

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП 02. Физиология питания**

2018г.

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	5
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	10
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	11

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.02 ФИЗИОЛОГИЯ ПИТАНИЯ

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ОП.02 Физиология питания предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровня подготовки выпускников ППССЗ 19.02.10 Технология продукции общественного питания, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнология.

Включает в себя: паспорт рабочей программы дисциплины, структуру и содержание дисциплины, условия реализации дисциплины, контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:** дисциплина ОП 02 Физиология питания. входит в общепрофессиональные дисциплины профессионального учебного цикла ППССЗ

**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, 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.

Результатом освоения рабочей программы дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

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 сложных холодных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы

ПК.2.3 Организовывать и проводить приготовление сложных холодных соусов б.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

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 грибов, овощей 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 Учувствовать 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
- ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость 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 информационные технологии в профессиональной деятельности
- ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 12 часов;
  - самостоятельной работы обучающегося 60 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>12</b>
в том числе:	
практические занятия	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
в том числе:	<b>60</b>
<i>выполнение домашних заданий по разделам</i>	<i>3</i>
<i>заполнение таблиц</i>	<i>1</i>
<i>подготовка докладов, рефератов, сообщений</i>	<i>10</i>
<i>оформление отчетов лабораторных работ</i>	<i>2</i>
<i>решение задач</i>	<i>2</i>
<i>подготовка презентации</i>	<i>2</i>
<i>составление схем</i>	<i>1</i>
<i>составление плана</i>	<i>1</i>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	<i>2ч</i>

### 2.2. Учебная работа

Виды учебной работы	1 курс		2 курс		Всего часов
	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	10	2	-	-	<b>12</b>
в том числе:	-	6	-	-	<b>6</b>
практические занятия					
<b>Самостоятельная работа</b>	60		-	-	<b>60</b>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>					

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины Физиология питания

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.		Объем часов	Уровень освоения
<b>Раздел 1.</b>				
<b>Пищевые вещества и их значение</b>				
<b>Тема 1.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		8	
Пища, пищевые вещества. Белки.	1-2	Пищевые вещества и их значение. Роль пищи для организма человека. Белки: азотистый баланс, незаменимые аминокислоты. Биологическая ценность. Последствия избытка и недостатка белков в рационе и усвоение аминокислот. Пути расщепления аминокислот. Потребность в белке.	2	2
	3,4	<b>Практическая работа №1</b> Расчет калорийности белков, углеводов, жиров в заданном продукте.	2	
<b>Тема 1.2.</b> Понятие обмена веществ и энергетического баланса, их характеристика	5,6	Суточный расход энергии человека. Регулируемые и нерегулируемые траты энергии, потребность в энергии.	2	
	7,8	<b>Практическая работа №2</b> Определение индивидуальной потребности в энергии и основных пищевых веществах (суточные энергозатраты; потребности в энергии; потребности в пищевых веществах)	2	
<b>Тема 1.3.</b> Принципы сбалансированного питания.	9,10	Принципы рационального питания. Режимы питания. Принципы комплектации блюд для отдельных приемов пищи. Пути обеспечения рационального питания на предприятиях общественного питания. Дифференцировка меню блюд.	2	
	11,12	<b>Дифференцированный зачет</b>	2	
			<b>Итого</b>	<b>12час.</b>
<b>Самостоятельная работа</b>			<b>60час</b>	
1. Пищевые вещества - жиры.	Жиры: формы содержания жиров в организме. Биологическая эффективность жиров. Роль жироподобных веществ. Потребность организма в жирах, фосфолипидах и холестерине. Содержание жиров в продуктах.		Методич. указания по выполнению домашней контрольной работы и подготовке к промежут. аттестации	2
2. Пищевые вещества - углеводы	Углеводы: основные источники энергии. Регуляция сахара в крови. Роль пищевых волокон в питании. Избыток и недостаток углеводов в рационе		Методич. указания по выполнению домашней контрольной работы и подготовке к промежут. аттестации	2
	Значение липидов, углеводов, белков для жизнедеятельности организма. Рекомендуемые нормы белков, углеводов, липидов в суточном рационе. Значение экстрактивных, вкусовых и ароматических веществ.		Методич. указания по выполнению домашней контрольной работы и подготовке к промежут. аттестации	2
	Подготовка докладов по темам: «Значение для организма белков», Значение для		Методич. указания по выполнению	4

	организма жиров» Значение для организма углеводов» «Химический состав продуктов питания». Проработка конспектов занятий и дополнительной литературы.	домашней контрольной работы и подготовке к промежут. аттестации		
3.Витамины. Минеральные вещества. Вода.	Потребности организма в минеральных веществах, связь минерального и водного баланса. Классификация витаминов (жирорастворимые, водорастворимые), витаминоподобных веществ, их значение для нормального функционирования живых организмов. Вода, значение для организма человека.	Методич. указания по выполнению домашней контрольной работы и подготовке к промежут. аттестации		
4. Потери витаминов при кулинарной обработке и хранении пищи.	Профилактика недостаточности витаминов. Современные представления о потребности организма в различных витаминах. Пути обеспечения пищевых рационов витаминами. Витаминизация готовой пищи и продуктов массового потребления.	Методич. указания по выполнению домашней контрольной работы и подготовке к промежут. аттестации	2	
	<b>Практическая работа</b> Заполнение таблиц: Витамины, содержание в продуктах; Минеральные вещества: избыток и недостаток.	Методич. указания по выполнению домашней контрольной работы и подготовке к промежут. аттестации	2	
	Подготовка докладов, сообщений по теме: «Витамины»; «Минеральные вещества», «Значение воды для организма человека» Проработка конспектов занятий и дополнительной литературы»	Методич. указания по выполнению домашней контрольной работы и подготовке к промежут. аттестации	3	
<b>Раздел 2.Пищеварение.</b>				
5.. Анатомическое строение различных отделов пищеварительной системы.	Строение и роль различных отделов: ротовой полости, пищевода, желудка, тонкого, толстого кишечника, пищеварительных желез. Физиологические процессы, происходящие в них.	Методич. указания по выполнению домашней контрольной работы и подготовке к промежут. аттестации	2	
	<b>Практическая работа.</b> Составление схемы пищеварительного тракта Заполнение таблицы: «Особенности пищеварения в различных частях ЖКТ».	Методич. указания по выполнению домашней контрольной работы и подготовке к промежут. аттестации	2	
6.Механизм всасывания пищевых веществ.	Усвоение пищевых веществ. Роль и значение ферментов в переваривании и усвоении веществ пищи.	Методич. указания по выполнению домашней контрольной работы и подготовке к промежут. аттестации	2	
	Факторы влияющие на процессы переваривания.усвоения белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных веществ.	Методич. указания по выполнению домашней контрольной работы и подготовке к промежут. аттестации	2	
	Проработка конспектов занятий и дополнительной литературы» Подготововб сообщений, докладовб «Органы пищеварения» «Значение ферментов» Подготовка презентации по теме: «Пищеварение»	Методич. указания по выполнению домашней контрольной работы и подготовке к промежут. аттестации	4	
7. Пищевая ценность продуктов питания.	Характеристика пищевой ценности основных групп продовольственных продуктов. Пищевая ценность продуктов животного происхождения. Пищевая ценность продуктов растительного происхождения. Изменение пищевой ценности продуктов в результате технологической обработки.	Методич. указания по выполнению домашней контрольной работы и подготовке к промежут. аттестации	2	3
	<b>Практическая работа</b> Проведение органолептической оценки качества пищевого сырья: овощей, круп, зерномучных продуктов и яиц.	Методич. указания по выполнению домашней контрольной работы и подготовке к промежут. аттестации	2	
8. Энергетическая	Принципы построения рациона питания.	Методич. указания по выполнению		

ценность питания.	Виды энергозатрат. Факторы, влияющие на объем энергозатрат.	домашней контрольной работы и подготовке к промежут. аттестации	2	
9. Понятие обмена веществ и энергетического баланса, их характеристика	Заполнение таблиц пищевых ценностей продуктов питания. Выполнение домашних заданий по разделу 2 Составление плана принципы и порядок составления рациона питания	Методич. указания по выполнению домашней контрольной работы и подготовке к промежут. аттестации	4	
<b>Раздел 3. Рацион питания.</b>				
10.. Принципы сбалансированного питания.	<b>Содержание учебного материала</b>	Методич. указания по выполнению домашней контрольной работы и подготовке к промежут. аттестации	2	
	<b>Практическая работа</b> Физиологическая оценка питания населения . Расчет энергетической ценности и химического состава рациона питания. Оценка сбалансированности рациона.			
11. Особенности организма детей разного возраста	Питание детей и подростков. Санитарные требования к кулинарной обработке блюд и режиму питания детей и подростков.	Методич. указания по выполнению домашней контрольной работы и подготовке к промежут. аттестации	2	
	<b>Практическая работа</b> Составление рациона питания, сбалансированного по белкам, жирам, углеводам и калорийности для учащихся школьников (14 – 17 лет). Решение задач на расчет энергетической ценности, сбалансированности питания	Методич. указания по выполнению домашней контрольной работы и подготовке к промежут. аттестации	2	
12. Особенности организма студентов.	Питание студентов. Питание людей умственного труда. Питание людей физического труда. Особенности питания туристов и спортсменов.	Методич. указания по выполнению домашней контрольной работы и подготовке к промежут. аттестации	2	
13. Общие принципы диетического и лечебно-профилактического питания.	Пути обеспечения основных диет. Специализированные продукты диетического питания. Характеристика основных диет. Организация диетического питания на предприятиях общественного питания. Характеристика рационов лечебно-профилактического питания. .Профилактическое питание для людей, работающих во вредных условиях труда. Профилактика ожирения, кариеса зубов.	Методич. указания по выполнению домашней контрольной работы и подготовке к промежут. аттестации	2	
	<b>Практическая работа</b> Составление меню диетического и лечебного питания. Оценка меню.	Методич. указания по выполнению домашней контрольной работы и подготовке к промежут. аттестации	2	
	Сообщения по темам: «Питание учащихся и студентов», «Особенности обменных процессов в организме», «Питание в пожилом возрасте», «Особенности питания различных групп населения» Проработка конспектов занятий и дополнительной литературы» Оформление презентаций. Решение задач по расчетам энергетической ценности питания.	Методич. указания по выполнению домашней контрольной работы и подготовке к промежут. аттестации	7	
		<b>Всего:</b>	72	



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- таблица химический состав и энергетическая ценность съедобной части продуктов;
- таблицы, по рекомендуемому суточному потреблению энергии, белков, жиров и углеводов, различных групп населения;
- таблицы по суточной потребности в витаминах населения.
- таблицы по пищевой ценности продуктов;
- таблица по таблицам по суточной потребности;
- таблицы усредненных величин потерь пищевых веществ, при тепловой обработке;
- сводные таблицы оценки сбалансированности питания населения;
- таблицы по количеству энергии, расходуемой на различные виды деятельности человека; калькуляторы;

##### **Технические средства обучения:**

- калькуляторы;
- электронные презентации по всем темам дисциплины

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

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

Основные источники:

1. Матюхина, З.П. Основы физиологии питания, микробиологии, гигиены и санитарии (5-Е ИЗД. ) [Текст]; учебник / З.П. Матюхина - М. : Академия, 2011. – 256 с.

Дополнительные источники:

1. Дриес Ж., Дриес И. Раздельное питание: Новый подход к здоровому питанию // Челябинск: Урал LTD. – 1999. – 319 с.
2. Доценко В.А. Диетическое питание: Справочник. – СПб.: ИД «Нева», - М.: ОЛМА – Пресс, 2002.
3. Химический состав блюд и кулинарных изделий: справочные таблицы. В 2-х томах/ под ред. И.М. Скурихина, Л.М.Волгараева. – М.: Гласность, 1994.

Интернет-ресурсы

1. Информационно-справочные материалы «Реестры Роспотребнадзора и санитарно-эпидемиологической службы России» [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://fp.crc.ru>, свободный. – Заглавие с экрана.
2. Информационно-справочные материалы «Весь общепит России» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.pitportal.ru](http://www.pitportal.ru), свободный. – Заглавие с экрана.
3. Информационно-справочные материалы «Журнал Гигиена и санитария» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.medlit.ru/medrus/gigien.htm>, свободный. – Заглавие с экрана.
4. Сайт Всемирной организации здравоохранения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/publications/ru/index.html](http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/ru/index.html), свободный. – Заглавие с экрана.
5. Сайт РИА «Стандарты и качество»: стандартизация, метрология, менеджмент качества [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ria-stk.ru>, с регистрацией.
6. Информационно-справочные материалы «Товароведение. Разложи всё по полочкам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.znaytovar.ru>, с регистрацией.

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

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Уметь:</b>	
проводить органолептическую оценку качества пищевого сырья и продуктов;	Оценка выполнения практической работы;
рассчитывать энергетическую ценность блюд;	Оценка выполнения практической работы;
составлять рационы питания для различных категорий потребителей	Оценка выполнения практических работ;
<b>Знать:</b>	
роль пищи для организма человека;	Оценка выполнения докладов;
основные процессы обмена веществ в организме;	Оценка выполнения схемы; таблицы; презентации;
суточный расход энергии;	Оценка выполнения практической работы;
состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания;	Оценка выполнения практических работ;
роль питательных и минеральных веществ, витаминов, микроэлементов и воды в структуре питания	Оценка выполнения таблицы, контрольной работы;
физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения;	Оценка выполнения сообщений;
усвояемость пищи, влияющие на нее факторы;	Оценка выполнения сообщений презентации;
понятие рациона питания;	Оценка выполнения практической работы;
суточную норму потребности человека в питательных веществах;	Оценка выполнения практической работы;
нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения;	Оценка выполнения практических работ;
назначение лечебного и лечебно-профилактического питания;	Оценка выполнения практической работы;
методики составления рационов питания	Оценка выполнения практических работ;