

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СУРАЖСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-АГРАРНЫЙ ТЕХНИКУМ»**

**КОМПЛЕКТ
Контрольно оценочных средств
по учебной дисциплине
ОП.01 Микробиология, физиология питания,
санитария и гигиена**

2021

Комплект контрольно – измерительных материалов (КОСов) по учебной дисциплине **«Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена»** разработан на основе Федерального образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности СПО **43.02.15 Поварское и кондитерское дело.**

Организация – разработчик: ГАПОУ СПАТ

Разработчики:

Коржукова С.В., преподаватель спецдисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств
2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке
.....
3. Оценка освоения учебной дисциплины
- 3.1. Формы и методы оценивания
- 3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины....
4. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации
.....

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС СПО специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело следующими знаниями, умениями, которые формируют профессиональные компетенции, и общими компетенциями:

Умения:	У 1- использовать лабораторное оборудование;
	У 2 - определять основные группы микроорганизмов
	У3 - проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам
	У 4- обеспечивать выполнение санитарно-эпидемиологических требований к процессам приготовления и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков
	У 5 - обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (система ХАССП) при выполнении работ
	У 6 - производить санитарную обработку оборудования и инвентаря
	У 7 - осуществлять микробиологический контроль пищевого производства
	У 8 - проводить органолептическую оценку качества и безопасности пищевого сырья и продуктов
	У 9 - рассчитывать энергетическую ценность блюд
	У 10 - составлять рационы питания для различных категорий потребителей, в том числе для различных диет с учетом индивидуальных особенностей человека
Знания:	З 1- основные понятия и термины микробиологии
	З 2- классификацию микроорганизмов;
	З 3- морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов
	З 4- генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов
	З 5- роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе
	З 6- характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха
	З 7- особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов
	З 8- основные пищевые инфекции и пищевые отравления;
	З 9- возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции
	З 10- методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции
	З 11 - схему микробиологического контроля
	З 12- методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции
	З 13- правила личной гигиены работников организации питания
	З 14- классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения
	З 15- пищевые вещества и их значение для организма человека
	З 16- правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации
	З 17- суточную норму потребности человека в питательных веществах
	З 18- основные процессы обмена веществ в организме
	З 19- суточный расход энергии
	З 20- состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания
	З 21- физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения

	3 22- усвояемость пищи, влияющие на нее факторы
	3 23- нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения
	3 24- назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет
	3 25- методики составления рационов питания
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
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 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной
ПК 1.1.	Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления полуфабрикатов в соответствии с инструкциями и регламентами
ПК 1.2.	Осуществлять обработку, подготовку экзотических и редких видов сырья: овощей, грибов, рыбы, нерыбного водного сырья, дичи.
ПК 1.3.	Проводить приготовление и подготовку к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента.
ПК 1.4.	Осуществлять разработку, адаптацию рецептур полуфабрикатов с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 2.1.	Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами
ПК 2.2.	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации супов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 2.3.	Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение горячих соусов сложного ассортимента
ПК 2.4.	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд и гарниров из овощей, круп, бобовых, макаронных изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.
ПК 2.5.	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из яиц, творога, сыра, муки сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей,

	видов и форм обслуживания
ПК 2.6.	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 2.7.	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из мяса, домашней птицы, дичи и кролика сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 2.8.	Осуществлять разработку, адаптацию рецептур горячих блюд, кулинарных изделий, закусок, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 3.1.	Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий, закусок в соответствии с инструкциями и регламентами
ПК 3.2.	Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение холодных соусов, заправок с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 3.3.	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации салатов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 3.4.	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации канапе, холодных закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 3.5.	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 3.6.	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных блюд из мяса, домашней птицы, дичи сложного ассортимента с учетом
ПК 3.7.	Осуществлять разработку, адаптацию рецептур холодных блюд, кулинарных изделий, закусок, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 4.1.	Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления холодных и горячих сладких блюд, десертов, напитков в соответствии с инструкциями и регламентами
ПК 4.2.	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных десертов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 4.3.	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих десертов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 4.4.	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных напитков сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 4.5.	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих напитков сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания

ПК 4.6.	Осуществлять разработку, адаптацию рецептов холодных и горячих десертов, напитков, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 5.1.	Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами
ПК 5.2.	Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами
ПК 5.3.	Осуществлять приготовление, творческое оформление, подготовку к реализации хлебобулочных изделий и праздничного хлеба сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 5.4.	Осуществлять приготовление, творческое оформление, подготовку к реализации мучных кондитерских изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 5.5.	Осуществлять приготовление, творческое оформление, подготовку к реализации пирожных и тортов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 5.6.	Осуществлять разработку, адаптацию рецептов хлебобулочных, мучных кондитерских изделий, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей
ПК 6.1.	Осуществлять разработку ассортимента кулинарной и кондитерской продукции, различных видов меню с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 6.2.	Осуществлять текущее планирование, координацию деятельности подчиненного персонала с учетом взаимодействия с другими подразделениями
ПК 6.3.	Организовывать ресурсное обеспечение деятельности подчиненного персо
ПК 6.4.	Осуществлять организацию и контроль текущей деятельности подчиненного персонала
ПК 6.5.	Осуществлять инструктирование, обучение поваров, кондитеров, пекарей и других категорий работников кухни на рабочем месте.

Форма промежуточной аттестации по учебной дисциплине: дифференцированный зачёт

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке:

Результаты обучения	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
Уметь:		
У 1. использовать лабораторное оборудование	развитие навыков работы с лабораторным оборудованием	контроль за выполнением лабораторных исследований
У 2. определять основные группы микроорганизмов	развитие умения различать основные группы микроорганизмов	тестовые задания

У 3. проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам	привитие ответственного отношения к соблюдению санитарно-гигиенических требований в условиях пищевого производства	письменные ответы на вопрос
У4. обеспечивать выполнение санитарно-эпидемиологических требований к процессам приготовления и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков	привитие ответственного отношения к должностным обязанностям	тестирование
У5. обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (ХАССП) при выполнении работ	формирование навыков взятия микробиологических проб и посева их на питательную среду	контроль за выполнением лабораторных исследований
У6. производить санитарную обработку оборудования и инвентаря		
У7. осуществлять микробиологический контроль пищевого производства		
У8. проводить органолептическую оценку качества и безопасности пищевого сырья и продуктов		
У9. рассчитывать энергетическую ценность блюд		
У10. составлять рационы питания для различных категорий потребителей, в том числе для различных диет с учетом индивидуальных особенностей человека		
Знать		
З 1. основные понятия и термины микробиологии	умение использовать микробиологические термины в учебной и проф. деятельности	тестовые задания
З 2. классификацию микроорганизмов, морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов	Владеть знаниями об особенностях основных групп бактерий, грибов, дрожжей	Тестовые, письменные задания и экспертная оценка самостоятельной работы

З 3. морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов	понимать сущность спонтанных мутаций и индуцированных мутаций микроорганизмов	тестовые и письменные задания
З 4. генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов	понимать сущность экологической роли микроорганизмов	составление схем
З 5. роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе	знания основных представителей микрофлоры воды, воздуха и почвы	письменные задания
З 6. характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха	понимать роль сапрофитных и патогенных микроорганизмов в возникновении эпидемических ситуаций	микробиологический диктант
З 7. особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов	понимание роли профилактических мероприятий в предотвращении эпидемических ситуаций	составление таблиц
З 8. основные пищевые инфекции и пищевые отравления; микробиологию основных пищевых продуктов	разработка профилактических мер по предотвращению загрязнений в пищевом производстве	письменные задания
З 9. основные пищевые инфекции и пищевые отравления	умение работать с санитарными нормативами	тестирование
З 10. основные пищевые инфекции и пищевые отравления	владение основами микробиологического контроля технологического процесса	решение производственных ситуаций
З 11 методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции	умение работать с нормативными документами	решение эпидемических ситуаций
З 12. правила личной гигиены работников пищевых производств	ответственное отношение к соблюдению личной гигиены работников ПОП	письменные задания
З 13. классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения		
З 14. правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации		
З 15. схему микробиологического контроля; пищевые вещества и их значение для организма		

человека		
З 16. суточную норму потребности человека в питательных веществах		
З 17. основные процессы обмена веществ в организме		
З 18. суточный расход энергии		
З 19. состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания		
З 20. физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения		
З 21. усвояемость пищи, влияющие на нее факторы		
З 22. нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения		
З 23. назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет		
З 24. методики составления рационов питания		

3. Оценка освоения учебной дисциплины:

3.1 Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС СПО по дисциплине Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля	
	Текущий контроль	
	Форма контроля	Проверяемые У, З, ОК, ПК
Раздел 1 Морфология и физиология микробов		
Тема 1.1. Морфология микроорганизмов	устный опрос, самостоятельная работа	У1,У2,У3,31,32,33, ОК 1-7, 9,10
Тема 1.2 Физиология микробов	тестирование, самостоятельная работа	У2,У3,31,33,34, ОК 1-7, 9,10
Тема 1.3 Влияние внешней среды на микроорганизмы	тестирование, самостоятельная работа	У2,У3,У4,35,36,37, ОК 1-7, 9,10

Тема 1.4 Патогенные микробы и микробиологические показатели безопасности пищевых продуктов	тестирование, самостоятельная работа	У5,У6,37, 38,39, ОК 1-7, 9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ПК 6.3-6.4
Раздел 2 Основы физиологии питания		
Тема 2.1 Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания	тестирование, самостоятельная работа	35,36,37,39,310, ОК 1-7, 9,10 ПК 1.2-1.5 ПК 2.2-2.8 ПК 3.2-3.6 ПК 4.2-4.5 ПК 5.2-5.5 ПК 6.1
Тема 2.2 Пищеварение и усвояемость пищи	тестирование, самостоятельная работа	У1,У2 У5,311. ОК 1-7, 9,10 ПК 1.2-1.5 ПК 2.2-2.8 ПК 3.2-3.6 ПК 4.2-4.5 ПК 5.2-5.5 ПК 6.1
Тема 2.3 Обмен веществ и энергии	тестирование, самостоятельная работа	У4,У5, У6,38,39,311, ОК 1-7, 9,10 ПК 1.2-1.5 ПК 2.2-2.8 ПК 3.2-3.6 ПК 4.2-4.5 ПК 5.2-5.5 ПК 6.1
Раздел 3 Гигиена и санитария в организациях питания		
Тема 3.1 Личная гигиена работников пищевых производств. Пищевые отравления и их профилактика	тестирование, самостоятельная работа	У3,У4, У5,У6,36,37,38,39,310,311, ОК 1-7, 9,10 ПК 1.2-1.5 ПК 2.2-2.8 ПК 3.2-3.6 ПК 4.2-4.5 ПК 5.2-5.5 ПК 6.3-6.4.
Тема 3.2 Санитарно-гигиенические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде персонала	тестирование, самостоятельная работа	У4, У5,39,310, ОК 1-7, 9,10 ПК 1.2-1.5 ПК 2.2-2.8 ПК 3.2-3.6 ПК 4.2-4.5 ПК 5.2-5.5 ПК 6.3-6.4

Тема 3.3 Санитарно-гигиенические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов	устный опрос, самостоятельная работа	У4,У5, У6,39,310,311 ОК 1-7, 9,10 ПК 1.2-1.5 ПК 2.2-2.8 ПК 3.2-3.6 ПК 4.2-4.5 ПК 5.2-5.5 ПК 6.3-6.4
Тема 3.4 Санитарно-гигиенические требования к транспортированию, приемке и хранению пищевых продуктов	устный опрос, самостоятельная работа	У6,311, ОК 1-7, 9,10 ПК 1.2-1.5 ПК 2.2-2.8 ПК 3.2-3.6 ПК 4.2-4.5 ПК 5.2-5.5 ПК 6.3-6.4
Промежуточная аттестация		
Дифференцированный зачёт		

3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины (текущая аттестация).

Раздел 1. Морфология и физиология микробов

Текст задания:

1. Наука, изучающая строение, свойства и жизнедеятельность микроорганизмов.
 1. Микробиология
 2. Физиология
 3. Биология
2. Мельчайшие живые организмы, широко распространенные в почве, воде, воздухе.
 1. Вирусы
 2. Микробы
 3. Бактерии
3. Есть ли такое понятие в микробиологии, как полезные микробы
 1. Да
 2. Нет.
 3. Не знаю
4. Кто является первооткрывателем микробов.
 1. И.И. Мечников
 2. Я.Я. Никитинский
 3. А. Левенгук
5. Одноклеточные, наиболее изученные микроорганизмы.
 1. Бактерии
 2. Вирусы
 3. Дрожжи
6. Одноклеточные или многоклеточные низшие растительные организмы, в своей жизнедеятельности, нуждающиеся в готовых пищевых веществах и в доступе воздуха.
 1. Дрожжи
 2. Плесневелые грибы
 3. Бактерии
7. Одноклеточные неподвижные микроорганизмы.

1. Вирусы
 2. Микробы
 3. Дрожжи
8. Особые инфекционные агенты, относящиеся к наиболее простым формам жизни, не имеющие клеточного строения.
1. Вирусы
 2. Бактерии
 3. Дрожжи
9. Состав микробов
1. Мышечная, костная, соединительная ткань.
 2. Белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, вода, ферменты.
10. Питание микробов.
1. Микробы питаются белками, жирами, углеводами, минеральными веществами.
 2. Питательной средой.
11. Неблагоприятная среда для жизни микроорганизмов.
1. Почва
 2. Вода
 3. Воздух
12. О чем свидетельствует наличие кишечной палочки на руках работника п.о.п.
1. Работали с загрязненными продуктами.
 2. Низкая санитарная культура.
13. Каким образом происходит заражения мяса.
1. При убое и обработке на мясокомбинате.
 2. При жизнедеятельности животных.
14. Что необходимо делать для того, чтобы сохранить качество мясных туш, кусков мяса.
1. Сразу же перерабатывать все мясо.
 2. Строго соблюдать условия и сроки хранения.
 3. Ничего не надо предпринимать.
15. Почему свежемороженая рыба хранится дольше.
1. Так как микробиологические процессы приостанавливаются, или идут замедленнее.
 2. Так как она является свежемороженой.
16. Как происходит обсеменение икры.
1. Внутри рыбы, так как икра находится рядом с кишечником.
 2. Обсеменяется в процессе технологической обработки.
17. Что предпринимается для подавления развития микробов в икре для дальнейшего её хранения.
1. Икру необходимо промыть.
 2. Необходимо соблюдать санитарные правила при её обработке.
 3. Вводится поваренная соль и антисептики.
18. Что такое биологический бомбаж?
1. Вспученная банка консервов из-за нарушения режима стерилизации
 2. Вспученная банка консервов из-за нарушения режима хранения.
19. Каким образом микробы попадают в молоко.
1. От больного животного
 2. С вымени и шерсти животного, рук доярки, подстилки.
20. Температура и время хранения пастеризованного молока.
1. 36с. t - 4⁰C
 2. 12с. t - 10⁰C
 3. 48с. t - 0⁰C
21. Острые кишечные инфекции это - ...
1. пищевые отравления

2. заразные заболевания, поражающие у человека кишечник и протекающие в острой форме.
22. Что такое «болезни грязных рук»
1. Это когда плохо моются руки.
 2. Это когда на руках появляются гнойнички и другие «болячки»
 3. Это когда возбудители заболеваний проникают в организм только через рот с водой и пищей, приготовленной с нарушениями санитарно – эпидемиологических правил.
23. Особо опасная инфекция, проникающая в организм человека через рот. Инкубационный период 2...6 дней. Признаки болезни: внезапные, неудержимые поносы и рвота, слабость, головная боль, головокружение, t тела 35°C , судороги.
1. Холера
 2. Паратиф
 3. Брюшной тиф.
24. Что необходимо предпринимать на предприятиях общественного питания во избежание возникновения острых кишечных инфекций.
1. Ничего.
 2. Мыть всё.
 3. Ходить в чистой спец. одежде.
 4. Соблюдать меры предупреждения возникновения острых кишечных инфекций.
25. Пищевые инфекционные заболевания, которые передаются человеку от больных животных через мясо и молоко.
1. Пищевые инфекционные заболевания.
 2. Зоонозы.
 4. Пищевые отравления.
26. Как предотвратить заболевания человека ящуром.
1. Всё мясо и молочные продукты использовать только в те блюда, которые проходят тепловую обработку.
 2. Никак.
 3. Таких животных нужно убивать.
27. Пищевые отравления это - ...
1. Острые заболевания, возникающие от употребления пищи, содержащей ядовитые для организма вещества микробной и немикробной природы.
 2. Заболевания, сопровождающиеся болями в животе.
 3. Заболевания, вызванные возбудителями кишечных инфекций.
28. Заболевания, возникающие в основном от употребления зараженных продуктов из зерна и зернобобовых культур.
1. Микотоксикозы
 2. Кишечные инфекции.
 3. Пищевые отравления.
29. Гельминты, в развитии которых человек является «основным хозяином»
1. Цепень бычий и свиной, широкий лентец, описторхис.
 2. Трихинеллы, эхинококк.
30. Отрасль гигиенической науки, изучающая воздействие трудового процесса и условий производственной среды на организм человека.
1. Личная гигиена.
 2. Гигиена труда.
31. Ряд санитарных правил, которые должны соблюдать работники общественного питания.
1. Личная гигиена.
 2. Гигиена труда.
32. Срок хранения пищевых отходов в цехах.

1. Не более 4-7 часов.
 2. 1сутки.
 3. По мере заполнения емкостей под отходы.
33. Комплекс мер по уничтожению возбудителей заразных заболеваний во внешней среде.
1. Дератизация
 2. Дезинфекция
 3. Дезинсекция.
34. Для каких целей используется 0,2% раствор хлорной извести.
1. Для обработки унитазов, раковин, умывальников.
 2. Для обработки контейнеров для пищевых отходов.
 3. Для дезинфекции столовой посуды, рук.
35. Способ приготовления 0,1 % раствора Гипохлорита кальция.
1. 15 л. исходного раствора растворяют в 10 л. воды.
 2. 10 . (1 чайная ложка) растворяют в 10 л. воды.
 3. 1 л. исходного раствора растворяют в 10л. воды.
36. Можно ли использовать на предприятиях общественного питания моющие средства.
1. Да можно, но только разрешенные СанПиНом.
 2. Нет, нельзя.
 3. Не имеет значения.
37. Комплекс мер по уничтожению грызунов.
1. Дератизация
 2. Дезинфекция
 3. Дезинсекция.
38. Комплекс мер по уничтожению насекомых.
1. Дератизация
 2. Дезинфекция
 3. Дезинсекция.
39. Можно ли работникам предприятий общественного питания самостоятельно проводить дератизацию и дезинсекцию.
1. Да можно.
 2. Нет нельзя.
40. После реализации в конце рабочего дня у вас остался суп молочный, как вы с ним поступите.
1. оставлю на второй день и реализую с утра.
 2. отправлю в отходы.
 3. ваш

Ответы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	1	1	3	1	2	3	1	2	2	3	2	1	2	1	2	3	1	2	1
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
2	3	1	4	3	3	1	1	1	2	1	1	2	3	2	1	1	2	1	2

Раздел 2. Основы физиологии питания

Тема 2.1 Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания

Устный опрос:

1. Какова роль белков жиров углеводов минеральных веществ..... в жизнедеятельности человека. (Эти вещества служат для построения клеток организма человека обеспечивают его энергией и способствуют протеканию всех жизненных процессов в организме)
2. Какие нарушения возникают в организме при недостатке белка. (Замедление роста и развития детей, изменение в печени взрослых, деятельности желез внутренней секреции, состава крови, ослабление умственной деятельности, снижение работоспособности и сопротивляемости к инфекционным заболеваниям)
3. Дайте характеристику моносахаридам дисахаридам и полисахаридам. (Моносахариды – самые простые углеводы: глюкоза, фруктоза и галактоза. Дисахариды: сахароза, лактоза и мальтоза. Полисахариды: крахмал, гликоген, клетчатка.)
4. Какие правила кулинарной обработки предупреждают разрушение витамина С. (Овощи заливать горячей водой, варить при закрытой крышке, при равномерном кипении, не допуская переваривания.)
5. Какими способами витаминизируют пищу на ПОП. (Готовые 1 и 3 блюда обогащают аскорбиновой кислотой перед раздачей.)
6. Что такое истинная жажда и причины ее возникновения. (Большая потеря воды организмом меняет осмотическое давление плазмы крови, которое влечет за собой чувство истинной жажды.)

Критерии и оценки:

Оценка 5 « отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.

Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.

Оценка 3 « удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.

Проверочная работа « Пищевые вещества и их значение в пищеварении».

Вариант 1

1. Какова роль пищевых веществ в структуре питания.
2. Назовите процессы, протекающие в пищевых продуктах под действием ферментов.
3. Какая пища называется усвоенной.
4. Определите энергетическую ценность следующих пищевых продуктов: молока цельного -200г, картофеля – 300г.

Вариант 2

1. Какие физические и химические изменения претерпевает пища в процессе пищеварения.
2. От чего зависит цвет, вкус и аромат пищевых продуктов.
3. Какие факторы способствуют повышению усвояемости пищи.
4. Определите энергетическую ценность следующих пищевых продуктов:
Мяса говяжьего – 150г, капусты белокочанной – 250г.

Эталон ответов:

Вариант 1

1. Пища – это источник энергии.
2. Процессы распада и процессы синтеза вещества.
3. Пища переваренная, всосавшаяся в кровь и использованная для пластических процессов и восстановления энергии, называется усвоенной.
4. Ответ: 116 ккал, 67 ккал.

Вариант 2

1. Расщепление пищевых веществ на простые составные водорастворимые соединения, способные легко всасываться в кровь и участвовать в жизненно важных функциях организма человека.

2. Все эти качества зависят от содержания в продуктах прочих веществ: органических кислот дубильных веществ, красящих веществ, ароматических веществ, гликозидов, алкалоидов, фитонцидов.

3. На усвояемость влияют: химический состав, кулинарная обработка, внешний вид объем, режим питания, условия приема пищи, состояние пищеварительного аппарата.

4. Ответ: 327 ккал, 67 ккал.

Критерии оценки:

Оценка 5 «отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.

Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.

Оценка 3 «удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.

Тема 2.2 Пищеварение и усвояемость пищи.

Устный опрос:

1. Назовите основные пищевые вещества из которых состоит организм человека. (белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, вода)

2. Что является для организма источником энергии. (пища)

3. Назовите процентное соотношение белков, жиров, углеводов, минеральных веществ, воды, в организме человека. (белки – 19,6%, жиры – 14,4 %, углеводы – 1%, минеральные вещества – 4,9%, вода 58,8%)

Критерии и оценки:

Оценка 5 «отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.

Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.

Оценка 3 «удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.

Физико – химические изменения пищи в процессе пищеварения.

Устный опрос:

1. Какие органы выделяют активные пищевые соки и каков их состав. (Ротовая полость, поджелудочная железа, желудок, кишечник.)

2. Из каких органов состоит пищеварительный аппарат человека. (Ротовая полость, глотка, пищевод, желудок, двенадцатиперстная кишка, поджелудочная железа, тонкий кишечник, толстый кишечник с прямой кишкой.)

3. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. (Поджелудочная железа – пищеварительный орган имеющий выводные протоки по которым пищеварительный сок поджелудочной железы поступает в двенадцатиперстную кишку. Печень – крупная железа, вырабатывающая желчь, слабощелочной реакции, активизирует фермент липазу поджелудочного и кишечного сока, эмульгирует жиры, способствует всасыванию жирных кислот, усиливает движение кишечника, подавляет гнилостные процессы в кишечнике.)

4. Назовите какие физические и химические изменения претерпевает пища в процессе пищеварения. (Расщепление пищевых веществ на простые составные водорастворимые соединения, способные легко всасываться в кровь и участвовать в жизненно важных функциях организма человека.)

Критерии и оценки:

Оценка 5 «отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.

Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.

Оценка 3 «удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.

Практическая работа «Составление схемы превращения основных питательных веществ в вещества организма».

Цель: Понять как происходит процесс превращения основных питательных веществ в вещества организма.

Задание: Описать процесс превращения основных питательных веществ в вещества организма. Для выполнения этой работы необходимо знать, что пища содержит вещества, которые служат для построения клеток организма человека, обеспечивают его энергией и способствуют протеканию всех жизненных процессов в организм

Вывод: Выполняя такую работу, студент сможет определять, какова роль питательных веществ и как они превращаются в вещества организма.

Составление схемы пищеварительного аппарата

Цель: Студенты должны понять и усвоить что пища, поступающая в организм, не может быть усвоенной пока, не произойдет расщепление пищевых веществ.

Задание: Составить схему пищеварительного аппарата.

Вывод: Выполнив такую работу, студент запомнит, что для превращения пищи в легкоусвояемое организмом состояние у человека есть специальные органы.

Тема 2.3. Обмен веществ и энергии

Устный опрос:

1.Что такое обмен веществ. (Процессы диссимиляции и ассимиляции протекающие одновременно, в тесном взаимодействии называется процессом обмена веществ.)

2. Дать характеристику процессу ассимиляции и диссимиляции. (Расход питательных веществ организмом называется диссимиляцией. Процесс накопления этих веществ и энергии в организме называется ассимиляцией.)

4. Как протекает обмен веществ у людей разного возраста. (Обмен веществ находится в прямой зависимости от расхода энергии: на труд, теплообмен и работу внутренних органов.)

Критерии и оценки:

Оценка 5 «отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.

Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.

Оценка 3 «удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.

Тема 2. 4 Рациональное сбалансированное питание для различных групп населения

Устный опрос:

1.Что такое основной обмен веществ. (Энергия затраченная на работу внутренних органов и теплообмен, называется основным обменом.)

2. Какие факторы влияют на обмен веществ. (Масса тела, возраст, пол.)

3.Какова роль труда и физкультуры в процессе обмена веществ. (При выполнении тяжелого физического труда высокая физическая активность КФА 2,2 и суточный расход

энергии 2850 – 3850 ккал.)

Критерии и оценки:

Оценка 5 «отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.

Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.

Оценка 3 «удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.

Нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения.

Устный опрос:

1. Дайте общую характеристику рациональному сбалансированному питанию. (Рациональное сбалансированное питание т.е. соответствие физиологическим потребностям организма с учетом условий труда, климатических особенностей местности, возраста, массы тела, пола, состояния здоровья.)

2. Назовите основные принципы сбалансированного питания. (Строгое соответствие энергетической ценности пищи энергозатратам человека. Определенные вещества должны находиться в строго определенном состоянии. Соблюдение режима питания. Создание условий для усвоения пищи человеком при составлении суточного рациона.)

3. Как определить суточный пищевой рацион питания. (В соответствии с физиологическими потребностями организма.)

Критерии и оценки:

Оценка 5 «отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.

Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.

Оценка 3 «удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.

Устный опрос:

1. Что называется энергетической ценностью пищи. (Энергетическая ценность – это количество энергии, выделяемое при полном окислении белков, жиров, углеводов этих продуктов.)

2. Почему пищевые продукты имеют разную энергетическую ценность. (Пищевые продукты имеют разный химический состав и, следовательно энергетическую ценность.)

3. Как определить энергетическую ценность продукта и рациона. (Согласно справочнику «Химический состав российских продуктов питания»)

Критерии и оценки:

Оценка 5 «отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.

Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.

Оценка 3 «удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.

Понятие суточного расхода энергии.

Устный опрос:

1. От чего зависит основной обмен. (От массы тела, пола и возраста человека.)

2. Перечислите куда тратит человек энергию. (В течении суток человек тратит энергию на работу внутренних органов, теплообмен и выполнение общественно полезной деятельности.)

3. Как определить суточный расход энергии. (Необходимо величину основного обмена умножить на коэффициент физической активности определенной группы населения.)

4. Дать понятие КФА. (Это соответствие общих энергозатрат на все виды жизнедеятельности человека.)

Критерии и оценки:

Оценка 5 « отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.

Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.

Оценка 3 « удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.

Практическая работа «Расчет энергетической ценности 100г съедобной части продукта».

Цель: Научить студента рассчитывать энергетическую ценность 100г. съедобной части продукта.

Задание: Определить энергетическую ценность 100г. хлеба пшеничного 1-го сорта Согласно справочнику: «Химический состав российских продуктов питания» в 100г. хлеба содержится 7,9г. белка 1 г. жира и 48,3г. углеводов, следовательно, энергетическая ценность хлеба будет равна: $4 \cdot 7,9 + 9 \cdot 1 + 4 \cdot 48,3 = 235$ ккал.

Вывод: Производя такие расчеты, студент сможет определять количество энергии, выделяемое при полном окислении белков, жиров и углеводов.

Практическая работа «Расчет калорийности блюд».

Цель: Научить учащихся рассчитывать калорийность блюд.

Задание: Рассчитать калорийность следующего меню: творог не жирный – 100г. сок вишневый – 180г.

Для решения этой задачи необходимо воспользоваться таблицей: «Химический состав и энергетическая ценность продуктов», из которой мы узнаем, какое количество белков, жиров и углеводов содержится в 100г. продукта.

Вывод: Зная калорийность продуктов, студент сможет рассчитать калорийность любого блюда.

Практическая работа «Расчет суточного рациона для отдельных категорий граждан».

Цель: Научить студента рассчитывать суточный рацион питания для разных категорий граждан.

Задание: Составьте суточный рацион питания для повара 30 лет и рассчитайте энергетическую ценность рациона.

Задание выполняется в строгом соответствии энергетической ценности пищи энергозатратам организма. Для решения задачи необходимо пользоваться таблицей: «Нормы физических потребностей для взрослого населения (в день)

Вывод: Зная правила расчета суточного рациона, студент сможет составить рацион в соответствии с физическими потребностями организма, с учетом условий труда, массы тела, пола, состояния здоровья и. т.д.

Питание детей и подростков

Устный опрос:

1. Особенности детского организма. (Ткани организма детей на 25% состоят из белков, жиров, углеводов, минеральных веществ и на 75% из воды. Основной обмен протекает в 1,5 - 2 раза быстрее, процесс ассимиляции преобладает над диссимиляцией в связи с ростом, повышенные энергозатраты в связи с мышечной активностью.)

2. Роль белков, жиров, углеводов, минеральных веществ, воды в детском организме (Белки служат пластическим материалом из которого строятся новые клетки и ткани, жиры снабжают организм витаминами фосфидами жирными кислотами, минеральные вещества обеспечивают процесс роста и развития тканей, костной и нервной системы, мозга, зубов, мышц.)

3. Какое питание необходимо для нормального физического и умственного развития детей и подростков. (Полное сбалансированное питание, обеспечивающее пластические процессы и энергетические затраты организма с учетом его возраста.)

Критерии и оценки:

Оценка 5 «отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.

Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.

Оценка 3 «удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.

Диетическое и лечебно - профилактическое питание

Характеристика стандартных диет.

Устный опрос

1. Что такое диета. (Диета – это лечебный рацион питания больного человека.)

2. Сколько стандартных диет разработано и где их применяют. (Всего 15 основных диет, назначаются они в зависимости от вида заболевания.)

3. Назовите варианты стандартных диет. (Диеты № 1, 2, 5, 9, 10, 15 сбалансированы по калорийности и химическому составу и полностью обеспечивают потребность организма в пищевых веществах.)

Критерии и оценки:

Оценка 5 «отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.

Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.

Оценка 3 «удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.

Практическая работа «Составление лечебного рациона питания».

Цель: Научить студента составлять лечебный рацион питания для больных людей с целью лечения того или иного заболевания.

Задание: Составить однодневное меню завтрака, рекомендуемое для диеты №5.

Для выполнения такого плана задач необходимо знать: заболевание, режим питания, какие продукты запрещены, какие рекомендованы, энергетическую ценность и химический состав диеты.

Вывод: Умение составлять такие виды меню дадут студентам возможность проходить практику или работать в диетических столовых больницах и санаториях.

Лечебно – профилактическое питание.

Устный опрос

1. Какое питание называют лечебным. (Лечебным называют питание назначенное больному в целях лечения того или иного заболевания.)

2. Цель лечебно – профилактического питания. (Цель питания – повысить

сопротивляемость организма к неблагоприятным воздействиям производственных условий и способствовать выведению из организма вредных веществ.)

3. Люди каких профессий имеют право на получение бесплатного лечебно – профилактического питания. (Производства химической, цветной, черной металлургии, электротехнические, производства связанные с радиоактивными веществами, ионизирующими излучениями.)

Критерии и оценки:

Оценка 5 «отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.

Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.

Оценка 3 «удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.

Проверочная работа Питание различных групп населения.

Вариант 1

- 1.Что такое обмен веществ.
2. Как определить энергетическую ценность продукта и рациона.
- 3.Какое питание называют рациональным, сбалансированным.
4. Какое значение для детей и подростков имеет режим питания.

Вариант 2

1. Какие факторы влияют на обмен веществ.
- 2.От чего зависит суточный расход энергии человеком.
3. Какова основная цель лечебно – профилактического питания.
- 4.Какие продукты рекомендуются для питания детей.

Эталон ответов:

Вариант 1

1. Обмен веществ – это процессы диссимиляции и ассимиляции протекающие одновременно в тесном взаимодействии.
- 2.Энергетическую ценность продукта определяют согласно справочнику «Химический состав российских продуктов питания».
- 3.Рационально - сбалансированное питание это питание, которое соответствует физическим потребностям организма с учетом условий труда, климатических условий, возраста, массы тела, пола, состояния здоровья.
- 4.Режим питания необходим для нормального физического и умственного развития детей и подростков.

Вариант 2

- 1.Обмен веществ находится в прямой зависимости от расхода энергии на труд теплообмен и работу внутренних органов.
2. в течении суток человек тратит энергию на работу внутренних органов теплообмен и выполнение общественно полезной деятельности
- 3..Цель питания – повысить сопротивляемость организма к неблагоприятным воздействиям производственных условий и способствовать выведению из организма вредных веществ.
- 4.Рекомендуется продукты: молоко и молочные продукты, сливки, сливочное масло, растительное масло, фрукты, ягоды, соки, крупы, яйца, рыбу, мясо и т. д.

Критерии оценки:

Оценка 5 «отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.

Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.

Оценка 3 «удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.

Раздел 1. Физиологические основы пищеварения. Роль основных пищевых веществ в жизнедеятельности организма.

Тема 2.1 Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания

Устный опрос:

1. Какова роль белков жиров углеводов минеральных веществ..... в жизнедеятельности человека. (Эти вещества служат для построения клеток организма человека обеспечивают его энергией и способствуют протеканию всех жизненных процессов в организме)
2. Какие нарушения возникают в организме при недостатке белка. (Замедление роста и развития детей, изменение в печени взрослых, деятельности желез внутренней секреции, состава крови, ослабление умственной деятельности, снижение работоспособности и сопротивляемости к инфекционным заболеваниям)
3. Дайте характеристику моносахаридам дисахаридам и полисахаридам. (Моносахариды – самые простые углеводы: глюкоза, фруктоза и галактоза. Дисахариды: сахароза, лактоза и мальтоза. Полисахариды: крахмал, гликоген, клетчатка.)
4. Какие правила кулинарной обработки предупреждают разрушение витамина С. (Овощи заливать горячей водой, варить при закрытой крышке, при равномерном кипении, не допуская переваривания.)
5. Какими способами витаминизируют пищу на ПОП. (Готовые 1 и 3 блюда обогащают аскорбиновой кислотой перед раздачей.)
6. Что такое истинная жажда и причины ее возникновения. (Большая потеря воды организмом меняет осмотическое давление плазмы крови, которое влечет за собой чувство истинной жажды.)

Критерии и оценки:

Оценка 5 «отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.

Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.

Оценка 3 «удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.

Проверочная работа « Пищевые вещества и их значение в пищеварении».

Вариант 1

1. Какова роль пищевых веществ в структуре питания.
2. Назовите процессы, протекающие в пищевых продуктах под действием ферментов.
3. Какая пища называется усвоенной.
4. Определите энергетическую ценность следующих пищевых продуктов: молока цельного -200г, картофеля – 300г.

Вариант 2

1. Какие физические и химические изменения претерпевает пища в процессе пищеварения.
2. От чего зависит цвет, вкус и аромат пищевых продуктов.
3. Какие факторы способствуют повышению усвояемости пищи.
4. Определите энергетическую ценность следующих пищевых продуктов: Мяса говяжьего – 150г, капусты белокочанной – 250г.

Эталон ответов:

Вариант 1

1. Пища – это источник энергии.
2. Процессы распада и процессы синтеза вещества.
3. Пища переваренная, всосавшаяся в кровь и использованная для пластических процессов и восстановления энергии, называется усвоенной.
4. Ответ: 116 ккал, 67 ккал.

Вариант 2

1. Расщепление пищевых веществ на простые составные водорастворимые соединения,

способные легко всасываться в кровь и участвовать в жизненно важных функциях организма человека.

2. Все эти качества зависят от содержания в продуктах прочих веществ: органических кислот дубильных веществ, красящих веществ, ароматических веществ, гликозидов, алкалоидов, фитонцидов.

3. На усвояемость влияют: химический состав, кулинарная обработка, внешний вид, объем, режим питания, условия приема пищи, состояние пищеварительного аппарата.

4. Ответ: 327 ккал, 67 ккал.

Критерии оценки:

Оценка 5 «отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.

Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.

Оценка 3 «удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.

Тема 2.2 Пищеварение и усвояемость пищи.

Устный опрос:

1. Назовите основные пищевые вещества из которых состоит организм человека. (белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, вода)

2. Что является для организма источником энергии. (пища)

3. Назовите процентное соотношение белков, жиров, углеводов, минеральных веществ, воды, в организме человека. (белки – 19,6%, жиры – 14,4 %, углеводы – 1%, минеральные вещества – 4,9%, вода 58,8%)

Критерии и оценки:

Оценка 5 «отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.

Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.

Оценка 3 «удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.

Физико – химические изменения пищи в процессе пищеварения.

Устный опрос:

1. Какие органы выделяют активные пищевые соки и каков их состав. (Ротовая полость, поджелудочная железа, желудок, кишечник.)

2. Из каких органов состоит пищеварительный аппарат человека. (Ротовая полость, глотка, пищевод, желудок, двенадцатиперстная кишка, поджелудочная железа, тонкий кишечник, толстый кишечник с прямой кишкой.)

3. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. (Поджелудочная железа – пищеварительный орган имеющий выводные протоки по которому пищеварительный сок поджелудочной железы поступает в двенадцатиперстную кишку. Печень – крупная железа, вырабатывающая желчь, слабощелочной реакции, активизирует фермент липазу поджелудочного и кишечного сока, эмульгирует жиры, способствует всасыванию жирных кислот, усиливает движение кишечника, подавляет гнилостные процессы в кишечнике.)

4. Назовите какие физические и химические изменения претерпевает пища в процессе пищеварения. (Расщепление пищевых веществ на простые составные водорастворимые соединения, способные легко всасываться в кровь и участвовать в жизненно важных функциях организма человека.)

Критерии и оценки:

Оценка 5 «отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все

вопросы.

Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.

Оценка 3 «удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.

Практическая работа «Составление схемы превращения основных питательных веществ в вещества организма».

Цель: Понять как происходит процесс превращения основных питательных веществ в вещества организма.

Задание: Описать процесс превращения основных питательных веществ в вещества организма. Для выполнения этой работы необходимо знать, что пища содержит вещества, которые служат для построения клеток организма человека, обеспечивают его энергией и способствуют протеканию всех жизненных процессов в организм

Вывод: Выполняя такую работу, студент сможет определять, какова роль питательных веществ и как они превращаются в вещества организма.

Составление схемы пищеварительного аппарата

Цель: Студенты должны понять и усвоить что пища, поступающая в организм, не может быть усвоенной пока, не произойдет расщепление пищевых веществ.

Задание: Составить схему пищеварительного аппарата.

Вывод: Выполнив такую работу, студент запомнит, что для превращения пищи в легкоусвояемое организмом состояние у человека есть специальные органы.

Тема 2.3. Обмен веществ и энергии

Устный опрос:

1.Что такое обмен веществ. (Процессы диссимиляции и ассимиляции протекающие одновременно, в тесном взаимодействии называется процессом обмена веществ.)

2. Дать характеристику процессу ассимиляции и диссимиляции. (Расход питательных веществ организмом называется диссимиляцией. Процесс накопления этих веществ и энергии в организме называется ассимиляцией.)

4. Как протекает обмен веществ у людей разного возраста. (Обмен веществ находится в прямой зависимости от расхода энергии: на труд, теплообмен и работу внутренних органов.)

Критерии и оценки:

Оценка 5 «отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.

Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.

Оценка 3 «удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.

Тема 2. 4 Рациональное сбалансированное питание для различных групп населения

Устный опрос:

1.Что такое основной обмен веществ. (Энергия затраченная на работу внутренних органов и теплообмен, называется основным обменом.)

2. Какие факторы влияют на обмен веществ. (Масса тела, возраст, пол.)

3.Какова роль труда и физкультуры в процессе обмена веществ. (При выполнении тяжелого физического труда высокая физическая активность КФА 2,2 и суточный расход энергии 2850 – 3850 ккал.)

Критерии и оценки:

Оценка 5 «отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.

Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.

Оценка 3 «удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.

Нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения.

Устный опрос:

1. Дайте общую характеристику рациональному сбалансированному питанию. (Рациональное сбалансированное питание т.е. соответствие физиологическим потребностям организма с учетом условий труда, климатических особенностей местности, возраста, массы тела, пола, состояния здоровья.)

2. Назовите основные принципы сбалансированного питания. (Строгое соответствие энергетической ценности пищи энергозатратам человека. Определенные вещества должны находиться в строго определенном состоянии. Соблюдение режима питания. Создание условий для усвоения пищи человеком при составлении суточного рациона.)

3. Как определить суточный пищевой рацион питания. (В соответствии с физиологическими потребностями организма.)

Критерии и оценки:

Оценка 5 «отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.

Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.

Оценка 3 «удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.

Устный опрос:

1. Что называется энергетической ценностью пищи. (Энергетическая ценность – это количество энергии, выделяемое при полном окислении белков, жиров, углеводов этих продуктов.)

2. Почему пищевые продукты имеют разную энергетическую ценность. (Пищевые продукты имеют разный химический состав и, следовательно энергетическую ценность.)

3. Как определить энергетическую ценность продукта и рациона. (Согласно справочнику «Химический состав российских продуктов питания»)

Критерии и оценки:

Оценка 5 «отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.

Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.

Оценка 3 «удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.

Понятие суточного расхода энергии.

Устный опрос:

1. От чего зависит основной обмен. (От массы тела, пола и возраста человека.)

2. Перечислите куда тратит человек энергию. (В течении суток человек тратит энергию на работу внутренних органов, теплообмен и выполнение общественно полезной

деятельности.)

3. Как определить суточный расход энергии. (Необходимо величину основного обмена умножить на коэффициент физической активности определенной группы населения.)

4. Дать понятие КФА. (Это соответствие общих энергозатрат на все виды жизнедеятельности человека.)

Критерии и оценки:

Оценка 5 «отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.

Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.

Оценка 3 «удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.

Практическая работа «Расчет энергетической ценности 100г съедобной части продукта».

Цель: Научить студента рассчитывать энергетическую ценность 100г. съедобной части продукта.

Задание: Определить энергетическую ценность 100г. хлеба пшеничного 1-го сорта Согласно справочнику: «Химический состав российских продуктов питания» в 100г. хлеба содержится 7,9г. белка 1 г. жира и 48,3г. углеводов, следовательно, энергетическая ценность хлеба будет равна: $4 \cdot 7,9 + 9 \cdot 1 + 4 \cdot 48,3 = 235$ ккал.

Вывод: Производя такие расчеты, студент сможет определять количество энергии, выделяемое при полном окислении белков, жиров и углеводов.

Практическая работа «Расчет калорийности блюд».

Цель: Научить учащихся рассчитывать калорийность блюд.

Задание: Рассчитать калорийность следующего меню: творог не жирный – 100г. сок вишневый – 180г.

Для решения этой задачи необходимо воспользоваться таблицей: «Химический состав и энергетическая ценность продуктов», из которой мы узнаем, какое количество белков, жиров и углеводов содержится в 100г. продукта.

Вывод: Зная калорийность продуктов, студент сможет рассчитать калорийность любого блюда.

Практическая работа «Расчет суточного рациона для отдельных категорий граждан».

Цель: Научить студента рассчитывать суточный рацион питания для разных категорий граждан.

Задание: Составьте суточный рацион питания для повара 30 лет и рассчитайте энергетическую ценность рациона.

Задание выполняется в строгом соответствии энергетической ценности пищи энергозатратам организма. Для решения задачи необходимо пользоваться таблицей: «Нормы физических потребностей для взрослого населения (в день)

Вывод: Зная правила расчета суточного рациона, студент сможет составить рацион в соответствии с физическими потребностями организма, с учетом условий труда, массы тела, пола, состояния здоровья и. т.д.

Питание детей и подростков

Устный опрос:

1. Особенности детского организма. (Ткани организма детей на 25% состоят из белков,

жиров, углеводов, минеральных веществ и на 75% из воды. Основной обмен протекает в 1,5 - 2 раза быстрее, процесс ассимиляции преобладает над диссимиляцией в связи с ростом, повышенные энергозатраты в связи с мышечной активностью.)

2. Роль белков, жиров, углеводов, минеральных веществ, воды в детском организме (Белки служат пластическим материалом из которого строятся новые клетки и ткани, жиры снабжают организм витаминами фосфидами жирными кислотами, минеральные вещества обеспечивают процесс роста и развития тканей, костной и нервной системы, мозга, зубов, мышц.)

3. Какое питание необходимо для нормального физического и умственного развития детей и подростков. (Полное сбалансированное питание, обеспечивающее пластические процессы и энергетические затраты организма с учетом его возраста.)

Критерии и оценки:

Оценка 5 «отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.

Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.

Оценка 3 «удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.

Диетическое и лечебно - профилактическое питание

Характеристика стандартных диет.

Устный опрос

1.Что такое диета. (Диета – это лечебный рацион питания больного человека.)

2. Сколько стандартных диет разработано и где их применяют. (Всего 15 основных диет, назначаются они в зависимости от вида заболевания.)

3. Назовите варианты стандартных диет. (Диеты № 1, 2, 5, 9, 10, 15 сбалансированы по калорийности и химическому составу и полностью обеспечивают потребность организма в пищевых веществах.)

Критерии и оценки:

Оценка 5 «отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.

Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.

Оценка 3 «удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.

Практическая работа «Составление лечебного рациона питания».

Цель: Научить студента составлять лечебный рацион питания для больных людей с целью лечения того или иного заболевания.

Задание: Составить однодневное меню завтрака, рекомендуемое для диеты №5.

Для выполнения такого плана задач необходимо знать: заболевание, режим питания, какие продукты запрещены, какие рекомендованы, энергетическую ценность и химический состав диеты.

Вывод: Умение составлять такие виды меню дадут студентам возможность проходить практику или работать в диетических столовых больницах и санаториях.

Лечебно – профилактическое питание.

Устный опрос

1.Какое питание называют лечебным. (Лечебным называют питание назначенное больному в целях лечения того или иного заболевания.)

2.Цель лечебно – профилактического питания. (Цель питания – повысить сопротивляемость организма к неблагоприятным воздействиям производственных условий и способствовать выведению из организма вредных веществ.)

3. Люди каких профессий имеют право на получение бесплатного лечебно – профилактического питания. (Производства химической, цветной, черной металлургии, электротехнические, производства связанные с радиоактивными веществами, ионизирующими излучениями.)

Критерии и оценки:

Оценка 5 «отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.

Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.

Оценка 3 «удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.

Проверочная работа Питание различных групп населения.

Вариант 1

- 1.Что такое обмен веществ.
2. Как определить энергетическую ценность продукта и рациона.
- 3.Какое питание называют рациональным, сбалансированным.
4. Какое значение для детей и подростков имеет режим питания.

Вариант 2

1. Какие факторы влияют на обмен веществ.
- 2.От чего зависит суточный расход энергии человеком.
3. Какова основная цель лечебно – профилактического питания.
- 4.Какие продукты рекомендуются для питания детей.

Эталон ответов:

Вариант 1

1. Обмен веществ – это процессы диссимиляции и ассимиляции протекающие одновременно в тесном взаимодействии.
- 2.Энергетическую ценность продукта определяют согласно справочнику «Химический состав российских продуктов питания».
- 3.Рационально - сбалансированное питание это питание, которое соответствует физическим потребностям организма с учетом условий труда, климатических условий, возраста, массы тела, пола, состояния здоровья.
- 4.Режим питания необходим для нормального физического и умственного развития детей и подростков.

Вариант 2

- 1.Обмен веществ находится в прямой зависимости от расхода энергии на труд теплообмен и работу внутренних органов.
2. в течении суток человек тратит энергию на работу внутренних органов теплообмен и выполнение общественно полезной деятельности
- 3..Цель питания – повысить сопротивляемость организма к неблагоприятным воздействиям производственных условий и способствовать выведению из организма вредных веществ.
- 4.Рекомендуется продукты: молоко и молочные продукты, сливки, сливочное масло, растительное масло, фрукты, ягоды, соки, крупы, яйца, рыбу, мясо и т. д.

Критерии оценки:

Оценка 5 «отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.

Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.

Оценка 3 «удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.

Раздел 3 Гигиена и санитария в организациях питания

Вариант № 1

У некоторых лиц, постоянно питающихся в столовой по месту работы, в последние дни появились боли в области живота, жидкий стул. Все заболевшие были направлены больницу, где у них была установлена острая дизентерия.

При обследовании этой столовой санитарным врачом было выявлено следующее:

1. Уборка производственных помещений производится по мере необходимости в течение всего рабочего дня влажным способом.
2. Столовая посуда моется в трех ваннах с применением моющих (1% тринатрийфосфата или кальцинированной соды, 0,5% раствора моющего средства «Прогресс») и дезинфицирующих (из расчета 200 мл 10% осветленного раствора хлорной извести на ведро воды) средств.
3. Кухонная посуда моется в двухгнездных ваннах с использованием тех же моющих и дезинфицирующих средств, что и для мытья столовой посуды,
4. Имеется 12 разделочных досок со следующей маркировкой: «СМ» — сырое мясо, «СР» — сырая рыба, «СО» — сырые овощи. «ВМ» — вареное мясо, «ВР» — вареная рыба, «ВО» — вареные овощи, «МГ» — мясная гастрономия, «Зелень». «КО» — квашеные овощи, «сельдь», «Х» — хлеб, «РГ» — рыбная гастрономия.
5. Вода, в которой моется посуда, имеет температуру плюс 30 градусов.
6. Огурцы для приготовления салата закупаются на рынке (лабораторно с них выделены дизентерийные палочки), они моются в овощном цехе в проточной воде.
7. Скоропортящиеся продукты хранятся в холодильных шкафах, температура в которых была в момент проверки от 4 до 6 градусов тепла.
8. В некоторые дни салат из огурцов после приготовления в незаправленном виде хранился более 12 часов.
9. Холодный цех оборудован ванной для охлаждения напитков, киселей, компотов и молока.
10. Столовые приборы: ложки, вилки после промывания прокаливаются в жарочных шкафах в течение 2—3 минут.
11. Для дезинфекции рук на кухне около каждого умывальника имеется емкость с раствором хлорной извести, концентрация ее 0.02%.
12. В смывах, взятых с чистых рук работников, лабораторно выявлена кишечная палочка.
13. В столовой заведен журнал учета гнойничковых заболеваний сотрудников.
14. Сотрудники столовой при поступлении на работу проходят медицинский осмотр, лабораторные исследования на наличие острых кишечных инфекционных заболеваний, глистозительство, сифилис, гонорею и с помощью рентгеноскопии грудной клетки проверяются на туберкулез.
15. Влажная уборка обеденного зала проводится два раза в день: во время обеденного перерыва и в конце рабочего дня.
16. Для мытья обеденного зала выделен специальный инвентарь, он маркирован.
17. В вестибюле столовой для посетителей оборудованы умывальники с подводкой горячей и холодной воды и устройством смесителей.
18. Умывальники обеспечены мылом, щетками для рук, 0.2% раствором хлорной извести и электрополотенцами.
19. Территория столовой благоустроена, уборка ее производится ежедневно.

20. Мусоросборник на территории столовой расположен на расстоянии 10 метров от производственных помещений.

Ответ: нарушение санитарных норм и правил имеет место в пунктах № 5,6,8,10,11,12, 20.

Инструкция

Внимательно прочитайте вопросы ситуации и задание, сделайте выводы о причинах возникновения заболевания.

Время выполнения задания - 40 минут.

Задания выполняются письменно.

Вариант № 2

В поликлинику за день обратилось 12 человек с жалобами на боли в области живота и жидкий стул, при лабораторном исследовании у них обнаружены дизентерийные палочки. Свою болезнь пострадавшие связывали с употреблением пищи в столовой № 5. При санитарном обследовании ее выявлено следующее:

1. Для влажной уборки помещений столовой имеется маркированный инвентарь. Уборка производственных помещений производится по мере необходимости в течение всего рабочего дня влажным способом.
2. На кухне имеются две мясорубки: одна - для сырого мяса, другая - для вареного.
3. Разделочные столы покрыты цельными листами из нержавеющей стали, они маркированы.
4. Имеются 12 маркированных разделочных досок, они сделаны из березы.
5. Столовая посуда моется в трехгнездных ваннах без добавления моющих и дезинфицирующих средств.
6. Моечные ванны присоединены к канализации без воздушного разрыва.
7. Приборы: ложки, вилки и ножи моются с добавлением разрешенных моющих средств с последующим ополаскиванием горячей проточной водой, имеющей температуру не ниже 65 градусов.
8. Кухонная посуда моется в двух ваннах без применения моющих и дезинфицирующих средств. Температура воды в обеих ваннах в момент проверки была плюс 20 градусов.
9. Щетки и мочалки для мытья посуды ежедневно тщательно промываются с применением моющих средств, кипятятся, просушиваются и хранятся в специально выделенном помещении.
10. До начала раздачи качество готовых блюд проверяется поваром, готовившим блюдо, а также бракеражной комиссией с соответствующей записью в бракеражном журнале.
11. Для производственных и бытовых нужд используется водопроводная вода, имеются частые случаи перебоя в горячем водоснабжении.
12. В день проверки в моечной не работала канализация. В смывах, взятых с чистой столовой и кухонной посуды, лабораторно высеяна кишечная палочка.
13. Все сотрудники столовой при поступлении на работу проходят медицинский осмотр и исследуются лабораторно на наличие кишечных инфекционных заболеваний, глистозительство, сифилис, гонорею, и путем рентгеноскопии грудной клетки проверяются на туберкулез.

14. Периодические медицинские осмотры работники столовой проходят один раз в квартал.
15. Повара столовой имеют по три комплекта санодержды.
16. В обеденном зале имеется естественная и искусственная вентиляция, которая эксплуатируется правильно.
17. Текущая уборка обеденного зала производится влажным способом два раза в день: в обеденный перерыв и в конце рабочего дня.
18. Для дезинфекции помещений столовой применяется 10% осветленный раствор хлорной извести из расчета 1 000 мл на ведро воды.
19. В вестибюле для посетителей оборудованы умывальники, они обеспечены мылом, щетками, 0,2% раствором хлорной извести и электрополотенцами.
20. Во всех помещениях столовой имеются мухи.

Ответ: нарушение санитарных норм и правил имеет место в пунктах № 5,6,7,8,11,12, 20.

Инструкция

Внимательно прочитайте вопросы ситуации и задание, сделайте выводы о причинах возникновения заболевания.

Время выполнения задания - 40 минут.

Задания выполняются письменно.

Объект(ы) оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки	
Знать основные группы микроорганизмов; Уметь различать основные группы микроорганизмов.	Воспроизведение основных групп микроорганизмов. Установление различий между основными группами микроорганизмов.	Формулирует определения бактерий. Перечисляет строения бактериальной клетки, дрожжей, грибов. Определяет классификации бактерий. Определяет химический состав микробной клетки. Дает определение понятий: ферменты, плазмолиз. Определяет среду для жизни микроорганизмов. Выявляет различия между основными группами микроорганизмов.	
Знать основные	Знание основных	Называет возбудителей	

<p>пищевые инфекции и пищевые отравления; Уметь определять основные пищевые инфекции и пищевые отравления.</p>	<p>пищевых инфекций и пищевых отравлений; Определение основных пищевых инфекций и пищевых отравлений.</p>	<p>пищевых отравлений. Определяет процессы заражения мяса. Дает определение понятия биологический бомбаж. Определяет причины возникновения пищевых заболеваний и отравлений.</p>	
<p>Знать возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве; Уметь находить возможные источники сохранения качества мясных туш, кусков мяса. Уметь находить основные источники хранения свежемороженой рыбы. Уметь определять сроки хранения пищевых отходов в цехах.</p>	<p>Описание возможных источников микробиологического загрязнения в пищевом производстве. Определение возможных источников микробиологического загрязнения в пищевом производстве; Определяет основные источники хранения свежемороженой рыбы. Определяет сроки хранения пищевых отходов в цехах.</p>	<p>Называет различия микробиологической порчи молока и молочных продуктов. Выявляет различия микробиологических процессов, происходящих при опарном и безопарном способах приготовления теста. Определяет возможные источники сохранения качества мясных туш, кусков мяса. Определяет основные источники хранения свежемороженой рыбы. Определяет сроки хранения пищевых отходов в цехах.</p>	
<p>Знать санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде; Уметь соблюдать санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;</p>	<p>Знание санитарно – технологических требований к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде. Описание санитарно-технологических требований к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;</p>	<p>Перечисляет санитарно – гигиенические требования, предъявляемые к готовой продукции. Определяет санитарную обработку оборудования и инвентаря.</p>	
<p>Знать правила личной гигиены работников пищевых производств; Уметь соблюдать правила личной гигиены работников пищевых производств.</p>	<p>Формулирование основных правил личной гигиены работников пищевых производств. Объяснение правил личной гигиены работников пищевых производств;</p>	<p>Перечисляет правила обеззараживания воды для технических нужд и приготовления пищи. Выявляет различия между основными правилами личной гигиены работников пищевых производств.</p>	
<p>Знать правила проведения дезинфекции, дезинсекции,</p>	<p>Знание правил проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации.</p>	<p>Знает основную цель процесса дератизации.</p>	

дератизации Уметь пользоваться правилами проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации.	Объяснение правил проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации. Объяснение правил использования на предприятиях общественного питания моющих средств. Объяснение мер по уничтожению возбудителей заразных заболеваний во внешней среде.	Выявляет различия между правилами проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации. Объясняет использование на предприятиях общественного питания моющие средства. Объясняет меры по уничтожению возбудителей заразных заболеваний во внешней среде.
---	--	---

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания. Задания выполняются в кабинете, на рабочем месте.

2. Максимальное время выполнения задания: 45 мин.

4. Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Система оценивания знаний, умений, общих и профессиональных компетенций осуществляется в соответствии с Положением о порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Хабаровский торгово-экономический техникум» (КГБ ПОУ ХТЭТ).

ПАСПОРТ

Назначение:

КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины **Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена** по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Умения:	У 1- использовать лабораторное оборудование;
	У 2 - определять основные группы микроорганизмов
	У3 - проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам
	У 4- обеспечивать выполнение санитарно-эпидемиологических требований к процессам приготовления и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков
	У 5 - обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (система ХАССП) при выполнении работ
	У 6 - производить санитарную обработку оборудования и инвентаря
	У 7 - осуществлять микробиологический контроль пищевого производства
	У 8 - проводить органолептическую оценку качества и безопасности пищевого сырья и продуктов
	У 9 - рассчитывать энергетическую ценность блюд
	У 10 - составлять рационы питания для различных категорий потребителей, в том числе для различных диет с учетом индивидуальных особенностей человека
Знания:	З 1- основные понятия и термины микробиологии
	З 2- классификацию микроорганизмов;
	З 3- морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов
	З 4- генетическую и химическую основы наследственности и формы

	изменчивости микроорганизмов
	З 5- роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе
	З 6- характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха
	З 7- особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов
	З 8- основные пищевые инфекции и пищевые отравления;
	З 9- возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции
	З 10- методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции
	З 11 - схему микробиологического контроля
	З 12- методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции
	З 13- правила личной гигиены работников организации питания
	З 14- классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения
	З 15- пищевые вещества и их значение для организма человека
	З 16- правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации
	З 17- суточную норму потребности человека в питательных веществах
	З 18- основные процессы обмена веществ в организме
	З 19- суточный расход энергии
	З 20- состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания
	З 21- физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения
	З 22- усвояемость пищи, влияющие на нее факторы
	З 23- нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения
	З 24- назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет
	З 25- методики составления рационов питания
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
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 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной
ПК 1.1.	Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления полуфабрикатов в соответствии с инструкциями и регламентами
ПК 1.2.	Осуществлять обработку, подготовку экзотических и редких видов сырья: овощей, грибов, рыбы, нерыбного водного сырья, дичи.
ПК 1.3.	Проводить приготовление и подготовку к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента.
ПК 1.4.	Осуществлять разработку, адаптацию рецептур полуфабрикатов с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 2.1.	Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами
ПК 2.2.	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации супов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 2.3.	Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение горячих соусов сложного ассортимента
ПК 2.4.	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд и гарниров из овощей, круп, бобовых, макаронных изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.
ПК 2.5.	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из яиц, творога, сыра, муки сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 2.6.	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 2.7.	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из мяса, домашней птицы, дичи и кролика сложного ассортимента с учетом

	потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 2.8.	Осуществлять разработку, адаптацию рецептур горячих блюд, кулинарных изделий, закусок, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 3.1.	Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий, закусок в соответствии с инструкциями и регламентами
ПК 3.2.	Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение холодных соусов, заправок с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 3.3.	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации салатов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 3.4.	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации канапе, холодных закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 3.5.	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 3.6.	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных блюд из мяса, домашней птицы, дичи сложного ассортимента с учетом
ПК 3.7.	Осуществлять разработку, адаптацию рецептур холодных блюд, кулинарных изделий, закусок, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 4.1.	Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления холодных и горячих сладких блюд, десертов, напитков в соответствии с инструкциями и регламентами
ПК 4.2.	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных десертов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 4.3.	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих десертов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий

	потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 4.4.	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных напитков сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 4.5.	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих напитков сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 4.6.	Осуществлять разработку, адаптацию рецептур холодных и горячих десертов, напитков, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 5.1.	Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами
ПК 5.2.	Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами
ПК 5.3.	Осуществлять приготовление, творческое оформление, подготовку к реализации хлебобулочных изделий и праздничного хлеба сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 5.4.	Осуществлять приготовление, творческое оформление, подготовку к реализации мучных кондитерских изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 5.5.	Осуществлять приготовление, творческое оформление, подготовку к реализации пирожных и тортов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 5.6.	Осуществлять разработку, адаптацию рецептур хлебобулочных, мучных кондитерских изделий, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей
ПК 6.1.	Осуществлять разработку ассортимента кулинарной и кондитерской продукции, различных видов меню с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 6.2.	Осуществлять текущее планирование, координацию деятельности подчиненного

	персонала с учетом взаимодействия с другими подразделениями
ПК 6.3.	Организовывать ресурсное обеспечение деятельности подчиненного персо
ПК 6.4.	Осуществлять организацию и контроль текущей деятельности подчиненного персонала
ПК 6.5.	Осуществлять инструктирование, обучение поваров, кондитеров, пекарей и других категорий работников кухни на рабочем ме

Форма промежуточной аттестации по учебной дисциплине: дифференцированный зачёт

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке:

Результаты обучения	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
Уметь:		
У 1. использовать лабораторное оборудование	развитие навыков работы с лабораторным оборудованием	контроль за выполнением лабораторных исследований
У 2. определять основные группы микроорганизмов	развитие умения различать основные группы микроорганизмов	тестовые задания
У 3. проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам	привитие ответственного отношения к соблюдению санитарно-гигиенических требований в условиях пищевого производства	письменные ответы на вопрос
У4. обеспечивать выполнение санитарно-эпидемиологических требований к процессам приготовления и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков	привитие ответственного отношения к должностным обязанностям	тестирование
У5. обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (ХАССП) при выполнении работ	формирование навыков взятия микробиологических проб и посева их на питательную среду	контроль за выполнением лабораторных исследований
У6. производить санитарную обработку оборудования и инвентаря		
У7. осуществлять микробиологический контроль пищевого производства		
У8. проводить органолептическую оценку качества и безопасности пищевого сырья и продуктов		
У9. рассчитывать		

энергетическую ценность блюд		
У10. составлять рационы питания для различных категорий потребителей, в том числе для различных диет с учетом индивидуальных особенностей человека		
Знать		
З 1. основные понятия и термины микробиологии	умение использовать микробиологические термины в учебной и проф. деятельности	тестовые задания
З 2. классификацию микроорганизмов, морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов	Владеть знаниями об особенностях основных групп бактерий, грибов, дрожжей	Тестовые, письменные задания и экспертная оценка самостоятельной работы
З 3. морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов	понимать сущность спонтанных мутаций и индуцированных мутаций микроорганизмов	тестовые и письменные задания
З 4. генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов	понимать сущность экологической роли микроорганизмов	составление схем
З 5. роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе	знания основных представителей микрофлоры воды, воздуха и почвы	письменные задания
З 6. характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха	понимать роль сапрофитных и патогенных микроорганизмов в возникновении эпидемических ситуаций	микробиологический диктант
З 7. особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов	понимание роли профилактических мероприятий в предотвращении эпидемических ситуаций	составление таблиц
З 8. основные пищевые инфекции и пищевые отравления; микробиологию основных пищевых продуктов	разработка профилактических мер по предотвращению загрязнений в пищевом производстве	письменные задания
З 9. основные пищевые инфекции и пищевые отравления	умение работать с санитарными нормативами	тестирование
З 10. основные пищевые инфекции и пищевые отравления	владение основами микробиологического контроля технологического	решение производственных ситуаций

	процесса	
З 11 методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции	умение работать с нормативными документами	решение эпидемических ситуаций
З 12. правила личной гигиены работников пищевых производств	ответственное отношение к соблюдению личной гигиены работников ПОП	письменные задания
З 13. классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения		
З 14. правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации		
З 15. схему микробиологического контроля; пищевые вещества и их значение для организма человека		
З 16. суточную норму потребности человека в питательных веществах		
З 17. основные процессы обмена веществ в организме		
З 18. суточный расход энергии		
З 19. состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания		
З 20. физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения		
З 21. усвояемость пищи, влияющие на нее факторы		
З 22. нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения		
З 23. назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет		
З 24. методики составления рационов питания		

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

Раздел 1. Морфология и физиология микробов

Вариант I

Содержание задания	Варианты ответов	Верный ответ
--------------------	------------------	--------------

1. Что является телом плесневых грибов?	А) Гифы Б) Мицелий В) Спорангиеносцы	Б
2. К какому классу относятся дрожжи?	А) низшие споровые растения Б) сумчатые грибы В) несовершенные грибы	Б
3. Как называются клетки плесневых грибов?	А) гифы Б) капсула В) мицелий	А
4. К какому виду брожения относится данное уравнение реакции: $C_6H_{12}O_6 \rightarrow CH_3CH_2CH_2COOH + 2CO_2 + H_2 + 69 \text{ кДж}$?	А) пропионово-кислое Б) масляно-кислое В) молочно-кислое	А
5. Отщепление от аминокислот аминной группы в виде аммиака называется:	А) дезаминирование Б) декарбоксилирование В) гидролиз	А
6. Какие углеводы сбраживаются при спиртовом брожении?	А) крахмал, гликоген Б) лактоза, мальтоза В) фруктоза, глюкоза	Б
7. Как называется данный тип взаимоотношений: бактериофаги, питаясь веществами живых бактерий, разрушают их	А) паразитизм Б) антагонизм В) симбиоз	Б
8. Микробы, устойчивые к высоким концентрациям поваренной соли называются	А) осмофильные Б) галофильные В) факультативные	Б
9. Как называются взаимоотношения, при которых совместно обитающие виды микроорганизмов оказывают угнетающее действие друг на друга?	А) антагонизм Б) симбиоз В) метабиоз	А
10. Как называется форма взаимоотношений, когда один из организмов развивается за счет другого?	А) симбиоз Б) паразитизм В) метабиоз	Б
11. Какие формы микроорганизмов уничтожаются при пастеризации?	А) вегетативные клетки Б) споры бактерий В) термофильные бактерии	А
12. Какая температура является оптимальной для мезофиллов?	А) 40-45 °С Б) 10 °С В) 25-27 °С	В

13. Как называется состояние клетки, когда высокое осмотическое давление внутри каждой клетки создает постоянный приток в нее воды и набухшая цитоплазма клетки с определенным напряжением давит на оболочку?	А) плазмолиз Б) плазмолиз В) тургор	В
14. Ферменты, выделяемые живыми клетками наружу и служащие для внеклеточной переработки пищи, называют:	А) экзоферментами Б) эндоферментами В) лигазами	А
15. Что включает в себя понятие «физиология»?	А) наука о питании, дыхании, росте, развитии, размножении организмов, об их взаимодействии с окружающей средой. Б) наука об особенностях форм, строения, закономерностях развития микробов и изменениях вызываемых ими в окружающей среде. В) наука изучающая процессы превращения пищевых веществ в энергию и структурные элементы тела.	А
16. К какому типу дыхательных процессов относится брожение?	А) анаэробное Б) аэробное В) факультативное	А
17. Если клетка оказывается в среде, где суммарная концентрация растворенных веществ выше, чем в клетке, то происходит явление называемое:	А) плазмолизом Б) тургором В) плазмолизом	А
18. Ферменты, не выделяющиеся при жизни клетки в окружающую среду, а участвующие только во внутриклеточных процессах, называются:	А) конструктивными Б) экзоферментами В) эндоферментами	В
19. Какие микроорганизмы называются аэробными?	А) способные к дыханию с доступом и без доступа кислорода Б) способные к дыханию с доступом кислорода	Б

	В) способные к дыханию без доступа кислорода	
20. Дизентерия передается:	А) кожным путем Б) респираторным путем В) пероральным путем	В

Раздел 2. Основы физиологии питания

Раздел 3. Гигиена и санитария в организациях питания

Вариант 1.

Инструкция

Задание состоит из двух частей. Первая часть – тест. Тест включает 30 вопросов, для каждого из которых представлено несколько вариантов ответов. Вам необходимо внимательно прочитать вопрос, выбрать правильный с Вашей точки зрения ответ, в тестовой форме указать номер правильного ответа напротив соответствующего вопроса. Общее время выполнения теста – 45 минут.

Вторая часть – практическая, содержит четыре задания: расчёт энергетическую ценность заданного продукта, составление рациона питания, на выявление умений использовать лабораторное оборудование, соблюдать санитарно-гигиенические требования в условиях пищевого производства, проводить санитарную обработку оборудования и инвентаря, осуществлять микробиологический контроль..

Время выполнения практических заданий – 45 минут.

Общая норма времени: 90 минут

№ п/п	Вопросы	Ответы
1	Какие из перечисленных минеральных веществ необходимы для построения костной ткани?	1 - Кальций 2 - Магний 3 - Железо 4 - Йод
2	Какая из перечисленных характеристик является свойством витаминов?	1 - Обладают пластическими свойствами. 2 - Оказывают регулирующее влияние на обмен веществ. 3 - Необходимы организму в больших дозах. 4 - Вызывают пищевое отравление.
3	Какова суточная потребность человека в воде?	1 – 2 г на 1 кг массы тела 2 - 100 -150 г 3 - 257 – 586 г 4 – 2000 – 2500 г
4	Чем обуславливается высокая пищевая ценность мясных продуктов?	1 - Содержанием воды 2 - Содержанием гликогена 3 - Содержанием полноценного белка 4 – Содержанием экстрактивных веществ
5	Какие блюда Вы включите в меню завтрака?	1- Горячие напитки, возбуждающие секрецию желудочного сока. 2 – Легкоперевариваемые молочно – растительные блюда.

		3 – Супы на концентрированных бульонах.
6	Какие продукты должны преобладать в рационе питания человека?	1 – Злаки: каши, хлеб. 2 – Жиры 3 – Овощи и фрукты 4 – Белковые продукты: молоко, мясо, яйцо
7	Чем обуславливается высокая усвояемость сыров?	1 – Содержанием солей кальция 2 – Содержанием витаминов 3 – Низкой температурой плавления молочного жира 4 – Содержанием молочной кислоты
8	В каком виде жиры всасываются в пищеварительном тракте?	1 – Жирных кислот и глицерина. 2- Аминокислот 3 - Ксилозы 4 - Нуклеотидов
9	Какое соотношение белков, жиров и углеводов должно быть в рационе питания у подростков и младших школьников?	1 – 1 : 2 : 4 и 1 : 1 : 5. 2 – 1 : 1 : 4 и 1 : 1 : 6. 3 – 2 : 1 : 3 и 1 : 2 : 3.
10	Какова основная цель лечебно-профилактического питания?	1 – Повысить сопротивляемость организма к неблагоприятным воздействиям производственных условий. 2 – Способствовать выведению из организма вредных веществ 3 – Повысить сопротивляемость организма к неблагоприятным воздействиям производственных условий и способствовать выведению из организма вредных веществ.
11	Какую диету (лечебный стол) Вы предложили бы больному с сахарным диабетом?	1- 9 лечебный стол 2 – 15 лечебный стол 3 – 3 лечебный стол 4 – 1 лечебный стол
12	Какой из принципов является принципом рационального сбалансированного питания?	1 – Соответствие энергетической ценности пищи энергетическим затратам организма. 2 – Обязательное голодание 3 – Употребление продуктов обязательно прошедших тепловую обработку
13	Что такое пищеварение?	1 - Измельчение пищи 2- Расщепление пищевых веществ под действием слюны 3- Физическое изменение пищи и химическое расщепление сложных пищевых веществ.
14	На какие процессы расходуется энергия поступившая с пищей?	1 – Основной обмен. 2 – Рост + Дыхание 3 – Физическую работу 4 – Основной обмен + Физическая работа + Поддержание температуры тела
15	Какова энергетическая ценность 100 г молока, содержащего жира 2,5%, белка 2,8%, углеводов – 4,7%?	1- 5,25 ккал 2 – 25,5 ккал 3 - 52,5 ккал 4 – 525 ккал
16	Что необходимо соблюдать при кулинарной обработке продуктов?	1 – технологию 2 – последовательность 3 – санитарные требования

17	С какой целью необходимо соблюдать правила товарного соседства при хранении некоторых продуктов?	1 – во избежание передачи запаха 2 – во избежание передачи вкуса 3 – во избежание обсеменения микробами
18	Какие мероприятия способствуют очищению воздуха помещений?	1 - облучение бактерицидными лампами 2 - вентиляция 3 - солнечное освещение 4 - все ответы верны
19	Какие методы предотвращения порчи необходимо использовать для горячей пищи, хранившейся на раздаче 3 часа?	1 - уничтожить; 2 - перемешать со свежеприготовленной; 3 - подвергнуть повторной тепловой обработке.
20	Какова температура воздуха в помещениях общественного питания в соответствии с гигиеническими нормами?	1 – в торговых помещениях не ниже +16 °С, в моечных + 18 °С, в горячем цехе + 26 °С; 2 – в торговых помещениях не ниже +14 °С, в моечных + 25 °С, в горячем цехе + 30 °С; 3 – в торговых помещениях не ниже +18 °С в моечных + 18 °С, в горячем цехе + 20 °С;
21	Какие требования предъявляются к планировке помещений предприятий общественного питания?	1 - последовательность и поточность технологических процессов; 2 - пересечение потоков чистой и грязной посуды; 3 - пересечение потоков персонала и посетителей.
22	Какие санитарно – гигиенические требования предъявляются к немеханическому оборудованию?	1 - ванны для мытья посуды изготавливают из нержавеющей стали; 2 - ванны для мытья посуды изготавливают из оцинкованного железа; 3 - все ответы верны
23	Где должен располагаться холодный цех предприятий общественного питания?	1 - вблизи от мясного цеха; 2 - вблизи от раздаточной; 3 - в составе горячего цеха.
24	Какая последовательность санитарной обработки инвентаря является верной?	1 - ошпаривание кипятком, дезинфекция, мытье раствором моющего средства, ополаскивание холодной водой 2 - удаление остатков продуктов, обработка раствором хлорамина, ополаскивание горячей водой, ополаскивание холодной водой; 3 - удаление остатков продуктов, мытье раствором моющего средства, ополаскивание, дезинфекция.
25	Какие способы санитарной обработки обладают дезинфицирующим действием?	1 - мытье хозяйственным мылом и кальцинированной содой; 2 - ополаскивание проточной водой. 3 - обработка раствором хлорамина, ошпаривание кипятком;
26	Кто осуществляет санитарный контроль за деятельностью предприятия общественного питания?	1 - правоохранительные органы; 2 - Роспотребнадзор; 3 - городская администрация.
27	В чем основное назначение санитарной одежды?	1 - защищает личную одежду от загрязнения; 2 - защищает пищевые продукты от загрязнения;

		3 - создает комфортные условия работы
28	Какие правила должен соблюдать работник ОП при ношении санитарной одежды?	1 - снимать одежду перед посещением туалетной комнаты 2 - менять санитарную одежду перед раздачей пищи 3 - все ответы верны
29	При наличии каких заболеваний работники ПОП не получают допуск к работе с отделочными полуфабрикатами?	1 - анемия, гипертония; 2 - гастрит, язва; 3 - ожоги, порезы.
30	Смывы с каких поверхностей подвергаются бактериологическому исследованию?	1- смывы с рук и санитарной одежды работников; 2 - смывы с посуды; 3 - смывы с инвентаря, оборудования; 4 - все ответы верны

Вариант №1.

Практические задания:

Задание №1.

Решить ситуацию.

Работник предприятия ОП (повар) Смолина Т.М. как обычно, придя на работу, стала переодеваться: надела халат, фартук и подошла к зеркалу, надела колпак, выпустив красивую чёлку. Сегодня ей предстояло работать в горячем цехе. Она получила задание приготовить порционные крупнокусковые мясные блюда. Обжарив мясо до образования поджаристой корочки, Смолина Т.М. отдала мясо на раздачу.

- Какие правила личной гигиены были нарушены работником ОП?
- Какие санитарно – гигиенические требования необходимо соблюдать при приготовлении пищи?
- Указать последовательность надевания санитарной одежды.

Задание №2.

Указать последовательность приготовления дезинфицирующего и моющего растворов и последовательность обработки производственных столов:

1. Ополаскивают.
2. Промывают горячей водой с моющим средством
3. Дезинфицируют
4. Промывают чистой водой.

Задание №3.

2. Рассчитать энергетическую ценность одной порции гуляша с картофелем.

Химический состав одной порции гуляша с картофелем

Наименование продукта	Вес (в г)	Химический состав (в г)		
		белки	жиры	углеводы
Мясо (средней упитанности)	150	22,500	11,250	-

Картофель	300	3,000	-	42,60
Лук репчатый	12	0,216	-	0,960
Жиры (маргарин)	8	—	6,272	-
Мука пшеничная	5	0,490	0,065	3,420
Томат-пюре	12	0,372		1,392
Итого:				

Задание №4. Составить лёгкий рацион питания.

Вариант 2

Задание состоит из двух частей. Первая часть – тест. Тест включает 30 вопросов, для каждого из которых представлено несколько вариантов ответов. Вам необходимо внимательно прочитать вопрос, выбрать правильный с Вашей точки зрения ответ, в тестовой форме указать номер правильного ответа напротив соответствующего вопроса. Общее время выполнения теста – 45 минут.

Вторая часть – практическая, содержит четыре задания: расчёт энергетическую ценность заданного продукта, составление рациона питания, на выявление умений использовать лабораторное оборудование, соблюдать санитарно-гигиенические требования в условиях пищевого производства, проводить санитарную обработку оборудования и инвентаря, осуществлять микробиологический контроль.

№ п/п	Вопросы	Ответы
1	Какие из перечисленных минеральных веществ входят в состав крови?	1-Кальций 2-Магний 3 –Железо 4 – Йод
2	Какому заболеванию приводит избыточное потребление витаминов А и Д?	1-Гипервитаминоз 2 – Авитаминоз 3 – Гиповитаминоз 4 – Пищевое отравление
3	Какова суточная потребность человека в белках?	1 – 2 г на 1 кг массы тела 2- 100 -150 г 3- 257 – 586 г 4 – 2000 – 2500 г
4	Чем обуславливается высокая пищевая ценность молочных продуктов?	1 – Содержанием воды 2 – Содержанием гликогена 3 – Содержанием полноценного белка 4 – Содержанием насыщенных жирных кислот
5	Какие блюда Вы включите в меню обеда?	1-Горячие напитки, возбуждающие секрецию желудочного сока. 2 – Легкоперевариваемые молочно – растительные блюда. 3 – Супы на концентрированных бульонах.

6	На сколько % в среднем усваивается в организме человека пища растительного происхождения?	1 – 65% 2 – 85% 3 – 90% 4 – 50%
7	На какие группы делятся аминокислоты по биологической ценности?	1 – Полноценные и неполноценные 2 – Растворимые и нерастворимые 3 – Заменяемые и незаменимые
8	Как называется питание, назначаемое больному в целях лечения того или иного заболевания?	1 – Профилактическим 2 – Лечебным 3 – Поддерживающим 4- Питательным
9	Какую диету (лечебный стол) Вы предложили бы больному с язвой желудка?	1- 7 лечебный стол 2 – 15 лечебный стол 3 – 3 лечебный стол 4 – 1 лечебный стол
10	Какой из принципов является принципом рационального сбалансированного питания?	1 – Употребление измельчённых продуктов 2 – Обязательное голодание 3 – Употребление продуктов с высокой энергетической ценностью 4 – Белки, жиры, углеводы, минеральные вещества и витамины должны находиться в строго определённом соотношении
11	Как называется основной фермент кишечника, осуществляющий переваривание жиров?	1 – Пепсин. 2- Липаза 3 - Амилаза 4 – Мальтаза
12	В каком виде белки всасываются в пищеварительном тракте?	1 – Жирных кислот и глицерина. 2- Ксилозы 3 - Аминокислот 4 - Нуклеотидов
13	Чем обуславливается высокая усвояемость коровьего масла?	1 – Содержанием солей кальция 2 – Содержанием витаминов 3 - Низкой температурой плавления молочного жира 4 – Содержанием молочной кислоты
14	Что такое обмен веществ?	1 – Поступление веществ в организм 2 – Удаление из организма не переваренных остатков 3 – Удаление жидких продуктов распада 4 – Потребление, превращение, использование, накопление и потери веществ и энергии.
15	Какова энергетическая ценность 100 г творожного сырка, содержащего жира 20,8%, белка 7,3 %, углеводов – 31,1% .	1 – 3,408 ккал 2 – 34,08 ккал 3 – 340,8 ккал 4 – 3408 ккал
16	Как называется документ, подтверждающий соответствие качества продукта требованиям стандарта?	1-Заборный лист 2-Накладная 3-Сертификат 4-Стандарт
17	Почему при хранении сухих продуктов влажность воздуха должна быть 65 %?	1 – для предупреждения увлажнения 2 – для предупреждения появления плесени 3 – для продления срока хранения

18	Что может послужить источником микробиологического загрязнения кремовых изделий?	1- отсутствие ежедневного осмотра состояния кожи рук кондитера 2- ожоги и порезы на руках работника 3- все ответы верны
19	Какие методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции используются при организации перевозки продуктов?	1- совместная перевозка сырых полуфабрикатов и готовой продукции при температуре не выше +6 °С; 2- раздельная перевозка сырых полуфабрикатов и готовой продукции при температуре не выше +6 °С; 3- приготовление блюд и изделий, подлежащих перевозке за 12 часов до транспортировки.
20	Какова основная цель тепловой обработки продуктов?	1 – получение готового продукта 2 – разнообразие блюд 3 – уничтожение микроорганизмов
21	Какие требования предъявляются к планировке заготовочного цеха предприятий общественного питания?	1- цех должен располагаться вблизи от холодного цеха; 2- цех должен располагаться вблизи от раздаточной; 3- цех должен располагаться между складскими помещениями и горячим цехом.
22	Какие требования предъявляются к отделке производственных помещений?	1- внутренняя отделка должна быть без лишних архитектурных деталей 2- потолки и стены выкладывают керамической плиткой 3- все ответы верны
23	Какие санитарно-гигиенические требования предъявляются к разделочным доскам?	1 - доски должны быть маркированы; 2 - доски должны быть целые без трещин и зазоров 3 - все ответы верны
24	Какая последовательность санитарной обработки механического оборудования является верной?	1 - разобрать, освободить от остатков продукта, промыть теплым раствором моющего средства, ополоснуть, рабочие части ошпарить кипятком; 2 - разобрать, ошпарить кипятком, промыть раствором хлорамина, ополоснуть холодной водой; 3 - промыть раствором моющего средства, разобрать, ополоснуть горячей водой.
25	Какой способ хранения чистой кухонной посуды является верным?	1 - вверх дном на столах в соответствующем цехе; 2 - вверх дном в моечном отделении на стеллажах; 3 - в моечном отделении на подтоварниках.
26	В какой последовательности осуществляют контроль технологического процесса производства продукции общественного питания?	1 - контролю подвергают сырье; приготовленные полуфабрикаты; готовую продукцию 2 - контролю подвергают готовую продукцию, затем, обнаружив несоответствия, контролируют сырьё; 3 - контролю подвергают только сырьё;
27	В какой последовательности необходимо надевать санитарную одежду по правилам личной	1 - халат, колпак, фартук; 2 - колпак, халат, фартук; 3 - фартук, халат, колпак.

	гигиены?	
28	Какие правила должен соблюдать работник ОП при ношении санитарной одежды?	1 - стирать одежду в индивидуальном порядке в домашних условиях 2 - менять санитарную одежду перед раздачей пищи 3 - все ответы верны
29	При наличии каких заболеваний работники ПОП не получают допуск к работе?	1 - туберкулез, глистные заболевания; 2 - гастрит, язва; 3 - ожоги, порезы.
30	Смывы с каких поверхностей подвергаются бактериологическому исследованию?	1 - только с рук и санитарной одежды работников; 2 - только с посуды, инвентаря, оборудования; 3 - с рук и санитарной одежды работников, с посуды, инвентаря, оборудования.

**Вариант №2.
Практические задания.**

Задание №1.

Решить ситуацию.

Работник предприятия ОП (кондитер) Семенова А.А., придя на работу, стала переодеваться: надела куртку, фартук, взяла полотенце, надела колпак.

Получила задание от бригадира: приготовить 24 кг тортов с кремовой отделкой. Подготовив рабочее место, приступила к прослаиванию бисквитов, при этом порезалась ножом. Семенова А.А. перевязала палец и продолжила работу.

- Какие правила личной гигиены были нарушены работником ОП?

- Какие санитарно-гигиенические требования необходимо соблюдать при приготовлении кремовых изделий?

- Указать последовательность надевания санитарной одежды.

Задание №2.

Указать последовательность приготовления дезинфицирующего и моющего раствора и последовательность обработки производственного оборудования:

1 – освободить от остатков продукта;

2 – разобрать;

3 - рабочие части ошпарить кипятком;

4 - промыть теплым раствором моющего средства;

5 – ополоснуть.

Задание №3.

2. Рассчитать энергетическую ценность одной порции рыбы жареной с макаронами.

Химический состав одной порции рыбы жареной с макаронами

Наименование продукта	Вес (в г)	Химический состав (в г)		
		белки	жиры	углеводы
Рыба	150	21,600	9,150	-
Макароны	300	12,000	-	56,60
Жиры (маргарин)	10	—	8,272	-
Мука пшеничная	5	0,490	0,065	3,420

Итого:				
--------	--	--	--	--

Задание №4. Составить усиленный рацион питания.

ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

УСЛОВИЯ

Дифференцированный зачёт проводится в группе в количестве 25- 30 человек.

Количество вариантов задания для экзаменуемого – каждому 1/2

Время выполнения задания – 90 минут.

Оборудование:

Калькулятор, бумага, ручки.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ:

За первую часть задания - тестирование, максимальная сумма баллов равна 30 (за каждый правильный ответ 1 балл);

За вторую часть – практические задания, максимальная сумма баллов равна 50 (за каждый вопрос максимум 5 баллов).

Итого общее максимально возможное количество баллов за работу равно 50 баллам.

$$K = (\text{количество верных ответов}) / (\text{общее количество ответов}) * 100$$

Коэффициент	Количество верных ответов	Оценка в журнал
1-0,9	50-45	5
0,71-0,89	36-44	4
0,6-0,7	39-35	3
Менее 0,6	Менее 35	2

Критерии оценки ОК

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрирует интерес к будущей профессии, умение концентрироваться на задании; Правильно выполняет практические задания, связанные с профессиональной деятельностью
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Демонстрирует умение организовать рабочее место для выполнения письменной работы. Выбирает и применяет методы и способы решения практических задач в соответствии с правилами составления плана меню, с технологией выполнения расчётов и оформления документации. Рационально расходует время, отведенное на выполнение заданий.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Продемонстрировал решение стандартных и нестандартных профессиональных задач.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	Продемонстрировал умение осуществлять поиск необходимой информации для решения практических задач, использовать нормативно – технологическую документацию по профессии (сборник рецептов).
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Демонстрирует вежливое, тактичное взаимодействие с обучающимися и преподавателями в ходе выполнения заданий.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Демонстрирует способность к групповой деятельности и сотрудничеству с другими работниками, готовность к принятию на себя ответственности за результаты своего труда, окружающую среду и другие истинные ценности, владение приемами профессионального обучения;
ОК 10. Соблюдать действующее законодательство и обязательные требования нормативно-правовых документов, а также требования стандартов и иных нормативных документов.	Продемонстрировал исполнение профессиональной деятельности в соответствии с законодательством обязательных требований нормативно-правовых документов, а также требований стандартов и иных нормативных документов.
ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	Демонстрирует дисциплинированность, выдержку.

При оценке ОК применяется дихотомическая оценка:

- 1 – оценка положительная, т.е. ОК сформированы
0 – оценка отрицательная, т.е. ОК не сформированы

III. Эталоны ответов (вариант №1)

№ в	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
№ о	1	2	4	3	1	1	3	1	2	3	1	1	3	4	3

№ в	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
№ о	1	1	4	3	1	1	1	2	3	3	2	2	3	3	4

Практические задания:

Задание №1:

1. Правила личной гигиены, нарушенные работником предприятия ОП: нарушена последовательность надевания санитарной одежды, волосы не убраны под колпак.
2. Санитарные требования, которые необходимо соблюдать при приготовлении пищи: готовность мяса при жарке проверить по выделению прозрачного сока при нажатии или проколе.
3. Последовательность надевания санитарной одежды: колпак, халат, фартук.

Задание №2:

Последовательность обработки: 2,4,3,1

0,5% раствор хлорамина: 50 гр. хлорамина на 10 л воды.

Задание №3:

Химический состав одной порции гуляша с картофелем

Наименование продукта	Вес (в г)	Химический состав (в г)		
		белки	жиры	углеводы
Мясо (средней упитанности)	150	22,500	11,250	-
Картофель	300	3,000	-	42,60
Лук репчатый	12	0,216	-	0,960
Жиры (маргарин)	8	—	6,272	-
Мука пшеничная	5	0,490	0,065	3,420
Томат-пюре	12	0,372		1,392
Итого:		26,578	17,587	47,032

Σ ценность = $(26,578 * 4) + (17,587 * 9) + (47,032 * 4) = 106,312 + 158,283 + 188,128 = 452,723$
ккал

Задание №4:

В рационе преобладают обезжиренные продукты

завтрак: яйцо, нежирный творог, каша молочная, хлеб, несладкий чай.

обед: салат, куриная грудка, овощное рагу, чай.

полдник: фрукты, хлебцы

ужин: треска, овощи, ломтик хлеба, кефир.

Эталоны ответов (вариант №2)

№ в	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
№ о	3	1	1	3	3	1	3	2	1	4	2	3	3	4	3

№ в	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
№ о	3	1	3	2	3	3	1	3	1	2	1	2	2	1	3

Практические задания:**Задание №1:**

1. Правила личной гигиены, нарушенные работником предприятия ОП: нарушена последовательность надевания санитарной одежды.

2. Санитарные требования, которые необходимо соблюдать при приготовлении пищи: при порезах работать с кремовыми изделиями и полуфабрикатами нельзя.

3. Последовательность надевания санитарной одежды: колпак, куртка, фартук.

Задание №2:

Последовательность обработки: 2, 1, 4, 5, 3

Задание №3:

Химический состав одной порции рыбы жаренной с макаронами

Наименование продукта	Вес (в г)	Химический состав (в г)		
		белки	жиры	углеводы
Рыба	150	21,600	9,150	-
Макароны	300	12,000	-	56,60
Жиры (маргарин)	10	—	8,272	-
Мука пшеничная	5	0,490	0,065	3,420
Итого:		34,09	17,487	60,02

Э ценность = $(34,09 * 4) + (17,487 * 9) + (60,02 * 4) = 136,36 + 157,383 + 240,08 = 533,823$ ккал

Задание №4:

В рационе преобладают калорийные продукты

завтрак: блинчики с творогом, бутерброд с колбасой, сладкий чай.

обед: солянка, салат, мясо, макароны, чай, хлеб.

полдник: омлет, булочка с маслом, сыр, фруктовый сок

ужин: рыба, овощи, хлеб, йогурт.

Литература для обучающихся

Основные издания

1. Российская Федерация. Законы. О качестве и безопасности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: федер. закон: [принят Гос. Думой 1 дек.1999 г.: одобр. Советом Федерации 23 дек. 1999 г.: в ред. на 13.07.2015г. № 213-ФЗ]. <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102063865&rdk=&backlink=1>
2. Российская Федерация. Постановления. Правила оказания услуг общественного питания [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ: [Утв. 15 авг. 1997 г. № 1036: в ред. от 10 мая 2007 № 276].- <http://ozpp.ru/laws2/postan/post7.html>
3. ГОСТ 31984-2012 Услуги общественного питания. Общие требования.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 8 с.
4. ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу. - Введ. **2016-01-01.** - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 48 с.
5. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 10 с.
6. ГОСТ 30390-2013 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия – Введ. 2016 – 01 – 01.- М.: Стандартинформ, 2014.- III, 12 с.
7. ГОСТ 30389 - 2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования – Введ. 2016 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014.- III, 12 с.
8. ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 11 с.
9. ГОСТ 31987-2012 Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию.- Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014.- III, 16 с.
10. ГОСТ 31988-2012 Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 10 с.

11. СанПиН 2.3.2. 1324-03 Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22 мая 2003 г. № 98.
http://www.ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/46/46201/
12. СП 1.1.1058-01. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 13 июля 2001 г. № 18 [в редакции СП 1.1.2193-07 «Дополнения № 1»]. – Режим доступа: http://www.fabrikabiz.ru/1002/4/0.php-show_art=2758.
13. СанПиН 2.3.2.1078-01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 20 августа 2002 г. № 27.
http://www.ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/46/46201/
14. СанПиН 2.3.6. 1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 08 ноября 2001 г. № 31 [в редакции СП 2.3.6. 2867-11 «Изменения и дополнения» № 4»]. – Режим доступа:
http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/9/9744/
15. Профессиональный стандарт «Повар». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 № 610н (зарегистрировано в Минюсте России 29.09.2015 № 39023).
16. Профессиональный стандарт «Руководитель предприятия питания». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 07.05.2015 № 281н (зарегистрировано в Минюсте России 02.06.2015 № 37510).
17. Профессиональный стандарт «Кондитер/Шоколадье».
18. Мартинчик А.Н. Микробиология, физиология питания, санитария : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.Н. Мартинчик, А.А.Королев, Ю.В.Несвижский. – 5-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 352 с.
19. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, гигиена и санитария. учебник для сред. проф. образования М.: ИРПО; Изд.центр «Академия», 2019 г. 256 с.

Электронные издания:

20. Вестник индустрии питания [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pitportal.ru/>
21. Всё о весе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.vseovese.ru
22. Грамотей: электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.gramotey.com
23. Каталог бесплатных статей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.rusarticles.com
24. Каталог ГОСТов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.gost.prototypes.ru
25. Либрусек: электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.lib.rus
26. Медицинский портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.meduniver.com
27. Открытый портал по стандартизации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.standard.ru
29. Центр ресторанного партнёрства для профессионалов HoReCa [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.creativechef.ru/>
30. Fictionbook.lib [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.fictionbook.ru

Дополнительные источники:

31. Скурихин И.М., Тутельян В.А. Таблицы химического состава и калорийности российских продуктов питания: Справочник, М.: ДеЛи, Агропромиздат, 2019

Интернет ресурсы

<http://micro-biolog.ru/sanitarnaya-ocenka-pochvy>

<http://micro-biolog.ru/mikroflora-pochvy>

<http://micro-biolog.ru/voda-kak-faktor-zdorovya>

<http://micro-biolog.ru/mikroflora-vozduxa>

ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

1.Условия проведения промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация проводится в специализированном кабинете торгово-технологического оборудования

2.Количество вариантов заданий для экзаменуемых- 30

3.Время выполнения задания- 40 минут

4.Оборудование- билеты, схемы, карточки.

5.Эталоны ответов.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Оценка «Отлично» - Ответ студента построен логично в соответствии с планом, показывает максимально глубокие знания профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры. Обнаруживает способность анализа в освещении различных концепций. Делает содержательные выводы.

Оценка «Хорошо» - Студент строит свой ответ в соответствии с планом. В ответе представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит необходимые примеры, однако показывает некоторую непоследовательность анализа. Выводы правильны. Речь грамотна, используется профессиональная лексика.

Оценка «удовлетворительно» - Ответ недостаточно логически выстроен, план ответа соблюдается непоследовательно. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий.

Оценка «Неудовлетворительно» - Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям