минеральных веществ и воды в организме человека»; написание рефератов, сообщений, докладов; подготовка презентаций.	8	3
<b>Тема 1.4</b> <b>Рациональное питание и физиологические основы его организации</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Понятие рациона питания и его значение для различных групп населения. Суточный расход энергии и суточная норма потребности человека в питательных веществах: энергетические затраты организма и потребность его в энергии; факторы, влияющие на основной обмен. Основные нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения, в том числе детского питания: энергетические затраты основного обмена, формулы расчета величины основного обмена. Методики составления рационов питания для различных возрастных категорий населения	6	2
	<i>Лабораторные работы – не предусмотрены</i>	-	
	<b>Практическое занятие</b> №5 Составление рациона питания на один день с учетом физиологических норм для групп взрослого населения (мужчины). №6 Составление рациона питания на один день с учетом физиологических норм для групп взрослого населения (женщины).	4	3
	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся</b> Составление меню завтрака и обеда с учетом калорийности блюд для групп взрослого населения; составление рациона питания для детей; написание реферата.	6	3
<b>Тема 1.5</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	10	2

<b>Лечебное и лечебно-профилактическое питание</b>	Лечебное питание: понятие, назначение и основные физиологические принципы его построения. Характеристика основных диет. Особенности составления суточного рациона-меню для различных диет с учетом энергетической ценности. Назначение лечебно-профилактического питания и понятие о его рационах. Методика составления рациона питания для различных диет. Альтернативные виды питания. Влияние на организм человека пищевых добавок. Использование в питании современных полуфабрикатов. Экология и питание человека.		
	<i>Лабораторные работы – не предусмотрены</i>	-	
	<b>Практическое занятие</b> №7 Составление суточного рациона для диет 1 и расчет энергетической ценности завтрака. №8 Составление суточного рациона для диет 5 и расчет энергетической ценности завтрака. №9 Составление суточного рациона для диет 9 и расчет энергетической ценности завтрака.	6	3
	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся:</b> расчет химического состава (содержание белков, жиров, углеводов) предложенного меню для различных диет; подготовка презентаций, докладов, сообщений.	6	3
<b>Дифференцированный зачет</b>		2	3
<b>ВСЕГО</b>		<b>85</b>	

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 ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета профессиональных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета: доска, рабочее место студентов и преподавателя, ПК преподавателя, проектор, демонстрационный экран, комплект бланков технологической документации; комплект учебно-методической документации, плакаты, таблицы; технологический инвентарь.

Технические средства обучения: персональные компьютеры.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Мартинчик, А.Н. Физиология питания, санитария и гигиена: учеб.пособие для сред. проф. образования/А.Н. Мартинчик и др. -М.: ИЦ «Академия», 2016.

2. Матюхина, З.П. Основы физиологии питания, гигиены и санитарии: учеб.для нач. проф. образовании/З.П.Матюхина. - М.: ИЦ«Академия», 2010.

##### **Дополнительные источники:**

1. Богатырева, Е.А. Основы физиологии, санитарии и гигиены: теоретические основы профессиональной деятельности : учеб.пособие/ Е.А. Богатырева, Л.П. Точкова, С.В.Соколова, А.П. Елепин. – М.: Академкнига/Учебник, 2016.

2. Законы Российской Федерации об образовании, постановления, приказы, инструкции, информационные письма Министерства образования Российской Федерации и Министерства экономического развития и торговли Российской Федерации, департамента потребительского рынка и услуг, соответствующие профилю предмета

3. Инструкции по охране труда, противопожарной безопасности и производственной санитарии, в соответствии с профилем кабинета.

4. Рубина, Е.А. Микробиология, физиология питания, санитария: учеб.пособие/Е.А.Рубина, В.Ф.Малыгин - М.:ФОРУМ, 2016 (Профессиональное образование).

5. Малыгина В.Ф., Рубина В.А. Основы физиологии питания, гигиена и санитария, - М.: Экономика, 2008

6. Азаров В.Н. Основы микробиологии и санитарии. - М.: Экономика, 2008

7. Сборник рецептур мучных кондитерских и булочных изделий для предприятий общественного питания. - М.: Экономика, 2010

8. Аношина О.М. и др. Лабораторный практикум по общей и специальной технологии пищевых производств. – М.: КолосС, 2007.

9. «Товароведение и экспертиза продовольственных товаров» под. ред.

проф. В.И. Криштавич, Лаб. практикум, М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2009

### **Интернет- ресурсы**

<http://www.tehbez.ru>

<http://www.vashdom.ru>

<http://www.tehdoc.ru>

<http://www.xserver.ru>

<http://sklad-zakonov.narod.ru>

<http://spacelint-spb.ru>

Периодические издания:

84866 Общепит: бизнес и искусство (журнал);

85181 Товаровед продовольственных товаров (журнал).

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

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, внеаудиторной самостоятельной работы.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умение проводить органолептическую оценку качества пищевого сырья и продуктов.	Текущий: оценка результатов выполнения практического задания; оценка результатов решения ситуационных задач, оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы. Итоговый: оценка решения ситуационных задач.
Умение рассчитывать энергетическую ценность блюд.	Текущий: оценка результатов выполнения практического задания; оценка результатов решения ситуационных задач, оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы. Итоговый: оценка решения ситуационных задач
Умение составлять рационы питания для различных категорий потребителей.	Текущий: оценка результатов выполнения практического задания; оценка результатов решения ситуационных задач, оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы. Итоговый: оценка решения ситуационных задач.
Знание о роли пищи для организма человека.	Текущий: тестирование, оценка выполнения индивидуальных заданий; оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы. Итоговый: тестирование.
Знание об основных процессах обмена веществ в организме;	Текущий: тестирование, оценка выполнения индивидуальных заданий; оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы. Итоговый: тестирование.
Знание суточного расхода энергии;	Текущий: тестирование, оценка выполнения индивидуальных заданий, оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы Итоговый: тестирование.
Знание о составе, физиологическом значении, энергетической и пищевой ценности различных продуктов питания;	Текущий: тестирование, оценка выполнения индивидуальных заданий, оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы Итоговый: тестирование.
Знание о роли питательных и минеральных веществ, витаминов и воды в структуре питания;	Текущий: тестирование, оценка выполнения индивидуальных заданий, оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы, оценка результатов выполнения контрольной работы. Итоговый: тестирование.
Знание о физико-химических изменениях пищи в процессе пищеварения;	Текущий: тестирование, оценка выполнения индивидуальных заданий, оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы

	Итоговый: тестирование.
Знание об усвояемости пищи, влияющие на неё факторы;	Текущий: тестирование, оценка выполнения индивидуальных заданий, оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы. Итоговый: тестирование.
Знание о понятиях рациона питания;	Текущий: тестирование, оценка выполнения индивидуальных заданий, оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы Итоговый: тестирование.
Знание суточной нормы потребности человека в питательных веществах;	Текущий: тестирование, оценка выполнения индивидуальных заданий, оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы Итоговый: тестирование.
Знание норм и принципов рационального сбалансированного питания для различных групп населения;	Текущий: тестирование, оценка выполнения индивидуальных заданий, оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы Итоговый: тестирование.
Знание назначения лечебного и лечебно-профилактического питания;	Текущий: тестирование, оценка выполнения индивидуальных заданий, оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы Итоговый: тестирование.
Знание методики составления рациона питания.	Текущий: тестирование, оценка выполнения индивидуальных заданий, оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы Итоговый: тестирование.