УТВЕРЖДАЮ:

Директор
ГАПОУ ЧАО
«ЧМК»:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чукотского автономного округа «Чукотский многопрофильный колледж»
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: 331061cab910499bdfc2
Владелец: Махаева Любовь Васильевна
Действителен: с 30.08.2017 по 30.08.2022

Л.В. Махаева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ФИЗИОЛОГИЯ ПИТАНИЯ

Анадырь 2019 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности **19.02.10 Технология продукции общественного питания** укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии направления подготовки Инженерное дело, технологии и технические науки.

Организация-разработчик: Государственное автономное образовательное учреждение среднего профессионального обучения Чукотского автономного округа «Чукотский многопрофильный колледж» (далее ГАПОУ ЧАО «ЧМК»).

Разработчик:
Сумина Айана Михайловна, преподаватель ГАПОУ ЧАО «ЧМК»

Регистрационный № ТПОП 263-19 от 02.04.2019 г.

Рекомендована Методическим советом ГАПОУ ЧАО «ЧМК»
Протокол № 07 от «16» апреля 2019 г.

Утверждена Приказом № 01-10/401 от 30.08.2019 г. «Об утверждении документов по организации учебного процесса»

СОДЕРЖАНИЕ

		страница
1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ФИЗИОЛОГИЯ ПИТАНИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности **19.02.10 Технология продукции общественного питания** укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии направления подготовки Инженерное дело, технологии и технические науки.

Рабочая программа учебной дисциплины **может быть использована** в дополнительном профессиональном образовании при повышении квалификации по должностям служащих 11176 Бармен, 12901 Кондитер, 16675 Повар.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный цикл

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

Цель:

– формирование у студентов системы знаний о влиянии пищи и ее компонентов на функционирование основных физиологических систем организма.

Задачи:

– раскрытие физиолого-гигиенического влияния пищевых продуктов и нутриентов на здоровье и функции организма.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

– составлять рационы питания;

– рассчитывать энергетическую ценность блюд;

– проводить органолептическую оценку качества пищевого сырья и продуктов

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

– роль пищи для организма человека;

– основные процессы обмена веществ в организме;

– 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;

– суточную норму потребности человека в питательных веществах;

– нормы и принципы рационального сбалансированного питания

– методику составления рационов питания;

– ассортимент и характеристики основных групп продовольственных товаров;

– общие требования к качеству сырья и продуктов;

– условия хранения, упаковки, транспортирования и реализации различных видов продовольственных товаров.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **159** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 106 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 53 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**159**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**106**
в том числе:	
лабораторные работы	0
практические занятия	60
контрольные работы	0
курсовая работа (проект)	0
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**53**
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	0
Выучить термины и определения	2
Повторить изученный материал	1
Подготовка к письменному тестированию	2
Повторить изученный материал	2
Подготовка к письменному тестированию	2
подготовка сообщения по авитаминозам	4
Подготовка сообщений по минеральным веществам	4
подготовка сообщений о пищеварительных ферментах	4
выполнение индивидуального задания по расчету суточного расхода энергии	2
составление суточного рациона для детей дошкольного возраста	4
выполнение индивидуального задания по применению лечебных диет	4
составление таблицы классификации пищевых продуктов	4
подготовка сообщений по условиям упаковки, маркировки, транспортирования, требований к качеству соковой продукции	4
Подготовка к письменному тестированию	2
Подготовка сообщений мукомольно-крупяных изделий	2
Подготовка к письменному тестированию	2
подготовка сообщений по условиям упаковки, маркировки, транспортирования, требований к качеству хлеба и хлебобулочных изделий,	2
Подготовка к письменному тестированию	2
подготовка сообщений по условиям упаковки, маркировки, транспортирования, требований к качеству пищевых добавок и биологически активных добавок	4
Итоговая аттестация в форме **дифференцированного зачета**	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.02 ФИЗИОЛОГИЯ ПИТАНИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Введение		**4**	
Тема 1.1. Понятие физиологии питания и основ товароведения. История развития физиологии питания	**Содержание учебного материала**	2	
	1. Физиология питания. Основные термины и определения. История развития физиологи питания. Вклад ученых в развитие физиологии питания		2
	Лабораторные занятия	0	
	Практические занятия	0	
	Контрольные работы	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1. Выучить термины и определения		
Раздел 2. Основы физиологии питания		**91**	
Тема 2.1. Пищевые вещества и их значение.	**Содержание учебного материала**		
	1. Общие понятия о пищевых веществах. Химический состав организма человека. Питание и здоровье.	2	2
	Лабораторные занятия	0	
	Практические занятия	0	
	Контрольные работы	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	1. Повторить изученный материал		
Тема 2.2. Белки. Их физиологическая роль, биологическая ценность и значение для организма	**Содержание учебного материала**		
	1. Белки. Классификация. Источники белков, суточная норма потребления белка. Физиологическая роль, биологическая ценность. Изменения здоровья при недостатке и избытке белков.	2	2
	Лабораторные занятия	0	
	Практические занятия	2	
	1. Изучение методики расчета состава блюд по содержанию белков, жиров, углеводов		
	Контрольные работы	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	

	1	Письменное тестирование		
Тема 2.3. **Жиры. Физиологическая роль, биологическая ценность**	**Содержание учебного материала**			
	1.	Жиры. Классификация. Источники жиров, суточная норма потребления жиров. Физиологическая роль, биологическая ценность. Изменения здоровья при недостатке и избытке пищевых жиров.	2	2
	Лабораторные занятия		0	
	Практические занятия		2	
	1	Составление таблиц по содержанию белка, жира, углеводов в продуктах		
	Контрольные работы		0	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1.	Повторение изученного материала		
Тема 2.4. Углеводы. Физиологическая роль, биологическая ценность.	**Содержание учебного материала**			
	1.	Углеводы. Классификация. Источники углеводов, суточная норма потребления углеводов. Физиологическая роль, биологическая ценность. Изменения здоровья при недостатке и избытке углеводов.	2	2
	Лабораторные занятия		0	
	Практические занятия		6	
	1.	Расчет содержания белков, жиров, углеводов фактического завтрака		
	2	Расчет содержания белков, жиров, углеводов фактического обеда		
	3	Расчет содержания белков, жиров, углеводов фактического ужина. Оценка рациона питания		
	Контрольные работы		0	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1.	Письменное тестирование		
Тема 2.5. Витамины. Физиологическая роль	**Содержание учебного материала**			
	1.	Классификация витаминов. Авитаминозы. Витаминный статус населения. Жирорастворимые витамины. Их характеристика, источники витаминов. Суточная норма потребления	4	2
	2	Водорастворимые витамины. Их характеристика, источники витаминов. Суточная норма потребления		
	Лабораторные занятия		0	
	Практические занятия		6	
	1.	Изучение методики расчета расчета витаминной ценности блюд		
	2.	Работа с табличным материалом-примерными нормативами содержания витаминов в пищевых продуктах		
	3.	Правила кулинарной обработки блюд с целью сохранения витаминов		
	Контрольные работы		0	

	Самостоятельная работа обучающихся		4	
	1	Подготовка сообщений по авитаминозам		
Тема 2.6. Минеральные вещества. Физиологическая роль и биологическая ценность	**Содержание учебного материала**			
	1.	Минеральный состав пищи. Значение минеральных веществ для здоровья человека. Макроэлементы, микроэлементы. Их суточная потребность для организма	2	2
	Лабораторные занятия		0	
	Практические занятия		2	
	1.	Методика расчета содержания микроэлементов в пищевом рационе		
	Контрольные работы		0	
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
	1.	Подготовка сообщений по минеральным веществам		
Тема 2.7. Обмен веществ и энергии	**Содержание учебного материала**			
	1	Процесс пищеварения. Понятие об обмене веществ. Ассимиляция и диссимиляция. Понятие об энергетической ценности пищи	4	
	2	Энергетический обмен. Суточный расход энергии человека. Категория работ по энергозатратам		
	Лабораторные занятия		0	
	Практические занятия		6	
	1	Роль печени, поджелудочной железы в процессе пищеварения. Усвояемость пищи		
	2	Технология обработки пищевых продуктов		
	3	Разработка технологических карт приготовления блюд и их применение при организации питания		
	Контрольные работы		0	
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
	1	Подготовить сообщения про пищеварительные ферменты		
Тема 2.8. Рациональное и сбалансированное питание, его нормы и принципы	**Содержание учебного материала**			
	1	Альтернативные теории о питании. Основные принципы сбалансированного питания. Нормы физиологических потребностей в основных пищевых веществах и энергии для взрослого человека в зависимости от групп труда	2	
	Лабораторные занятия		0	
	Практические занятия		2	
	1	Расчет калорийности суточного рациона по приемам пищи		
	Контрольные работы		0	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	

	1	Выполнение индивидуального задания по расчету суточного расхода энергии		
Тема 2.9. Особенности питания различных групп населения	**Содержание учебного материала**			
	1.	Питание детей и подростков. Питание людей престарелого и старческого возраста. Требования кулинарной обработки блюд для различных групп населения	6	2
	2.	Особенности питания людей в районах с экстремальными климатическими условиями.		
	3.	Питание спортсменов. Питание работников умственного труда.		
	Лабораторные занятия		0	
	Практические занятия		4	
	1.	Суточные нормы продуктов питания для различных групп населения. Применение их для расчета рационов		
	2.	Суточный расход энергии различных групп населения. Составление цикличных меню		
	Контрольные работы		0	
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
	1.	Составление суточного рациона для детей дошкольного возраста		
Тема 2.10. Лечебно-профилактическое питание	**Содержание учебного материала**			
	1.	Организация лечебно-профилактического питания. Назначение и характеристика основных лечебных диет	2	2
	Лабораторные занятия		0	
	Практические занятия		4	
	1.	Принципы составления меню для людей с различными заболеваниями		
	2.	Правила кулинарной обработки блюд при лечебно-профилактическом питании		
	Контрольные работы		0	
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
	1.	Выполнение индивидуального задания по применению лечебных диет		
Раздел 3. Пищевая и биологическая ценность пищевых продуктов			**64**	
Тема 3.1. Основные группы продовольственных товаров. Требования к качеству	**Содержание учебного материала**			
	1.	Группы пищевых продуктов. Характеристика основных видов продуктов. Химический состав пищевых продуктов. Определение качества товаров. Основы хранения товаров	2	2
	Лабораторные занятия		0	
	Практические занятия		2	
	1.	Определение качества пищевого сырья и пищевых продуктов. Использование в работе нормативно-технических документов на производство пищевых продуктов. Технические регламенты		

	Контрольные работы		0	
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
	1.	Составление таблицы классификации пищевых продуктов.		
Тема 3.2. Овощи, плоды, грибы и продукты их переработки, их пищевая и биологическая ценность	**Содержание учебного материала**			
	1.	Биологическая ценность овощей, плодов, грибов и продуктов их переработки. Классификация, упаковка, маркировка, требования к качеству, условия и сроки хранения овощей, плодов, грибов и продуктов их переработки. Оценка качества и химический состав их	2	2
	Лабораторные занятия		0	
	Практические занятия		2	
	1.	Методика органолептической оценки качества овощей, плодов, грибов и продуктов их переработки		
	Контрольные работы		0	
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
	1.	Подготовка сообщений по условиям упаковки, маркировки, требований к качеству, транспортирования соковой продукции		
Тема 3.3. Рыба и рыбные продукты, их пищевая и биологическая ценность. Хлеб и хлебобулочные изделия	**Содержание учебного материала**			
	1.	Химический состав и пищевая ценность мяса рыбы и рыбных продуктов. Оценка качества рыбы и рыбных продуктов. Условия хранения, упаковки, транспортирование и реализация рыбы и рыбных продуктов	2	2
	Лабораторные занятия		0	
	Практические занятия		4	
	1.	Оценка качества рыбы и рыбных продуктов по маркировке и сопроводительным документам о качестве		
	2.	Методика органолептической оценки качества рыбы и рыбных продуктов		
	Контрольные работы		0	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1.	Письменное тестирование		
Тема 3.4. Мясо и продукты переработки мяса, их пищевая и биологическая ценность.	**Содержание учебного материала**			
	1	Химический состав и пищевая ценность мяса и мясопродуктов. Оценка качества мяса и мясопродуктов. Условия хранения, упаковки, транспортирования и реализации мяса и мясопродуктов	2	
	Лабораторные занятия		0	
	Практические занятия		4	
	1	Оценка качества мяса и мясных продуктов по маркировке и сопроводительным документам о качестве		
	2	Методика органолептической оценки качества мяса и мясных продуктов		

	Контрольные работы		0	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1	Подготовка сообщений		
Тема 3.5 Мукомольно-крупяные изделия. Их пищевая и биологическая ценность	**Содержание учебного материала**			
	1	Химический состав и пищевая ценность мукомольно-крупяных изделий. Оценка качества. Условия хранения, упаковки, транспортирования и реализации	2	
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия		4	
	1	Оценка качества мукомольно-крупяных изделий по маркировке и сопроводительным документам о качестве		
	2	Методика органолептической оценки качества мукомольно-крупяных изделий		
	Контрольные работы		0	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1	Письменное тестирование		
Тема 3.6. Хлеб и хлебобулочные изделия. Их пищевая и биологическая ценность	**Содержание учебного материала**			
	1	Химический состав и пищевая ценность хлеба и хлебобулочных изделий. Оценка качества. Условия хранения, упаковки, транспортирования и реализации	2	
	Лабораторные занятия		0	
	Практические занятия		4	
	1	Оценка качества хлеба и хлебобулочных изделий по маркировке и сопроводительным документам о качестве		
	2	Методика органолептической оценки качества хлеба и хлебобулочных изделий		
	Контрольные работы		0	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1	Подготовка сообщений о пищевой ценности хлеба и хлебобулочных изделий		
Тема 3.7. Молоко и молочные продукты. Пищевая и биологическая ценность	**Содержание учебного материала**			
	1.	Химический состав и пищевая ценность молока и молочных продуктов. Требования к качеству, условия хранения, упаковки, транспортирования и реализации. Пищевые добавки. Биологически активные добавки	2	2
	Лабораторные занятия		0	
	Практические занятия		4	
	1	Оценка качества молока и молочных продуктов по маркировке и сопроводительным документам о		

		качестве		
	2	Методика органолептической оценки качества молока и молочных продуктов		
	Контрольные работы		0	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1.	Письменное тестирование		
Тема 3.8. Пищевые добавки. Биологически активные добавки. Пищевая и биологическая ценность	**Содержание учебного материала**			
	1	Химический состав и пищевая ценность пищевых добавок и БАД. Требования к качеству, условия хранения, упаковки, транспортирования и реализации.	2	
	Лабораторные занятия		0	
	Практические занятия		2	
	1	Регистрация пищевых добавок и БАД и их применение		
	Контрольные работы		0	
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1	Подготовка сообщений по условиям хранения упаковки, маркировки, требований к качеству, транспортирования пищевых добавок, биологически активных добавок	4	
		Всего:	**159**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории метрологии и стандартизации; микробиологии, санитарии и гигиены.

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета отраслевых общепрофессиональных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- меловая трехчастная доска;
- автоматизированное рабочее место преподавателя (АРМП), оборудованное персональным компьютером с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Internet и средствами вывода звуковой информации;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

- мультимедиапроектор;
- экран.

3.2.Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники:

1. Васильева, И. В. Физиология питания: учебник и практикум для СПО. — М.: Юрайт, 2018. — 212 с. — URL: https://urait.ru/bcode/452334
2. Васюкова, А. Т. Физиология питания: учебное пособие для студентов СПО/ А. Т. Васюкова. - Москва : Кнорус, 2021. - 236 с.

Дополнительные источники:

3. Мартинчик, А. Н. Микробиология, физиология питания, санитария:

учебник для студентов СПО/ А. Н. Мартинчик, А. А. Королев, Ю. В. Несвижинский. - 4-е изд., стер. - Москва : Академия, 2014. - 350 с. : табл.

4. Матюхина, З.П. Товароведение пищевых продуктов: учебник для нач. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 304 с.

5. Матюхина, З.П. Основы физиологии питания, гигиены и санитарии. – М.: «ИРПО», 2008.

6. Шепелев, А. Ф. Товароведение и экспертиза рыбы и рыбных товаров. – Ростов на Дону: «Экспресс», 2005.

7. Шепелев, А. Ф., Кожухова, О. И. Товароведение и экспертиза молока и молочных товаров. – Ростов на Дону: «Экспресс», 2005.

8. Шепелев, А. Ф. Товароведение и экспертиза плодовоовощных товаров. – Ростов на Дону: «Экспресс», 2005.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
уметь:	
- проводить органолептическую оценку качества пищевого сырья и продуктов	- оценка выполнения практических работ
-рассчитывать энергетическую ценность блюд	- оценка выполнения практических работ
- составлять рационы питания	- оценка выполнения практических работ
знать:	
- роль пищи для организма человека	- тестирование
- основные процессы обмена веществ в организме	- устный опрос
- состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания	- устный опрос
- роль питательных и минеральных веществ, витаминов, микроэлементов и воды в структуре питания	- устный опрос
- физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения	- устный опрос
- усвояемость пищи, влияющие на нее факторы	- устный опрос
- суточную норму потребности человека в питательных веществах	- устный опрос
- нормы и принципы рационального сбалансированного питания	- устный опрос
- методику составления рационов питания	- устный опрос, практические работы
- ассортимент и характеристики основных групп продовольственных товаров	- оценка выполнения практических работ
- общие требования к качеству сырья и продуктов	- оценка выполнения практических работ
- условия хранения, упаковки, транспортирования и реализации различных видов продовольственных товаров	- устный опрос, практические работы

Разработчик:

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	преподаватель	Н. Н. Николаенко
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	преподаватель	А. М. Сумина
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)