

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по оценке освоения образовательных результатов учебной дисциплины
ОП.01. Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена
программы подготовки специалистов среднего звена
43.02.15 Поварское и кондитерское дело



C=RU, OU=директор, O="ГАОУ СО ""НГТК""",
CN=Земалиндинова В.М.,
E=coll_ngtk_nkb@samara.edu.r
u
00c0c015673a4b00a0
2021.03.25 23:19:25+04'00'

ОДОБРЕНО
на заседании ПЦК
дисциплин и модулей
профессионального цикла
Председатель ПЦК
Москаева Н.В.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
О. С. Макарова

Разработчик:

ГАПОУ «НГТК» преподаватель Коновалова О. А.

Рецензенты:

ГАПОУ «НГТК» старший методист Л.И. Коновалова
(место работы) (занимаемая должность) (ФИО)

ГАПОУ «НГТК» председатель ПЦК Н.В. Москаева
(место работы) (занимаемая должность) (ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
2. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	5
2.1 ПРЕДМЕТЫ ОЦЕНИВАНИЯ	
2.2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ	9
2.3 ОБЪЕКТЫ ОЦЕНКИ	
3. ИНСТРУМЕНТАРИЙ ПРОВЕРКИ	12

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для оценки освоения образовательных результатов учебной дисциплины ОП.01. **Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена** в рамках программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **43.02.15 Поварское и кондитерское дело**.

Нормативными основаниями проведения оценочной процедуры являются требования ФГОС СПО по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации рег. № 1565 от 09.12.16г.; рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена; Положение о формах и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, утвержденное приказом по ГАПОУ «НГТК» от «30» августа 2018 г. № 184/1.

Формой проведения оценочной процедуры является **дифференцированный зачёт**.

Дифференцированный зачёт проводится в форме выполнения теста и практических заданий по дисциплине.

Обучающийся, завершивший обучение по учебной дисциплине, должен обладать умениями и знаниями, соответствующими требованиям ФГОС СПО.

Для положительного заключения по результатам оценочной процедуры по дисциплине установлен показатель, при котором принимается решение:

- оценка 3 «удовлетворительно» не менее 70 % выполнения задания;
- оценка 4 «хорошо» не менее 85 %;
- оценка 5 «отлично» не мене 95 %.

2. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

2.1. Предметы оценивания

В результате освоения учебной дисциплины ОП.01 **Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена** обучающийся должен обладать следующими умениями и знаниями способствующими формированию общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

Умения

- У.1 - проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;
- У. 2 - обеспечивать выполнение санитарно-эпидемиологических требований к процессам приготовления и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков;
- У.3 - обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (система ХАССП) при выполнении работ;
- У.4 - производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;
- У. 5 - осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;
- У.6 - проводить органолептическую оценку качества и безопасности пищевого сырья и продуктов;
- У.7 - рассчитывать энергетическую ценность блюд;
- У. 8 - составлять рационы питания для различных категорий потребителей, в том числе для различных диет с учетом индивидуальных особенностей человека.

Знания

- 3.1 - основные понятия и термины микробиологии;
- 3.2 - классификацию микроорганизмов;
- 3.3 - морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов;
- 3.4 - генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов;
- 3.5 - роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе;
- 3.6 - характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха;
- 3.7 - особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов;
- 3.8 - основные пищевые инфекции и пищевые отравления;
- 3.9 - микробиологию основных пищевых продуктов;
- 3.10 - основные пищевые инфекции и пищевые отравления;
- 3.11 - возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции;
- 3.12 - методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;
- 3.13 - правила личной гигиены работников организации питания;
- 3.14 - классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения;

- 3. 15 - правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации;
- 3. 16 - схему микробиологического контроля;
- 3. 17 - пищевые вещества и их значение для организма человека;
- 3. 18 - суточную норму потребности человека в питательных веществах;
- 3. 19 - основные процессы обмена веществ в организме;
- 3. 20 - суточный расход энергии.

ПК 1.1 Подготавливать рабочее место, оборудование, сырье, исходные материалы для обработки сырья, приготовления полуфабрикатов в соответствии с инструкциями и регламентами.

ПК 1.2 Осуществлять обработку, подготовку овощей, грибов, рыбы, нерыбного водного сырья, птицы, дичи.

ПК 1.3 Проводить приготовление и подготовку к реализации полуфабрикатов разнообразного ассортимента для блюд, кулинарных изделий из рыбы и нерыбного водного сырья.

ПК 1.4 Проводить приготовление и подготовку к реализации полуфабрикатов разнообразного ассортимента для блюд, кулинарных изделий из мяса, домашней птицы, дичи.

ПК 2.1 Подготавливать рабочее место, оборудование, сырье, исходные материалы для приготовления горячих блюд, кулинарных изделий, закусок разнообразного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентом.

ПК 2.2 Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение бульонов, отваров разнообразного ассортимента.

ПК 2.3 Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации супов разнообразного ассортимента.

ПК 2.4 Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение горячих соусов разнообразного ассортимента.

ПК 2.5 Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд и гарниров из овощей, грибов, круп, бобовых, макаронных изделий разнообразного ассортимента.

ПК 2.6 Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок из яиц, творога, сыра, муки разнообразного ассортимента.

ПК 2.7 Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок из рыбы, нерыбного водного сырья разнообразного ассортимента.

ПК 2.8 Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок из мяса, домашней птицы, дичи и кролика разнообразного ассортимента.

ПК 3.1 Подготавливать рабочее место, оборудование, сырье, исходные материалы для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий, закусок в соответствии с инструкциями и регламентами.

ПК 3.2 Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение холодных соусов, заправок разнообразного ассортимента.

ПК 3.3 Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации салатов разнообразного ассортимента.

ПК 3.4 Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации бутербродов, канапе, холодных закусок разнообразного ассортимента.

ПК 3.5 Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных блюд из рыбы, нерыбного водного сырья разнообразного ассортимента.

ПК 3.6 Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных блюд из мяса, домашней птицы, дичи разнообразного ассортимента.

ПК 4.1 Подготавливать рабочее место, оборудование, сырье, исходные материалы для приготовления холодных и горячих сладких блюд, десертов, напитков разнообразного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами.

ПК 4.2 Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных сладких блюд, десертов разнообразного ассортимента.

ПК 4.3 Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих сладких блюд, десертов разнообразного ассортимента.

ПК 4.4 Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных напитков разнообразного ассортимента.

ПК 4.5 Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих напитков разнообразного ассортимента.

ПК 5.1 Подготавливать рабочее место кондитера, оборудование, инвентарь, кондитерское сырье, исходные материалы к работе в соответствии с инструкциями и регламентами.

ПК 5.2 Осуществлять приготовление и подготовку к использованию отделочных полуфабрикатов для хлебобулочных, мучных кондитерских изделий.

ПК 5.3 Осуществлять изготовление, творческое оформление, подготовку к реализации хлебобулочных изделий и хлеба разнообразного ассортимента.

ПК 5.4 Осуществлять изготовление, творческое оформление, подготовку к реализации мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента.

ПК 5.5 Осуществлять изготовление, творческое оформление, подготовку к реализации пирожных и тортов разнообразного ассортимента.

ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

2.2 Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для оценки освоения образовательных результатов учебной дисциплины ОП.01 **Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена**

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Показатели оценки результата
Умения	
У. 1 - проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;	Решение ситуационных задач
У. 2 - обеспечивать выполнение санитарно-эпидемиологических требований к процессам приготовления и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков	
У. 3 - обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (система ХАССП) при выполнении работ;	
У. 4 - производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;	
У. 5 - осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;	
У. 6 - проводить органолептическую оценку качества и безопасности пищевого сырья и продуктов;	
У. 7 - рассчитывать энергетическую ценность блюд;	
У. 8 - 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;	Решение тестового задания
З. 2 - классификацию микроорганизмов;	
З. 3 - морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов;	

3. 4 - генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов;	
3. 5 - роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе;	
3. 6 - характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха;	
3. 7 - особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов;	
3. 8 - основные пищевые инфекции и пищевые отравления;	
3. 9 - микробиологию основных пищевых продуктов;	
3. 10 - основные пищевые инфекции и пищевые отравления;	
3. 11 - возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции;	
3. 12 - методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;	
3. 13 - правила личной гигиены работников организации питания;	
3. 14 - классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения;	
3. 15 - правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации;	
3. 16 - схему микробиологического контроля;	
3. 17 - пищевые вещества и их значение для организма человека;	
3. 18 - суточную норму потребности человека в питательных веществах;	
3. 19 - основные процессы обмена веществ в организме;	
3. 20 - суточный расход энергии.	

2.3 Объекты оценки

Показатели оценки результата	Объекты оценки
Решение ситуационных задач	Оценка результатов решения задач.
Решение тестового задания	Оценка результатов решения теста.

3. ИНСТРУМЕНТАРИЙ ПРОВЕРКИ

3.1. Инструментарий проверки к дифференцированному зачету

Инструментарий проверки содержит:

- **тест в 2 вариантах**, по 25 вопросов. Из них: 20 вопросов закрытого типа и 5 вопросов открытого типа. В тесте в вопросах закрытого типа представлены 4 вопроса на установление соответствия, остальные на выбор ответа из 4 предложенных ответов;
- **практическое задание в двух вариантах**, по 5 задач.

Тестовое задание для оценки сформированности знаний:

- 3. 1** - основные понятия и термины микробиологии;
- 3. 2** - классификацию микроорганизмов;
- 3. 3** - морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов;
- 3. 4** - генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов;
- 3. 5** - роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе;
- 3. 6** - характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха;
- 3. 7** - особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов;
- 3. 8** - основные пищевые инфекции и пищевые отравления;
- 3. 9** - микробиологию основных пищевых продуктов;
- 3. 10** - основные пищевые инфекции и пищевые отравления;
- 3. 11** - возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции;
- 3. 12** - методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;
- 3. 13** - правила личной гигиены работников организации питания;
- 3. 14** - классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения;
- 3. 15** - правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации;
- 3. 16** - схему микробиологического контроля;
- 3. 17** - пищевые вещества и их значение для организма человека;
- 3. 18** - суточную норму потребности человека в питательных веществах;
- 3. 19** - основные процессы обмена веществ в организме;
- 3. 20** - суточный расход энергии.

Задание 1 Тестирование

Блок А

№	Задание (вопрос)										
Инструкция по выполнению заданий № 1 - 4: соотнесите содержание столбца 1 с содержанием столбца 2. Запишите в соответствующие строки бланка ответов букву из столбца 2, обозначающую правильный ответ на вопросы из столбца 1. В результате выполнения Вы получите последовательность букв. Например: <table border="1"> <tr> <th>№ задания</th><th>Вариант ответа</th></tr> <tr> <td>1</td><td>1-А, 2-В, 3-Б</td></tr> </table>		№ задания	Вариант ответа	1	1-А, 2-В, 3-Б						
№ задания	Вариант ответа										
1	1-А, 2-В, 3-Б										
1.	Установите соответствие между названием процесса и описанием процессов, происходящих при нем <table border="0"> <tr> <td>Столбец 1</td><td>Столбец 2</td></tr> <tr> <td>1) Нитрификация.</td><td>А) Переход сложных азотистых продуктов до соединения аммиака.</td></tr> <tr> <td>2) Молочнокислое брожение.</td><td>Б) Процесс разложения органических безазотистых соединений ферментами дрожжей.</td></tr> <tr> <td>3) Гниение.</td><td>В) Анаэробный процесс разложения сахара под действием молочнокислых бактерий через ряд промежуточных продуктов.</td></tr> <tr> <td>4) Спиртовое брожение.</td><td>Г) Разложение белков ферментами микроорганизмов.</td></tr> </table>	Столбец 1	Столбец 2	1) Нитрификация.	А) Переход сложных азотистых продуктов до соединения аммиака.	2) Молочнокислое брожение.	Б) Процесс разложения органических безазотистых соединений ферментами дрожжей.	3) Гниение.	В) Анаэробный процесс разложения сахара под действием молочнокислых бактерий через ряд промежуточных продуктов.	4) Спиртовое брожение.	Г) Разложение белков ферментами микроорганизмов.
Столбец 1	Столбец 2										
1) Нитрификация.	А) Переход сложных азотистых продуктов до соединения аммиака.										
2) Молочнокислое брожение.	Б) Процесс разложения органических безазотистых соединений ферментами дрожжей.										
3) Гниение.	В) Анаэробный процесс разложения сахара под действием молочнокислых бактерий через ряд промежуточных продуктов.										
4) Спиртовое брожение.	Г) Разложение белков ферментами микроорганизмов.										
2.	Установите соответствие между фамилией ученого и его вкладом в развитие науки. <table border="0"> <tr> <td>Столбец 1</td><td>Столбец 2</td></tr> <tr> <td>1) Левенгук.</td><td>А) Разработка учения о рефлексе.</td></tr> <tr> <td>2) Мечников</td><td>Б) Изобретение микроскопа.</td></tr> <tr> <td>3) Павлов.</td><td>В) Создание первой теории иммунитета.</td></tr> <tr> <td>4) Ермольева.</td><td>Г) Получение первого советского пенициллина.</td></tr> </table>	Столбец 1	Столбец 2	1) Левенгук.	А) Разработка учения о рефлексе.	2) Мечников	Б) Изобретение микроскопа.	3) Павлов.	В) Создание первой теории иммунитета.	4) Ермольева.	Г) Получение первого советского пенициллина.
Столбец 1	Столбец 2										
1) Левенгук.	А) Разработка учения о рефлексе.										
2) Мечников	Б) Изобретение микроскопа.										
3) Павлов.	В) Создание первой теории иммунитета.										
4) Ермольева.	Г) Получение первого советского пенициллина.										
3	Установите соответствие между названием органа и процессом, происходящим в нем <table border="0"> <tr> <td>Столбец 1</td><td>Столбец 2</td></tr> <tr> <td>1) Ротовая полость.</td><td>А) Всасывание питательных веществ.</td></tr> <tr> <td>2) Желудок.</td><td>Б) Расщепление углеводов под действием амилазы.</td></tr> <tr> <td>3) Двенадцатиперстная кишка.</td><td>В) Переваривание белков в кислой среде.</td></tr> <tr> <td>4) Толстая кишка.</td><td>Г) Эмульгация жиров под воздействием желчи.</td></tr> </table>	Столбец 1	Столбец 2	1) Ротовая полость.	А) Всасывание питательных веществ.	2) Желудок.	Б) Расщепление углеводов под действием амилазы.	3) Двенадцатиперстная кишка.	В) Переваривание белков в кислой среде.	4) Толстая кишка.	Г) Эмульгация жиров под воздействием желчи.
Столбец 1	Столбец 2										
1) Ротовая полость.	А) Всасывание питательных веществ.										
2) Желудок.	Б) Расщепление углеводов под действием амилазы.										
3) Двенадцатиперстная кишка.	В) Переваривание белков в кислой среде.										
4) Толстая кишка.	Г) Эмульгация жиров под воздействием желчи.										
4	Сопоставьте понятие и его определение. <table border="0"> <tr> <td>Столбец 1</td><td>Столбец 2</td></tr> <tr> <td>1) Стерилизация.</td><td>А) Комплекс мер по уничтожению грызунов.</td></tr> <tr> <td>2) Дезинфекция.</td><td>Б) Комплекс мер по уничтожению насекомых.</td></tr> <tr> <td>3) Дератизация.</td><td>В) Комплекс мер по уничтожению возбудителей заразных заболеваний во внешней среде.</td></tr> <tr> <td>4) Дезинсекция.</td><td>Г) Освобождение какого-либо предмета или материала от всех видов микроорганизмов, либо их уничтожение.</td></tr> </table>	Столбец 1	Столбец 2	1) Стерилизация.	А) Комплекс мер по уничтожению грызунов.	2) Дезинфекция.	Б) Комплекс мер по уничтожению насекомых.	3) Дератизация.	В) Комплекс мер по уничтожению возбудителей заразных заболеваний во внешней среде.	4) Дезинсекция.	Г) Освобождение какого-либо предмета или материала от всех видов микроорганизмов, либо их уничтожение.
Столбец 1	Столбец 2										
1) Стерилизация.	А) Комплекс мер по уничтожению грызунов.										
2) Дезинфекция.	Б) Комплекс мер по уничтожению насекомых.										
3) Дератизация.	В) Комплекс мер по уничтожению возбудителей заразных заболеваний во внешней среде.										
4) Дезинсекция.	Г) Освобождение какого-либо предмета или материала от всех видов микроорганизмов, либо их уничтожение.										
Инструкция по выполнению заданий № 5 - 20: выберите букву, соответствующую правильному варианту ответа и запишите ее в бланк ответов.											
5	К микроорганизмам, не имеющим клеточного строения, относятся..... А) дрожжи; Б) вирусы; В) бактерии; Г) плесневые грибы.										
6	При консервировании продуктов сахаром или солью используются следующие										

	способности микроорганизмов: А) передвижение и питание; Б) дыхание и размножение; В) обезвоживание и сморщивание; Г) питание и размножение.
7	Основными факторами, влияющими на жизнедеятельность микробов, являются: А) способы дыхания, питания Б) температура, влажность, действие света, характер питательной среды В) способы размножения, характер среды Г) влажность, температура, способ дыхания
8	Обработка методом пастеризации протекает при температуре: А) 30-60°C Б) 60-90°C В) 90-100°C Г) 100-120°C
9	Для сохранения качества пищевых продуктов необходимо:..... А) соблюдать сроки хранения; Б) соблюдать условия хранения; В) соблюдать сроки и условия хранения Г) особых условий не требуется.
10	Наибольший риск заражения сальмонеллезом имеют следующие продукты:.... А) мясо птицы; Б) овощи; В) мясной фарш; Г) молоко.
11	Энергетическая ценность 1 г жира составляет..... А) 4 ккал; Б) 7 ккал; В) 9 ккал; Г) 12 ккал.
12	Веществами различной химической природы, выполняющими роль биологических регуляторов жизненных процессов в организме человека, являются А) минеральные вещества; Б) витамины; В) белки; Г) ферменты.
13	Объем пищи потребляемой за день составляет..... А) 2,5-3,5 л; Б) 1,5-2 л; В) 1-1,5 л; Г) 0,5-1,0 л.
14	Фермент липаза расщепляет..... А) жиры; Б) белки; В) углеводы; Г) витамины.
15	Диета № 5 назначается А) при сахарном диабете; Б) при заболеваниях печени; В) при язве желудка; Г) при беременности.

16	Аминокислоты бывают А) заменимые и незаменимые; Б) насыщенные и ненасыщенные; В) растворимые и нерастворимые; Г) растительные и животные.
17	Каждый работник общественного питания должен иметь А) 2 комплекта санитарной одежды; Б) 5 комплектов санитарной одежды; В) 3 комплекта санитарной одежды; Г) 1 комплект санитарной одежды.
18	Питьевая вода из разводящей сети ПОП контролируется центром ФГУЗ с периодичностью: А) 1 раз в 6 мес.; Б) 1 раз в год; В) 1 раз в 9 мес.; Г) 1 раз в 3 мес.
19	Мясной фарш хранят не более 12 ч при температуре: А) от + 6 до + 8°C; Б) от + 2 до + 4°C; В) от +8 до + 10°C; Г) от + 10 до + 12°C.
20	При приготовлении кулинарных полуфабрикатов нормы расхода воды в пересчете на 1 т составляет: А) 1500 л; Б) 2000 л; В) 2200 л; Г) 1000 л.

Блок Б

№	Задание (вопрос)
Инструкция по выполнению заданий 21 – 25: в соответствующую строку бланка ответов запишите окончание предложения или пропущенные слова	
21	Для приготовления 20 л 20% раствора хлорной извести необходимо взять ... кг реагента. Ответ запишите числом, выраженным в целых числах.
22	Основной метод, рекомендуемый при заготовке икры это...
23	Основной фактор, тормозящий порчу продукта при мариновании это...
24	Заболевание, сопровождающееся нервнопаралитическими явлениями, параличом мышц глотки, головы, нарушениями зрения называется...
25	На предприятиях общественного питания запрещено использование ... посуды

Вариант 2

Блок А

№	Задание (вопрос)				
Инструкция по выполнению заданий № 1 - 4: соотнесите содержание столбца 1 с содержанием столбца 2. Запишите в соответствующие строки бланка ответов буквы из столбца 2, обозначающую правильный ответ на вопросы из столбца 1. В результате выполнения Вы получите последовательность букв. Например: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th>№ задания</th><th>Вариант ответа</th></tr> <tr> <td>1</td><td>1-А, 2-В, 3-Б</td></tr> </table>		№ задания	Вариант ответа	1	1-А, 2-В, 3-Б
№ задания	Вариант ответа				
1	1-А, 2-В, 3-Б				
1.	Установите соответствие между названием группы микроорганизмов и формой их тела <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"> Столбец 1 1) Кокки; 2) Бациллы; 3) Стафилококки; 4) Спириллы. </td><td style="width: 50%;"> Столбец 2 А) Бактерии в виде палочек. Б) Род бактерий, имеющих форму спирально извитых или дугообразно изогнутых палочек. В) Бактерии шаровидной формы. Г) Группы шарообразных бактерий, образующие колонии в виде виноградной грозди. </td></tr> </table>	Столбец 1 1) Кокки; 2) Бациллы; 3) Стафилококки; 4) Спириллы.	Столбец 2 А) Бактерии в виде палочек. Б) Род бактерий, имеющих форму спирально извитых или дугообразно изогнутых палочек. В) Бактерии шаровидной формы. Г) Группы шарообразных бактерий, образующие колонии в виде виноградной грозди.		
Столбец 1 1) Кокки; 2) Бациллы; 3) Стафилококки; 4) Спириллы.	Столбец 2 А) Бактерии в виде палочек. Б) Род бактерий, имеющих форму спирально извитых или дугообразно изогнутых палочек. В) Бактерии шаровидной формы. Г) Группы шарообразных бактерий, образующие колонии в виде виноградной грозди.				
2.	Установите соответствие между фамилией ученого и его вкладом в развитие науки <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"> Столбец 1 1) Левенгук. 2) Кох. 3) Мечников. 4) Дженнер. </td><td style="width: 50%;"> Столбец 2 А) Проведение первой вакцинации от черной оспы. Б) Открытие микроорганизмов. В) Открытие возбудителя туберкулеза и холеры. Г) Создание сети противочумных станций в России. </td></tr> </table>	Столбец 1 1) Левенгук. 2) Кох. 3) Мечников. 4) Дженнер.	Столбец 2 А) Проведение первой вакцинации от черной оспы. Б) Открытие микроорганизмов. В) Открытие возбудителя туберкулеза и холеры. Г) Создание сети противочумных станций в России.		
Столбец 1 1) Левенгук. 2) Кох. 3) Мечников. 4) Дженнер.	Столбец 2 А) Проведение первой вакцинации от черной оспы. Б) Открытие микроорганизмов. В) Открытие возбудителя туберкулеза и холеры. Г) Создание сети противочумных станций в России.				
3	Установите соответствие между железой и выделяемым ею секретом. <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"> Столбец 1 1) Слюнная железа. 2) Поджелудочная железа. 3) Печень. 4) Железистые клетки желудка. </td><td style="width: 50%;"> Столбец 2 А) Желчь. Б) Слюна. В) Желудочный сок. Г) Панкреатический сок. </td></tr> </table>	Столбец 1 1) Слюнная железа. 2) Поджелудочная железа. 3) Печень. 4) Железистые клетки желудка.	Столбец 2 А) Желчь. Б) Слюна. В) Желудочный сок. Г) Панкреатический сок.		
Столбец 1 1) Слюнная железа. 2) Поджелудочная железа. 3) Печень. 4) Железистые клетки желудка.	Столбец 2 А) Желчь. Б) Слюна. В) Желудочный сок. Г) Панкреатический сок.				
4	Сопоставьте понятие и его определение. <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"> Столбец 1 1) Автотрофы. 2) Гетеротрофы. 3) Аэробы. 4) Анаэробы. </td><td style="width: 50%;"> Столбец 2 А) Микроорганизмы, использующие готовые органические вещества. Б) Микроорганизмы, не нуждающиеся в атмосферном кислороде. В) Микроорганизмы, нуждающиеся в атмосферном кислороде. Г) Микроорганизмы, синтезирующие органические вещества из неорганических. </td></tr> </table>	Столбец 1 1) Автотрофы. 2) Гетеротрофы. 3) Аэробы. 4) Анаэробы.	Столбец 2 А) Микроорганизмы, использующие готовые органические вещества. Б) Микроорганизмы, не нуждающиеся в атмосферном кислороде. В) Микроорганизмы, нуждающиеся в атмосферном кислороде. Г) Микроорганизмы, синтезирующие органические вещества из неорганических.		
Столбец 1 1) Автотрофы. 2) Гетеротрофы. 3) Аэробы. 4) Анаэробы.	Столбец 2 А) Микроорганизмы, использующие готовые органические вещества. Б) Микроорганизмы, не нуждающиеся в атмосферном кислороде. В) Микроорганизмы, нуждающиеся в атмосферном кислороде. Г) Микроорганизмы, синтезирующие органические вещества из неорганических.				
Инструкция по выполнению заданий № 5 - 20: выберите букву, соответствующую правильному варианту ответа и запишите ее в бланк ответов.					
5	Многоклеточными организмами являются А) дрожжи; Б) вирусы; В) бактерии; Г) плесневые грибы.				
6	Такие способы сохранения продуктов как квашение и маринование основаны на: А) изменении температуры; Б) изменении влажности; В) изменении давления;				

	Г) изменении реакции среды.
7	Веществами, которые выделяются плесневыми грибами и губительно действуют на развитие других микробов, являются А) фитонциды; Б) антибиотики; В) ферменты; Г) катализаторы.
8	Обработка методом стерилизации протекает при температуре А) 30-60°C; Б) 60-90°C; В) 90-100°C; Г) 100-120°C.
9	Повышенная влажность способствует А) увеличению количества растворимых питательных веществ; Б) повышению скорости размножения микробов; В) повышению скорости передвижения микробов; Г) повышению скорости дыхания микробов.
10	Увеличение поверхности мяса способствует А) увеличению массы мяса; Б) увеличению сроков хранения; В) увеличению обсеменения; Г) увеличению питательности.
11	Энергетическая ценность 1 белка составляет А) 4 ккал; Б) 7 ккал; В) 9 ккал; Г) 12 ккал.
12	Частичная недостаточность в организме какого-либо витамина является причиной..... А) авитаминоза; Б) гиповитаминоза; В) гипервитаминоза; Г) витаминизации.
13	Оптимальное соотношение белков, жиров и углеводов - А) 1: 1: 4; Б) 1: 0,5: 5; В) 1: 1,5: 5; Г) 1: 2 : 3.
14	Фермент пепсин расщепляет А) жиры; Б) белки; В) углеводы; Г) витамины.
15	Диета № 9 назначается А) при сахарном диабете; Б) при заболеваниях печени; В) при язве желудка; Г) при беременности.
16	Жиры бывают А) заменимые и незаменимые; Б) насыщенные и ненасыщенные; В) искусственные и синтетические; Г) съедобные и несъедобные.
17	Осмотр дерматовенерологом лиц, поступающих на работу в ПОП, осуществляется с

	периодичностью А) 2 раза в год; Б) 3 раза в год; В) 1 раз в год; Г) 4 раза в год.
18	В целях осуществления производственного контроля центром ФГУЗ для ПОП смывы берутся с периодичностью..... А) не реже 1 раз в 2 мес.; Б) не реже 1 раз в 3 мес.; В) не реже 1 раз в 5 мес.; Г) 1 раз в 3 мес.
19	Салаты, винегреты и нарезанные компоненты в не заправленном виде хранят при температуре: А) $4\pm 2^{\circ}\text{C}$ не более 6 ч. Б) $6\pm 2^{\circ}\text{C}$ не более 6 ч. В) $8\pm 2^{\circ}\text{C}$ не более 6 ч. Г) $10\pm 2^{\circ}\text{C}$ не более 6 ч.
20	Освобождение контейнеров для мусора и пищевых отходов производится при заполнении не более:..... А) 1/5 их объема; Б) 1/2 их объема; В) 1/4 их объема; Г) 2/3 их объема.

Блок Б

№	Задание (вопрос)
Инструкция по выполнению заданий 21 – 25: в соответствующую строку бланка ответов запишите окончание предложения или пропущенные слова	
21	Для приготовления 5 л 20% раствора хлорной извести необходимо взять ... кг реагента. Ответ запишите числом, выраженным в целых числах.
22	Внутри микробных клеток находятся ... - вещества, ускоряющие течение биохимических реакций.
23	Для дезинфекции рук, посуды, оборудования используют ...
24	... - это заболевание, возникающее при попадании микроба – палочки с пищей через рот в кишечник человека. Сопровождается повышенной температурой, многократным жидким стулом, иногда с кровью и слизью, болью в животе, слабостью. После выздоровления человек может остаться бактерионосителем. Часто заражение происходит от немытых рук и овощей
25	Маркировка на разделочной доске РС означает...

Условия выполнения задания:

Расходные материалы

- Лист ответов на тест
- **Оборудование и инструменты**

Ручка.

Эталон ответов

ФИО обучающегося <u>Иванов Иван Иванович</u>		
Вариант № 1		
1. 1 – А 2 – В 3 – Г 4 – Б		2. 1 – Б 2 – В 3 – А 4 – Г
3. 1 – Б 2 – В 3 – А 4 – Г		4. 1 – Г 2 – В 3 – А 4 – Б
5 Б	6 В	7 Б
8 Б	9 В	10 А
11 В	12 Б	13 А
14 А	15Б	16 А
17 В	18 Г	19 Б
20 В		21 4 кг
22 посол		23 кислая среда
24 ботулизм		25 цинковой
Набрано баллов:		

ФИО обучающегося <u>Петров Петр Петрович</u>		
Вариант № 2		
1. 1 – В 2 – А 3 – Г 4 – Б		2. 1 – Б 2 – В 3 – Г 4 – А
3. 1 – Б 2 – Г 3 – А 4 – В		4. 1 – Г 2 – А 3 – В 4 – Б
5 Г	6 Г	7 Б
8 Г	9 Б	10 В
11 А	12 Б	13 В
14 Б	15 А	16 Б
17 А	18 А	19 Г
20 Г		21 1 кг
22 ферменты		23 хлорную известь
24 дизентерия		25 рыба сырая
Набрано баллов:		

Критерии оценки сформированности знаний:

Оценка тестирования

Вопросы № 1-25 оцениваются по 1 баллу

Максимально по тесту можно набрать **25 баллов**.

Практическое задание оценки сформированности умений:

У. 1 - проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;

У. 2 - обеспечивать выполнение санитарно-эпидемиологических требований к процессам приготовления и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков;

У. 3 - обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (система ХАССП) при выполнении работ;

У. 4 - производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;

У. 5 - осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;

У. 6 - проводить органолептическую оценку качества и безопасности пищевого сырья и продуктов;

У. 7 - рассчитывать энергетическую ценность блюд;

У. 8 - составлять рационы питания для различных категорий потребителей, в том числе для различных диет с учетом индивидуальных особенностей человека.

Задание 2

Вариант 1

Задача 1

Близкий родственник студента колледжа, проживающий с ним в одной квартире, был госпитализирован в инфекционное отделение городской больницы со следующими симптомами: боли в левом подреберье, пожелтевшие белки глаз, моча цвета темного пива. Какое заболевание можно предположить у родственника? Каким путем оно передается? Будет ли допущен студент колледжа, обучающийся на повара-кондитера, к учебной практике, если она начинается через 2 недели после госпитализации родственника?

Задача 2.

Определить энергетическую ценность (теоретическую и практическую усвояемость) 100 гр. шоколада:

В 100 гр. содержится:

Жиров – 30,7 гр.

Белков – 7,2 гр.

Углеводов – 55,9 гр.

Допустим, что шоколад усваивается на 85 %

Рассчитать практическую усвояемость.

Задача 3

В столовой после окончания работы остались нереализованными следующие блюда: суп молочный, рыба заливная, омлет, гречневая каша, молоко в заводской упаковке. Какие блюда можно оставить на следующий день? Что с ними нужно сделать?

Задача 4

Студенка института физкультуры Марина занимается конным спортом. Каждый день после института она занимается верховой ездой по 95 минут. После тренировки девушка заходит перекусить в ресторан быстрого питания. Используя данные таблицы 1 и 2, ответьте на вопросы.

- 1) Может ли Марина заказать Чикен Фреш МакМаффин, вафельный рожок и апельсиновый сок, чтобы не превысить затраты на тренировку?
- 2) Какое максимальное количество белков может содержать обед Марины, состоящий из трёх блюд и напитка?

Таблица 1

Таблица энергетической и пищевой ценности продукции кафе быстрого питания

Блюда и напитки	Энергетическая ценность (ккал)	Белки (г)	Жиры (г)	Углеводы (г)
Двойной МакМаффин булочка, майонез, салат, помидор, сыр, свинина)	425	39	33	41
Фреш МакМаффин (булочка, майонез, салат, помидор, сыр, ветчина)	380	19	18	35
Чикен Фреш Маффин (булочка, майонез, салат, помидор, сыр, курица)	355	13	15	42
Омлет с ветчиной	350	21	14	35
Салат овощной	60	3	0	10
Салат «Цезарь» (курица, салат, майонез, гренки)	250	14	12	15
Картофель по-деревенски	315	5	16	38
Маленькая порция картофеля фри	225	3	12	29
Мороженое с шоколадным наполнителем	325	6	11	50
Вафельный рожок	135	3	4	22
«Кока-Кола»	170	0	0	42
Апельсиновый сок	225	2	0	35
Чай без сахара	0	0	0	0
Чай с сахаром (две чайные	68	0	0	14

ложки)				
--------	--	--	--	--

Таблица 2

Энергозатраты при различных видах физической активности

Виды физической активности	Энергетическая ценность
Прогулка – 5км/ч, езда на велосипеде – 10 км/ч, волейбол любительский, стрельба из лука, гребля народная	4,5 ккал/мин
Прогулка -5,5 км/ч, езда на велосипеде – 13 км/ч, настольный теннис	5,5 ккал/мин
Ритмическая гимнастика, прогулка – 6,5 км/ч, езда на велосипеде – 16 км/ч, каноэ – 6,5 км/ч, верховая езда – быстрая рысь.	6,5 ккал/мин
Роликовые коньки – 15 км/ч, прогулка – 8 км/ч, езда на велосипеде -17,5 км/ч, бадминтон - соревнования, большой теннис – одиночный разряд, легкий спуск с горы на лыжах, водные лыжи	7,5 ккал/мин
Бег трусцой, езда на велосипеде – 19 км/ч, энергичный спуск с горы на лыжах, баскетбол, хоккей с шайбой, футбол, игра с мячом в воде.	9,5ккал/мин

Задача 5

Рассчитать суточный расход энергии женщины, работающей продавцом продоваров, возраст 45 лет, вес 55 кг. При подсчетах используйте справочные таблицы.

Таблица 1

Основной обмен взрослого населения в зависимости от массы тела, возраста и пола

Мужчины (основной обмен)					Женщины (основной обмен)				
Масса тела, кг	18-29 лет	30-39 лет	40-59 лет	Старше 60 лет	Масса тела, кг	18-29 лет	30-39 лет	40-59 лет	Старше 60 лет
50	1450	1370	1280	1180	40	1080	1050	1020	960
55	1520	1430	1350	1240	45	1150	1120	1080	1030
60	1590	1500	1410	1300	50	1230	1190	1160	1100
65	1670	1570	1480	1360	55	1300	1260	1220	1160
70	1750	1650	1550	1430	60	1380	1340	1300	1230
75	1830	1720	1620	1500	65	1450	1410	1370	1290
80	1920	1810	1700	1570	70	1530	1490	1440	1360
85	2010	1900	1780	1640	75	1600	1550	1510	1430
90	2110	1990	1870	1720	80	1680	1630	1580	1500

Таблица 2

Коэффициент физической активности

Группа интенсивности труда (мужчины и женщины)	Перечень профессий	КФА
1	Очень легкая степень физической активности: работники умственного труда, студенты, педагоги, научные сотрудники и др.	1,4
2	Работники легкого труда: водители трамваев и троллейбусов, медсестры, санитарки, агрономы и др.	1,6
3	Работники среднетяжелого труда: слесари, наладчики, станочники, врачи-хирурги, продавцы продовольственных товаров и др.	1,9
4	Работники тяжелого физического труда: строительные работы, овощеводы, доярки, хлеборобы, механизаторы и др.	2,2
5	Работники особо тяжелого физического труда: сельскохозяйственные рабочие в период посевной, каменщики, землекопы, вальщики леса и др.	2,5

Вариант 2**Задача 1.**

В инфекционное отделение городской больницы была доставлена семья со следующими симптомами : острая боль в животе, диарея, неоднократная рвота, нарушение зрения, слабость в мышцах, нарушения глотательного рефлекса, расстройство дыхания. Симптомы появились через два часа после ужина, где семья употребляла жареный картофель с маринованными грибами. Грибы хранились в герметично закрытой банке. Какое заболевание можно предположить? Что его причиной? Каковы способы его профилактики?

Задача 2.

Определить энергетическую ценность (теоретическую и практическую усвояемость) масла:

В 100 гр. масла содержится:

Жиров – 82,5 гр.

Белков – 0,6 гр.

Углеводов – 0,9 гр.

Допустим, что масло усваивается на 98%

Рассчитать практическую усвояемость.

Задача 3

В столовой после окончания работы остались нереализованными следующие блюда: винегрет, бутерброд с паштетом, сыр в упаковке, щи из свежей капусты, суп-пюре из картофеля. Какие блюда можно оставить на следующий день? Что с ними нужно сделать?

Задача 4

Алексей ехал на дачу на велосипеде со скоростью 16 км/ч 1 час 40 минут. Используя данные таблиц 1 и 2, ответьте на вопросы.

- 1) Каковы энергозатраты Алексея на поездку?
- 2) В местном кафе он заказал бутерброд с мясом и чай без сахара. Какое ещё блюдо (не напиток) может заказать Алексей, чтобы количество калорий в его пище было равно затратам на поездку.

Таблица1

Энергетическая и пищевая ценность продуктов

Блюда и напитки	Энергетическая ценность , ккал	Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г
Бутерброд с мясом	425	39	33	41
Бутерброд с ветчиной	380	19	18	35
Бутерброд с курицей	355	13	15	42
Омлет с ветчиной	350	21	14	35
Салат овощной	60	3	12	29
Салат с курицей	250	14	12	15
Жареный картофель	225	3	12	29
Мороженое шоколадное	325	6	11	50
Вафельный рожок	135	3	4	22
Лимонад	170	0	0	42
Апельсиновый сок	225	2	0	35
Чай без сахара	0	0	0	0
Чай с сахаром (две чайные ложки)	68	0	0	14

Таблица 2.

Энергозатраты при различных видах физической активности.

Виды физической активности	Энергетическая ценность
Прогулка – 5км/ч, езда на велосипеде – 10 км/ч, волейбол любительский, стрельба из лука, гребля народная	4,5 ккал/мин
Прогулка -5,5 км/ч, езда на велосипеде – 13 км/ч, настольный теннис	5,5 ккал/мин
Ритмическая гимнастика, прогулка – 6,5 км/ч, езда на велосипеде – 16 км/ч, каноэ – 6,5 км/ч, верховая езда – быстрая рысь.	6,5 ккал/мин
Роликовые коньки – 15 км/ч, прогулка – 8 км/ч, езда на велосипеде -17,5 км/ч, бадминтон- соревнования, большой теннис – одиночный разряд, легкий спуск с гор на лыжах, водные лыжи	7,5 ккал/мин
Бег трусцой, езда на велосипеде – 19 км/ч, энергичный спуск с горы на лыжах, баскетбол, хоккей с шайбой, футбол, игра с мячом в воде.	9,5ккал/мин

Задача 5

Рассчитать суточный расход энергии мужчины, работающего врачом-хирургом, возраст 45 лет, вес 80 кг. При подсчетах используйте справочные таблицы.

Таблица 1

Основной обмен взрослого населения в зависимости от массы тела, возраста и пола

Мужчины (основной обмен)					Женщины (основной обмен)				
Масса тела, кг	18-29 лет	30-39 лет	40-59 лет	Старше 60 лет	Масса тела, кг	18-29 лет	30-39 лет	40-59 лет	Старше 60 лет
50	1450	1370	1280	1180	40	1080	1050	1020	960
55	1520	1430	1350	1240	45	1150	1120	1080	1030
60	1590	1500	1410	1300	50	1230	1190	1160	1100
65	1670	1570	1480	1360	55	1300	1260	1220	1160
70	1750	1650	1550	1430	60	1380	1340	1300	1230
75	1830	1720	1620	1500	65	1450	1410	1370	1290
80	1920	1810	1700	1570	70	1530	1490	1440	1360
85	2010	1900	1780	1640	75	1600	1550	1510	1430
90	2110	1990	1870	1720	80	1680	1630	1580	1500

Таблица 2

Коэффициент физической активности

Группа интенсивности труда (мужчины и женщины)	Перечень профессий	КФА
1	Очень легкая степень физической активности: работники умственного труда, студенты, педагоги, научные сотрудники и др.	1,4
2	Работники легкого труда: водители трамваев и троллейбусов, медсестры, санитарки, агрономы и др.	1,6
3	Работники среднетяжелого труда: слесари, наладчики, станочники, врачи-хирурги, продавцы продовольственных товаров и др.	1,9
4	Работники тяжелого физического труда: строительные работы, овощеводы, доярки, хлеборобы, механизаторы и др.	2,2
5	Работники особо тяжелого физического труда: сельскохозяйственные рабочие в период посевной, каменщики, землекопы, вальщики леса и др.	2,5

Условия выполнения задания:

Расходные материалы

– Лист задания

Оборудование

- бумага,
- ручка,
- калькулятор.

Эталон ответов

Вариант 1

Задача 1.

1. Вирусный гепатит А (болезнь Боткина)
2. Пищевой (алиментарный) путь передачи инфекции.
3. Нет, не будет, так как студент попадает под реализацию карантинных мероприятий.

Задача 2

Расчет производится по следующей схеме:

Энергетическая ценность жиров	$30,7 \cdot 9 = 276,3 \text{ ккал}$
Энергетическая ценность белков	$7,2 \cdot 4 = 28,8 \text{ ккал}$
Энергетическая ценность углеводов	$55,9 \cdot 4 = 223,6 \text{ ккал}$
Теоретическая усвояемость	$276,3 + 28,8 + 223,6 = 528,7 \text{ ккал}$
Практическая усвояемость	$528,7 \cdot 0,85 = 449,395 \text{ ккал}$

Задача 3

Запрещается оставлять на следующий день: молочный суп, рыбу заливную и омлет. Оставшуюся пищу необходимо охладить и хранить при температуре $4 \pm 2^\circ\text{C}$ не более 18 ч с обязательной отметкой. Перед реализацией охлажденная пища дегустируется, после чего вновь подвергается тепловой обработке (кипячение, жарка на плите или жарочном шкафу) с повторной дегустацией. Срок реализации пищи после вторичной тепловой обработки не должен превышать 1 часа. Свежеприготовленная пища не должна смешиваться с остатками от предыдущего дня.

Задача 4

1) Нет. Затраты на тренировку Марины составляют $6,5 \text{ ккал/мин} \cdot 95 \text{ мин} = 617,5 \text{ ккал}$.

Если Марина закажет Чикен Фреш МакМаффин, вафельный рожок и апельсиновый сок, то количество килокалорий в обеде будет $355 \text{ ккал} + 135 \text{ ккал} + 225 \text{ ккал} = 715 \text{ ккал}$, что больше чем затраты на тренировку.

2) Максимальное количество белков обед Марины будет содержать, если она закажет Двойной МакМаффин, омлет с ветчиной, Фреш МакМаффин и апельсиновый сок, и суммарно будет равно $39 \text{ г} + 21 \text{ г} + 19 \text{ г} + 2 \text{ г} = 81 \text{ г}$.

Задача 5

1. По таблице №1 находим основной обмен, он составляет 1220 ккал

2.Находим, к какой трудовой группе относится продавец продтоваров: 3 группа

3. По таблице №2 находим коэффициент физической активности, он составляет 1,9 4.Рассчитываем суточный расход энергии, умножая величину основного обмена (соответствующую возрасту и массе тела человека) на коэффициент физической активности (КФА) : $1220 \cdot 1,9 = 2318$ ккал составляет суточный расход энергии женщины, работающей продавцом продтоваров, возраст 45 лет, вес 55 кг.

Вариант 2

Задача 1

1. Ботулизм
2. Употребление в пищу грибных консервов, содержащих клостридии – возбудитель ботулизма.
- 3 Запрещение к реализации консервов с признаками бомбажа, санитарная пропаганда среди населения опасности домашнего консервирования, особенно герметично укупоренных консервов из грибов, мяса, рыбы.

Задача 2

Расчет производится по следующей схеме:

Энергетическая ценность жиров	$82,5 \cdot 9 = 742,5$ ккал
Энергетическая ценность белков	$0,6 \cdot 4 = 2,4$ ккал
Энергетическая ценность углеводов	$0,9 \cdot 4 = 3,6$ ккал
Теоретическая усвояемость	$742,5 + 2,4 + 3,6 = 748,5$ ккал
Практическая усвояемость	$748,5 \cdot 0,98 = 733,53$ ккал

Задача 3

Запрещается оставлять на следующий день: бутерброд, винегрет, щи, суп-пюре.

Твердый сыр хранится в холодильнике в своей обычной упаковке до 20 дней, в вакуумной до 40 дней. Если речь идет о мягком сыре, хранить его без вакуума можно не более 7 дней, а с вакуумом – до 20 дней в обычном холодильнике при температуре $+2-4^{\circ}\text{C}$

Задача 4

1) Затраты на поездку Алексея можно рассчитать, если умножить количество калорий, которые тратятся за минуту занятия определенным видом деятельности, на количество затраченных минут. То есть $6,5 \text{ ккал/мин} \cdot 100 = 650 \text{ ккал}$.

2) Жареный картофель. Если Алексей закажет бутерброд с мясом и чай без сахара, то калорийность его пищи будет $425 \text{ ккал} + 0 \text{ ккал} = 425$. Чтобы количество калорий в его пище было равно затратам на поездку, Алексею надо заказать ещё блюдо на 225 ккал.. Данному условию соответствует жареный картофель.

Задача 5

1. По таблице №1 находим основной обмен, он составляет 1700 ккал
2. Находим, к какой трудовой группе относится врач-хирург: 3 группа
3. По таблице №2 находим коэффициент физической активности, он составляет 1,9
4. Рассчитываем суточный расход энергии, умножая величину основного обмена (соответствующую возрасту и массе тела человека) на коэффициент физической активности (КФА) : $1700 \cdot 1,9 = 3230$ ккал составляет суточный расход энергии мужчины, работающего врачом-хирургом, возраст 45 лет, вес 80 кг.

Критерии оценки сформированности умений:

№	Наименование параметра качества	Критерии оценки	Количество баллов
Задача 1			
2.1.1	Определение заболевания	Заболевание определено правильно	5
		Допущены неточности в определении заболевания	3
		Заболевание не определено	0
2.1.2	Определение причины и источника заболевания	Правильно определена причина и источник заболевания	5
		Допущены неточности в определении причин и источников заболеваний или допущена ошибка в определении одного из факторов.	3
		Причина и источник не определены или определены неверно.	0
2.1.3	Определение сроков карантина и причины недопуска к практике	Причина и сроки определены правильно	5
		Сделана ошибка в определении причины или сроков	3
		Сроки и причина не определены	0
Задача 2			
2.2.1	Расчет энергетической ценности каждого питательного вещества	Правильно рассчитана энергетическая ценность всех питательных веществ	5
		Допущена ошибка при расчете одного или двух показателей	3
		Расчет произведен неверно	0
2.2.2	Расчет теоретической усвояемости продукта	Усвояемость рассчитана верно	2
		Усвояемость не рассчитана или сделана ошибка в расчетах	0
2.2.3	Расчет практической усвояемости продукта	Усвояемость рассчитана верно	2
		Усвояемость не рассчитана или сделана ошибка в расчетах	0
Задача 3			
2.3.1	Определение блюд, не подлежащих хранению	Блюда, не подлежащие хранению, определены верно	2

		Ответ неполный или содержит 1-2 ошибки	1
		Блюда определены неверно	0
2.3.2	Определение сроков хранения продуктов	Сроки указаны верно	2
		Сроки указаны неверно или не указаны	0
2.3.3	Определение условий хранения продуктов	Условия указаны верно	2
		Условия указаны неверно или не указаны	0
Задача 4			
2.4.1	Определение энергозатрат.	Энергозатраты определены верно	5
		Сделана ошибка в расчетах	3
		Показатель не определен	0
2.4.2	Определение энергетической ценности предложенных продуктов	Энергетическая ценность определена верно	5
		Сделана ошибка в расчетах	3
		Показатель не определен	0
2.4.3	Рекомендации относительно пищевой ценности предложенного меню	Рекомендация верная	5
		Рекомендация неверная	3
		Рекомендация не дана	0
2.4.4	Составление меню на обед с учетом содержания белка	Меню составлено верно	5
		Допущена ошибка по содержанию белка или по составу блюд	3
		Меню не составлено.	0
2.4.5	Расчет содержания белка	Содержание белка рассчитано верно	5
		Допущена ошибка в расчетах	3
		Показатель не определен	0
Задача 5			
2.5.1	Определение основного обмена	Основной обмен определен верно	5
		Допущена ошибка в определении основного обмена	3
		Основной обмен не определен	0
2.5.2	Определение трудовой группы	Группа определена правильно	5
		Допущена ошибка в определении группы	3
		Группа не определена	0
2.5.3	Найден коэффициент физической активности	Коэффициент найден правильно	5
		Допущена ошибка при определении коэффициента	3
		Коэффициент не определен	0
2.5.4	Рассчитан суточный расход энергии	Расход энергии определен правильно	5
		Допущена ошибка в расчетах	3
		Расчет не произведен	0
Итого максимальное количество баллов:			75

Таблица

ИТОГОВЫХ результатов по освоению учебной дисциплины

ОП.01 Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена

[illegible]

Для положительного заключения по результатам оценочной процедуры в ходе дифференцированного зачёта по дисциплине установлен показатель, при котором принимается решение:

- оценка 3 «удовлетворительно» не менее 70 % выполнения задания;
- оценка 4 «хорошо» не менее 85 %;
- оценка 5 «отлично» не мене 95 %.

Преподаватель Коновалова О. А.

ФНО