

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Петровская Анна Викторовна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 16.02.2023 11:28:04  
Уникальный программный ключ:  
798bda6555fbdebe827768f6f1710bd17a9070c31fdc1b6a6ac5a1f10c8c5199

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова»**  
**Краснодарский филиал РЭУ им. Г. В. Плеханова**

Отделение среднего профессионального образования

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

наименование  
учебной дисциплины

**ОП.02 Физиология питания**

код, специальность

**19.02.10 Технология продукции общественного питания**

---

РАССМОТРЕНЬЮ И ОДОБРЕНЬЮ:

Предметно-цикловой комиссией цикла дисциплин технологии продукции общественного питания


Разработано на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.10 Технология продукции общественного питания

Протокол № 6  
от «6» июня 2020 года

Председатель предметно-цикловой комиссии

  
Подпись Н. С. Грушина  
Инициалы Фамилия

Заместитель директора по СПО

  
Подпись

С.П. Боярская  
Инициалы Фамилия

Составитель (автор): Грушина Н.С., преподаватель ОСПО Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова

Рецензент: Лукинова И.Ю., Зав. отделением СПО Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова

Рецензент: №1.  
Монастырня Е.Ю., Заместитель директора по качеству МУП Комбинат школьного питания

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ .....	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	15

## 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1 . Область применения программы

Рабочая программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.10 Технология продукции общественного питания.

Рабочая программа может использоваться в дополнительном профессиональном образовании (в программе повышения квалификации и переподготовки) и в профессиональной подготовке по профессии Повар.

### 1.2 Предварительные компетенции, сформированные у обучающихся до начала изучения дисциплины

До изучения учебной дисциплины студент должен обладать знаниями, умениями и навыками, полученными в процессе изучения дисциплин (Биология и Химия) при реализации программы среднего общего образования.

### 1.3 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина Физиология питания относится к дисциплинам профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы.

### 1.4 . Цели и задачи учебной дисциплины - требования к реализации освоения учебной дисциплины

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

- *освоение знаний* о современных понятиях физиологии питания, о роли питательных элементов, витаминов, микроэлементов в структуре питания, о роли пищи для жизнедеятельности человека, принципы рационального питания, физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения;
- *овладение умениями* проводить органолептическую оценку качества пищевого сырья и продуктов питания, составления рационов питания для различных категорий населения, проводить энергетический расчет и сбалансированность суточных рационов питания;
- *развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей* в процессе самостоятельного выбора методик составления рационов питания, лечебного и профилактического питания, при анализе современных тенденций в питании, диетического питания;
- *воспитания убежденности* в необходимости использования знаний по физиологии питания для поддержания здоровья, работоспособности, профилактики заболеваний;
- *применения полученных знаний и умений* для повседневного использования в быту и на производстве для сохранения собственного здоровья, экономически выгодного ведения семейного бюджета при обеспечении полноценного рациона питания людей всех возрастов, видов трудовой деятельности и вкусовых предпочтений.

В результате освоения учебной 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 учебной 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, микроэлементов и воды в структуре питания;
- физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения;
- усвояемость пищи, влияющие на нее 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 рационов питания.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для соблюдения правил сбалансированности питания;
- обеспечения физиологических норм и требований при организации профессиональной деятельности;
- для осуществления в профессиональной деятельности и в быту методов определения энергетической ценности продуктов питания, обеспечения факторов, гарантирующих усвояемость пищи, повышения качества готовой продукции;
- для обеспечения собственного здоровья и охраны окружающей среды.

### **1.5 . Результаты освоения учебной дисциплины.**

Результатом освоения учебной дисциплины является формирование у обучающихся следующих компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
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.

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
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.

**1.6 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**  
максимальная учебная нагрузка обучающихся 48 часов, в том числе:  
обязательная аудиторная нагрузка обучающихся 32 часа;  
самостоятельная работа обучающихся 8 часов;  
консультации 8 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе:	
- практические занятия	12
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>	<b>8</b>
в том числе:	
- выполнение и защита индивидуального задания по теме	2
- подбор иллюстративного фото материала и выполнение слайд-презентации по темам	2
- работа с учебником и другими источниками информации, в том числе компьютерной (подбор материала для написания сообщения, плана-конспекта по выбранной теме и т.д.)	4
<b>Консультации</b>	<b>8</b>
<b>Промежуточная аттестация</b> - в форме <i>дифференцированного зачета</i>	-



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Физиология питания

Коды ОК и ПК	Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4	5
ОК 1-9 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4 ПК 4.1-4.4 ПК 5.1-5.2 ПК 6.1-6.5	Тема 1. Пищеварение	<b>1. Пищеварение: сущность, строение пищеварительной системы.</b>	2	1
		<b>2 Роль пищеварительных ферментов</b> , условия, влияющие на их активность. Особенности переваривания белков, жиров, углеводов, конечные продукты переваривания. Понятие об усвояемости основных пищевых веществ.	2	
		<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> - работа с учебником или другими источниками информации: подготовка и защита реферата по теме «Виды питания живых организмов»	2	
ОК 1-9 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4 ПК 4.1-4.4 ПК 5.1-5.2 ПК 6.1-6.5	Тема 2. Роль основных пищевых веществ в жизнедеятельности организмов	<b>3. Основные пищевые вещества: понятие.</b> <b>Белки: физиологическая роль</b> , аминокислотный состав белков, заменимые и незаменимые аминокислоты. Биологическая ценность белков животного и растительного происхождения, их правильное соотношение в рационе питания. Понятие об азотистом балансе. Потребность организма в белках, влияние избытка и недостатка белков на жизнедеятельность организма.	2	2
		<b>4 Жиры: физиологическая роль.</b> Растительные и животные жиры, их состав, биологическая ценность, соотношение в суточном рационе питания. Полиненасыщенные жирные кислоты, их роль в нормализации жирового обмена. Жироподобные вещества, их значение. Современные представления о роли холестерина. Потребность организма в жирах, влияние их избытка и недостатка на обмен веществ. Продукты окисления жиров, их влияние на здоровье человека.	2	2
		<b>5. Углеводы: физиологическая роль.</b> Простые и сложные углеводы, их источники для организма, участие в обмене веществ, соотношение в суточном рационе. Роль пищевых волокон. Нервная и эндокринная регуляция углеводного обмена. Потребность организма в углеводах, влияние их избытка и недостатка на обмен веществ.	2	2

1	2	3	4	5
ОК 1-9 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4 ПК 4.1-4.4 ПК 5.1-5.2 ПК 6.1-6.5		<p><b>6 Витамины.</b> Современные представления о роли витаминов в организме человека. Понятие об авитаминозах, гиповитаминозах и гипervитаминозах. Физиологическая характеристика основных водорастворимых и жирорастворимых витаминов, витамин подобных веществ.</p> <p><b>Минеральные вещества:</b> значение для организма. Физиологическая роль важнейших макро- и микроэлементов, источники, суточная потребность организма.</p> <p><b>Вода:</b> значение для организма, физиологическая роль. Водно-солевой обмен. Водный баланс.</p>	2	2
		<p><b>7. Обмен веществ и энергии.</b> Ассимиляция и диссимиляция. Энергозатраты человека, их зависимость от пола, возраста, физической нагрузки. Понятие о калорийности пищи, энергетическая ценность белков, жиров, углеводов. Энергетический баланс организма.</p>	2	2
		<p><i>Самостоятельная работа обучающихся</i>            - работа с учебником или другими источниками информации: подготовка и защита реферата «Потребность организма в витаминах, влияние внешних и внутренних факторов»</p>	2	
ОК 1-9 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4 ПК 4.1-4.4 ПК 5.1-5.2 ПК 6.1-6.5	Тема 3 Рациональное питание и физиологические основы его организации.	<p><b>8. Рациональное питание: понятие, основные принципы</b> (учет физиологических особенностей организма, сбалансированность пищевых веществ, разнообразие пищи). Режим питания и его значение. Принципы нормирования пищевых веществ и калорийности суточного рациона в зависимости от пола. Возраста и интенсивности труда. Адекватное питание.</p> <p><b>9. Особенности питания людей, занятых умственным трудом, пожилых людей, студентов.</b> Порядок составления и физиологическая оценка меню для разных групп взрослого населения. Разнообразие современных представлений о рациональном питании («модные диеты», вегетарианство, раздельное питание и др.).</p> <p><b>10 - 12. Практическое занятие</b>            1. Определение химического состава блюд.</p>	2	2
			2	2
			2	

1	2	3	4	5
		2. Расчёт калорийности блюд	2	
		3. Составление меню суточного рациона для разных групп взрослого населения и его физиологическая оценка.	2	
		<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> - работа с учебником или другими источниками информации: подготовка слайд-презентации «Рациональное питание - основа здоровой и счастливой жизни»; - подбор изречений, литературных отрывков, фрагментов кинофильмов о рациональном питании.	2	
ОК 1-9 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4 ПК 4.1-4.4 ПК 5.1-5.2 ПК 6.1-6.5	Тема 4. Детское питание, диетическое и лечебно-профилактическое питание	<b>13. Зависимость физиологических норм потребления белков, жиров, углеводов и калорийность пищи от возраста, пола, массы тела.</b> Детское питание: понятие, значение. Качественный подбор продуктов для детского питания. Основные физиологические принципы построения диетического питания. Принцип щажения: механическое, химическое, термическое. Постепенность расширения рациона питания, степень строгости диеты. Дробное питание, режим питания. Понятие о полноценности диеты.	2	2
		<b>14 -16. Практическое занятие.</b> Выявление физиологических особенностей питания детей и подростков. Составление перечня продуктов и блюд, режима питания для детского питания.	2	
		Составление меню суточного рациона в соответствии с указанной диетой, определение его химического состава и калорийности.	2	
		Составление меню суточного рациона при лечебно-профилактическом питании.	2	
		<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> - работа с учебником или другими источниками информации: подготовка и защита реферата «Назначение и характеристика основных лечебных диет»	2	
<b>Консультации</b>			<b>8</b>	
		<b>Всего:</b>	<b>48</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

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

Реализация учебной программы требует наличия учебного кабинета Технологического оборудования кулинарного и кондитерского производства или Микробиологии, санитарии и гигиены.

##### **Лаборатория микробиология, санитария и гигиены №5**

*(для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых, индивидуальных консультаций и практических работ)*

Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся (10 посадочных мест); стационарная доска, проектор (переносной), экран для проектора (переносной), ноутбук (переносной) с установленным ПО, подключением к Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета, стационарные учебно-наглядные пособия (плакаты), переносные учебно-наглядные пособия.

Программное обеспечение: операционная система Windows 10, рабочие места обучающихся. Компьютер с подключением к Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Оборудование: весы лабораторные электронные АЖ-СЕ/АЖН-СЕ, весы электронные лабораторные RV 214, весы электронные лабораторные ВК-600, титратор SCHOTT Titroline easy, афрометр АМ-01, мембранный вакуумный насос, нитрат-тестер СОЭКС, перемешивающее устройство LOIP LS -120,

Комплекс устройств: холодильник, каплеуловитель, колба с тубусом, насос водоструйный, прибор Жукова, рефрактометр для вина, секундомер механический СОПир-2а-3-000, система водоподготовки «ОСМОС», анализатор жидкости «Эксперт-001», анализатор жидкости «Экотест-2000», автоматический комплекс для определения хлоридов и кислотности в пищевых продуктах, термостат электрический суховоздушный охлаждающий ТСО-1/80 СПУ, Шкаф сушильный ШС-80-01 СПУ, магнитная мини-мешалка без нагрева, центрифуга ОЛЦ-3, центрифуга СМ-70М—07, столик подъемный ПЭ-2410, устройство «Кварц-24» для определения пористости хлебопродуктов, термометр лабораторный (0...100 град.), штангенциркуль ШЦ-1-125, штатив ШП-96 лабораторный, термометр ртутный стеклянный лабораторный ТЛ -2м, термометр стеклянный ТС-4М, термометр ртутный стеклянный лабораторный СП-7 тл, гигрометр психрометрический ВИТ 1, ареометр АСП-2 (16-21) %, ареометр АСП-2 (11-16) %, ареометр АСП-2 (41-46) %, ареометр АСП-1 (10-20) %, ареометр АСП-1 (0-10) %, ареометр для спирта АСП-3 от 40-70%, ареометр для спирта АСП-3 от 70-100%, ареометр для молока АМТ 1015-1040 кг/м<sup>3</sup>, ротационный испаритель, анализатор влажности МВ-25, БИК-анализатор ИНФРА-ЛЮМ ФТ-10, фотометр фотоэлектрический КФК-3, баня водяная ЛАБ-ТБ-6/Ш, пипет-дозаторы, рефрактометр WM-7 (АТАГО) для вина, Рефрактометр ИРФ 454 Б2М, лупа увеличительная, кофемолка Сетеул, система капиллярного электрофореза «Капель-105», система микроволновая «Минотавр-2», хроматограф «Хроматэк-Кристалл 5000», 1-канальный механический дозатор с варьлируемым объемом дозирования.

Программное обеспечение: Операционная система Windows XP PRO, пакет прикладных программ Microsoft Office Professional Plus 2007 Rus OLP NL AE, антивирусная программа Касперского Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Расширенный Rus Edition 250-499 Node. ReaZip, Google Chrome, справочно-правовая система Гарант, рабочие места обучающихся.

Компьютер с подключением к Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Оборудование: Весы лабораторные электронные АЖ-СЕ/АЖН-СЕ, весы электронные лабораторные RV 214, весы электронные лабораторные ВК-600, титратор SCHOTT Titroline easy, афрометр АМ-01, мембранный вакуумный насос, нитрат-тестер СОЭКС,

перемешивающее устройство LOIP LS -120.

Комплекс устройств: холодильник, каплеуловитель, колба с тубусом, насос водоструйный, прибор Жукова, рефрактометр для вина, секундомер механический СОПир-2а-3-000, система водоподготовки «ОСМОС», анализатор жидкости «Эксперт-001», анализатор жидкости «Экотест-2000», автоматический комплекс для определения хлоридов и кислотности в пищевых продуктах, термостат электрический суховоздушный охлаждающий ТСО-1/80 СПУ, шкаф сушильный ШС-80-01 СПУ, магнитная мини-мешалка без нагрева, центрифуга ОЛЦ-3, центрифуга СМ-70М—07, столик подъемный ПЭ-2410, устройство «Кварц-24» для определения пористости хлебопродуктов, термометр лабораторный (0...100 град.), штангенциркуль ШЦ-1-125, штатив ШП-96 лабораторный, термометр ртутный стеклянный лабораторный ТЛ -2м, термометр стеклянный ТС-4М, термометр ртутный стеклянный лабораторный СП-7 тл, гигрометр психрометрический ВИТ 1, ареометр АСП-2 (16-21) %, ареометр АСП-2 (11-16) %, ареометр АСП-2 (41-46) %, ареометр АСП-1 (10-20) %, ареометр АСП-1 (0-10) %, ареометр для спирта АСП-3 от 40-70%, ареометр для спирта АСП-3 от 70-100%, ареометр для молока АМТ 1015-1040 кг/м<sup>3</sup>, ротационный испаритель, анализатор влажности МВ-25, БИК-анализатор ИНФРА-ЛЮМ ФТ-10, фотометр фотоэлектрический КФК-3, баня водяная ЛАБ-ТБ-6/Ш, пипет-дозаторы, рефрактометр WM-7 (АТАГО) для вина, Рефрактометр ИРФ 454 Б2М, лупа увеличительная, кофемолка Сетеул, система капиллярного электрофореза «Капель-105», система микроволновая «Минотавр-2», хроматограф «Хроматэк-Кристалл 5000», 1-канальный механический дозатор с варьируемым объемом дозирования.

Программное обеспечение

Операционная система Windows XP PRO, пакет прикладных программ Microsoft Office Professional Plus 2007 Rus OLP NL AE, антивирусная программа Касперского Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Расширенный Rus Edition 250-499 Node, PeaZip, Google Chrome, справочно-правовая система Гарант

### 3.2 Интерактивные формы обучения при освоении учебной дисциплины

Тема	Количество часов	Интерактивная форма проведения занятия
Тема 1.3.Рациональное питание и физиологические основы его организации.	2 часа	Исследовательский метод обучения
Тема 1.4 Детское питание, диетическое и лечебно - профилактическое питание. Практическая работа	2 часа	Презентация

### 3.3 Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники:

1. Микробиология, физиология питания, санитария : учебник / Е.А. Рубина, В.Ф. Малыгина. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/993541>.
2. Васильева, И. В. Физиология питания : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. В. Васильева, Л. В. Беркетова. — Москва :

Издательство Юрайт, 2019. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-17-100000-0

5-534-00275-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437132>.

3. Васильева, И. В. Физиология питания : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. В. Васильева, Л. В. Беркетова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00275-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437132>.

#### Дополнительные источники:

1. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности: Учебник для нач. проф. образования: Учебное пособие для сред. проф. образования / Людмила Викторовна Мармузова. - М.: Издательский центр «Академия. 2016.
2. Рубина Е.А. Санитария и гигиена питания: Учеб. пособие для студ. высш. учебн. Заведений / Елена Александровна Рубина. - М.: Издательский центр «Академия», 2015.
3. Теппер Е.З. Практикум по микробиологии: Учебное пособие для вузов / Е.З. Теппер, В.К. Шильникова, Г.И. Переверзева, : Под ред. В.К. Шильниковой - М.: Дрофа, 2016

#### Интернет-ресурсы:

1. Базы данных «Стандарты и регламенты» Росстандарта - <https://www.gost.ru/portal/gost//home/standarts>
2. [www.pitfiz.ru](http://www.pitfiz.ru) - основные определения и понятия физиологии питания, гигиены питания, пищеварения
3. [www.knigka.iiffo](http://www.knigka.iiffo) >2011/06/12.. .Nzioiogii-pi tanija... - электронный учебник по физиологии питания (питание людей разного возраста и труда, сбалансированное рациональное питание)
4. [www.fiziolive.ru](http://www.fiziolive.ru) - сайт «Валеология - здоровый образ жизни» содержит разделы Питание, Продукты, Физиология, Диеты, Пищевые отрасли.
5. [www.edimka.ru](http://www.edimka.ru) >Диеты>Лечебные диеты - подбор продуктов при лечебном питании, соблюдение технологических процедур, температуры обработки; предложены шаблоны диет при различных заболеваниях, конкретные рецепты блюд.
6. [www.creative-chef.sh](http://www.creative-chef.sh) >Эксперт>metodika-rascheta...- методика расчета калорийности блюда, обоснование физико-химических и микробиологических показателей блюда.
7. [www.voviyes.ru](http://www.voviyes.ru) >diety...tablica-energeticheskoy-cennosti...- таблица энергетической ценности продуктов поможет определить, сколько калорий содержится в каком-либо продукте.
8. [www.profttrade.ru](http://www.profttrade.ru) >normative/index-517.html - Установление соответствия фактического химического состава и калорийности готовых блюд расчетным данным. Для расчета химического состава готовых блюд, отдельных приемов пищи и суточных рационов питания находят с помощью таблиц "Химический состав пищевых продуктов"

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

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, письменных проверочных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий. Для текущего контроля знаний формируются многовариантные задания в форме тестов, заданий для выполнения письменных самостоятельных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить органолептическую оценку качества пищевого сырья и продуктов; -</li> <li>рассчитывать энергетическую ценность блюд;</li> <li>- составлять рационы питания для различных категорий потребителей;</li> </ul>	<p>Экспертная при выполнении практических занятий, эффективность и целесообразность выполнения операций по органолептической оценке качества продуктов, при обосновании составленного рациона питания для различных категорий потребителей.</p>
<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- роль пищи для организма человека;</li> <li>- основные процессы обмена веществ в организме;</li> <li>- суточный расход энергии;</li> <li>- состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания;</li> <li>- роль питательных и минеральных веществ, витаминов, микроэлементов и воды в структуре питания;</li> <li>- физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения;</li> <li>- усвояемость пищи, влияющие на нее факторы;</li> <li>- понятие рациона питания;</li> <li>- суточную норму потребности человека в питательных веществах;</li> <li>- нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения;</li> <li>- назначение лечебного и лечебно-профилактического питания;</li> <li>- методики составления рационов питания.</li> </ul>	<p>Экспертная оценка понимания специальной терминологии при проведении устного и письменного опроса, во время практических занятий, при защите индивидуальных проектов.</p> <p>Оценка (бальная), полученная за выполнение письменных заданий в форме тестов или письменных проверочных заданий.</p>
<p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</p>	

Оценочные средства для всех видов контроля отражены в фонде оценочных средств (ФОС) по учебной дисциплине Физиология питания.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изменения и дополнения в рабочей  
программе рассмотрены и одобрены  
на заседании предметно-цикловой  
комиссии центра диссертаций технологии  
продукции общественного питания от  
26.04.2021 (протокол №5)

Председатель ЦКК



Грушина Н.С.