

Министерство образования и науки Республики Татарстан
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Лениногорский политехнический колледж»

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для оценки результатов освоения учебной дисциплины

ОП. 01. МИКРОБИОЛОГИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ ПИТАНИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА

основной профессиональной образовательной программы
по профессии /специальности СПО

43.02.15. Поварское и кондитерское дело

Квалификация:

Специалист по поварскому и кондитерскому делу

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения – 3 года и 10 мес.
на базе основного общего образования

Рассмотрена на заседании ПЦК Сервис и
машиностроение
Протокол № 4 от « 17 » 04 2013.
Председатель Е.Н. Салимгараева



Утверждаю
Зам. директора по НМР
ГАПОУ «ЛПК»

 Н.Б. Щербакова
« 17 » 04 2013 г.

Комплект контрольно-оценочных средств учебной дисциплины разработан на основе ФГОС среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности (профессии) 43.02.15. Поварское и кондитерское дело.

Разработчик:

Казанцева Альбина Ивановна, преподаватель спецдисциплин ГАПОУ «Лениногорский политехнический колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Паспорт комплекта оценочных средств (КОС)	
1.1. Область применения	4
1.2. Результаты освоения учебной дисциплины	4
1.3. Формы контроля и оценивания результатов освоения учебной дисциплины	7
1.4. Организация контроля и оценки освоения программы УД	8
1.5. Материально – техническое обеспечение контрольно – оценочных процедур	8
II. Комплект материалов для оценки освоения УД	
2.1. Оценочные средства для текущего контроля	9
2.2. Оценочные средства для рубежного контроля	9
2.3. Оценочные средства для итогового контроля (промежуточной аттестации)	10
III. Оценочные средства	
Приложение 1. Текущий контроль.	11
Приложение 2. Рубежный контроль.	24
Приложение 3. Итоговый контроль (промежуточная аттестация)	28
Лист согласования	35

1.1 Область применения

Комплект оценочных средств предназначен для контроля и оценки результатов освоения ОП. 01. Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена является основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) по профессии/ специальности СПО 43.02.15. Поварское и кондитерское дело в части овладения видом профессиональной деятельности (ВПД): повар, кондитер.

КОС разработан в соответствии:

- учебного плана по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело;
- рабочей программой по дисциплине ОП.01. Микробиология, физиология питания и санитария и гигиена в пищевом производстве;
- Положения о текущем контроле и промежуточной аттестации студентов, обучающихся по ОПОП СПО ГАПОУ «ЛПК»

1.2. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия и термины микробиологии;
- классификацию микроорганизмов;
- морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов;
- генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов;
- роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе;
- характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха;
- особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов;

- основные пищевые инфекции и пищевые отравления;
- микробиологию основных пищевых продуктов;
- основные пищевые инфекции и пищевые отравления;
- возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции;
- методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;
- правила личной гигиены работников организации питания;
- классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения;
- правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации;
- схему микробиологического контроля;
- пищевые вещества и их значение для организма человека;
- суточную норму потребности человека в питательных веществах;
- основные процессы обмена веществ в организме;
- суточный расход энергии;
- состав; физиологическое значение; энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания;
- физико – химические изменения пищи в процессе пищеварения
- усвояемость пищи, влияющие на нее факторы
- нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения
- назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет
- методики составления рационов питания

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции:

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.7 ПК 4.1-4.6 ПК 5.1-5.6 ПК 6.1-6.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ОК 11 ЛР 4, 6	<ul style="list-style-type: none"> - использовать лабораторное оборудование; - определять основные группы микроорганизмов; - проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам; - обеспечивать выполнение санитарно - эпидемиологических требований к процессам приготовления и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков; - обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (система ХАССП) при выполнении работ; - производить санитарную 	<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и термины микробиологии; - классификацию микроорганизмов; - морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов; - генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов; - роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе; - характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха; - особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов; - основные пищевые инфекции и пищевые отравления; - микробиологию основных пищевых продуктов;

	<p>обработку оборудования и инвентаря;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять микробиологический контроль пищевого производства; - проводить органолептическую оценку качества и безопасности пищевого сырья и продуктов; - рассчитывать энергетическую ценность блюд; - составлять рационы питания для различных категорий потребителей, в том числе для различных диет с учетом индивидуальных особенностей человека 	<ul style="list-style-type: none"> - основные пищевые инфекции и пищевые отравления; - возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции; - методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции; - правила личной гигиены работников организации питания; - классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения; - правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации; - схему микробиологического контроля; - пищевые вещества и их значение для организма человека; - суточную норму потребности человека в питательных веществах; - основные процессы обмена веществ в организме; - суточный расход энергии; - состав; физиологическое значение; энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания; - физико – химические изменения пищи в процессе пищеварения - усвояемость пищи, влияющие на нее факторы - нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения - назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет - методики составления рационов питания
--	---	--

1.3. Формы контроля и оценивания результатов освоения учебной дисциплины

Элементы модуля, профессиональный модуль	Формы текущего (рубежного) контроля	Формы промежуточной аттестации
1	2	3
У.1 использовать лабораторное оборудование;	Выполнение практических заданий по темам учебной дисциплины	Дифференцированный зачет
У.2 определять основные группы микроорганизмов;	Защита лабораторной работы	Дифференцированный зачет
У. 3 проводить простейшие микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;	Защита лабораторной работы	Дифференцированный зачет
У.4 соблюдать санитарно-гигиенические требования в условиях пищевого производства;	Выполнение практических заданий по темам учебной	Дифференцированный зачет
У.5 соблюдать правила личной гигиены и санитарные требования при приготовлении пищи;	Выполнение практических заданий по темам учебной	Дифференцированный зачет
У.6 производить санитарную обработку оборудования и инвентаря готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств	Выполнение практических заданий по темам учебной дисциплины	Дифференцированный зачет
3.1 основные понятия и термины микробиологии;	Тестирование по темам учебной дисциплины	Дифференцированный зачет
3.2. классификацию, морфологию и физиологию микроорганизмов;	Тестирование по темам учебной дисциплины	Дифференцированный зачет
3.3. генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов;	Письменная работа	Дифференцированный зачет
3.4. роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе;	Письменная работа	Дифференцированный зачет
3.5. характеристику микрофлоры почвы, воды и воздуха;	Тестирование по темам учебной дисциплины	Дифференцированный зачет
3.6. особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов;	Тестирование по темам учебной дисциплины	Дифференцированный зачет
3.7. основные пищевые инфекции и пищевые отравления;	Тестирование по темам учебной дисциплины	Дифференцированный зачет
3.8. возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития;	Тестирование по темам учебной дисциплины	Дифференцированный зачет
3.9. методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;	Тестирование по темам учебной дисциплины	Дифференцированный зачет
3.10. санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;	Тестирование по темам учебной дисциплины	Дифференцированный зачет

3.11. классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки их хранения;	Письменная работа	Дифференцированный зачет
3.12. правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации;	Письменная работа	Дифференцированный зачет
3.13. правила личной гигиены работников пищевых производств	Письменная работа	Дифференцированный зачет

1.4. Организация контроля и оценки освоения программы УД

Итоговый контроль освоения умений и усвоения знаний осуществляется на дифференцированном зачете по учебной дисциплине, который состоит из итоговой контрольной работы. Варианты заданий выбирается случайным способом.

Предметом оценки освоение УД является умения и знания.

Оценкой дифференцированного зачета является комплексная оценка учитываются результаты текущего контроля и оценку выполнения письменной итоговой контрольной работы.

Контрольная работа выполняется обучающимся самостоятельно в аудитории в течении одного академического часа (45 минут).

В ходе выполнения письменной контрольной работы предполагается отсутствие любого словаря, учебника, справочника и любой другой литературой. По истечении времени, отведенные для выполнения практических заданий и контрольной работы, обучающийся сдают результаты для проверки преподавателю.

1.5 Материально-техническое обеспечение контрольно-оценочных процедур

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: Кабинет «Микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены», оснащенный оборудованием:

- доской учебной
- техническими средствами компьютером
- средствами аудиовизуализации,
- мультимедийным проектором
- принтер

Раздаточным материалом:

- бланки
- бумага для принтера

II. Комплект материалов для оценки освоения УД

2.1 Оценочные средства для текущего контроля

Типы заданий для текущего и рубежного контроля

Разделы/ темы по программе УД	Тип задания*		
	Личностные	Метапредметные	Предметные
Раздел 1. «Морфология и физиология микробов»			
Тема 1.1. «Морфология микроорганизмов»	Практическое задание	Проектное задание	проект
Тема 1.2. «Физиология микроорганизмов.»	Лабораторная работа	Рефератное задание	реферат
Тема 1.3. «Влияние условий внешней среды на микроорганизмы.»	Лабораторная работа	Поисковое задание	
Тема 1.4. «Патогенные микробы и микробиологические показатели безопасности пищевых продуктов	тестирование	тест	тест
Раздел 2. «Основы физиологии питания»			
Тема 2.1. «Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания»	Практическое задание	Проектное задание	проект
Тема 2.2. «Пищеварение и усвояемость пищи»	Лабораторная работа	Рефератное задание	реферат
Тема 2.3. «Обмен веществ и энергии»	Лабораторная работа	Поисковое задание	
Тема 2.4. «Рациональное сбалансированное питание для различных групп населения»	тестирование	тест	тест
Раздел 3. «Гигиена и санитария общественного питания.»			
Тема 3.1. «Личная гигиена работников общественного питания. Пищевые отравления и их»	Практическая работа	Проектное задание	проект
Тема 3.2. «Санитарно-гигиенические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде персонала »	Лабораторная работа	Рефератное задание	реферат
Тема 3.3. «Санитарные требования к кулинарной обработке пищевых продуктов.»	Контрольная работа	Контрольная работа	Контрольная работа
Тема 3.4. «Санитарно-гигиенические требования к транспортированию, приемке и хранению пищевых продуктов»	Тестирование	тест	тест

Прилагаются оценочные средства.

2.2 Оценочные средства для итогового контроля (промежуточной аттестации)

Дифференцированный зачет

Прилагаются оценочные средства.

III. Оценочные средства

Приложение 1. Текущий контроль

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 1. Тесты письменные

Раздел 1. Морфология и физиология микробов

Задание: Выберите один или несколько вариантов правильных ответов:

1 вариант

<p>1. Что изучает микробиология? А) бактерии Б) дрожжи В) вирусы Г) все перечисленные ответы</p>	<p>2. Какие условия внешней среды относятся к физическим факторам: а) Температура, влажность, свет, давление б) Концентрация среды, кислотность среды, окислительно – восстановительные условия, ингибиторы в) Симбиоз, метабиоз, антогонизм, паразитизм</p>
<p>3. Какую форму и размеры могут иметь бактерии? А) шаровидные Б) палочковидные В) извитые Г) все перечисленные ответы</p>	<p>4. На какие группы делятся микроорганизмы по их отношениям к температуре: а) гидрофиты, мезофиты, ксерофиты б) психрофилы, мезофиллы, термофилы в) аэробы, анаэробы</p>
<p>5. Как размножаются бактерии? А) бесполом путем Б) путем деления В) при благоприятных условиях Г) все перечисленные ответы</p>	<p>6. Как с помощью температуры можно управлять микробиологическими процессами?</p>
<p>7. Как происходит образование спор у бактерии и чем это вызвано? А) уплотнение цитоплазмы Б) неблагоприятные условия В) сгущение цитоплазмы Г) все перечисленные условия</p>	<p>8. На какие группы делятся микроорганизмы по их отношениям к влаге: а) гидрофиты, мезофиты, ксерофиты б) психрофилы, мезофиллы, термофилы в) аэробы, анаэробы</p>
<p>9. Какое строение имеет дрожжевая клетка? А) одноклеточные Б) неподвижные микроорганизмы В) круглыми Г) все перечисленные ответы</p>	<p>10. Какое влияние оказывает содержание влаги в среде на жизнедеятельность микроорганизмов: а) способствуют размножению б) улучшает процесс жизнедеятельности в) в зависимости от группы, некоторые живут и без воды г) полная гибель микроорганизма</p>
<p>11. Какими способами размножаются дрожжи? А) делением Б) спорами В) путем почкования Г) все перечисленные ответы</p>	<p>12. Какое действие оказывают на микроорганизмы свет и другие виды лучистой энергии?</p>
<p>13. Что такое плазмолиз? А) процесс сжимания Б) цитоплазма клетки В) в результате увеличения осмотического давления в клетке. Г) все перечисленные ответы</p>	<p>14. Как происходит размножение микроскопических грибов? А) с помощью гифами Б) с помощью спор в) все перечисленные ответы</p>

2 вариант

<p>1. В чем различие культурные от диких дрожжей?</p> <p>А) используется человеком</p> <p>Б) сбраживание глюкозы</p> <p>В) снижают активность дрожжей</p> <p>Г) все перечисленные ответы</p>	<p>2. Какие условия внешней среды относятся к химическим факторам?</p>
<p>3. Какое строение имеют микроскопические грибы?</p> <p>А) вытянутые</p> <p>Б) переплетающихся нитей</p> <p>В) состоящий из одной или многих клеток.</p> <p>Г) все перечисленные ответы</p>	<p>4. Какое влияние оказывают на микроорганизмы концентрация и кислотность среды?</p>
<p>5. Как происходит размножение микроскопических мицелиальных грибов?</p> <p>А) с помощью гифами</p> <p>Б) с помощью спор</p> <p>в) все перечисленные ответы</p>	<p>6. На какие группы делят микроорганизмы по отношению к кислороду?</p>
<p>7. Что такое вирусы?</p> <p>А) это частицы</p> <p>Б) не имеющие клеточного строения</p> <p>В) обладающие своеобразным обменом веществ</p> <p>Г) все перечисленные ответы</p>	<p>8. Что такое ингибиторы:</p> <p>а) вещества способствующие росту микроорганизмов</p> <p>б) вещества способствующие угнетению микроорганизмов</p> <p>в) вещества способствующие размножению микроорганизмов</p>
<p>9. Формы жизни, относятся к микроорганизмам:</p> <p>А) бактерии</p> <p>Б) вирусы</p> <p>В) дрожжи</p> <p>Г) плесневые грибы</p> <p>Д) все ответы верны</p>	<p>10. Микробы, усваивающие углерод и азот из неорганических соединений:</p> <p>А) гетеротрофные</p> <p>Б) аутоотрофные</p> <p>В) паратрофные</p> <p>Г) анаэробы</p>
<p>11. Какое действие оказывают на микроорганизмы свет и другие виды лучистой энергии?</p>	<p>12. Как происходит образование спор у бактерии и чем это вызвано?</p> <p>А) уплотнение цитоплазмы</p> <p>Б) неблагоприятные условия</p> <p>В) сгущение цитоплазмы</p> <p>Г) все перечисленные условия</p>
<p>13. Что изучает микробиология?</p> <p>А) бактерии</p> <p>Б) дрожжи</p> <p>В) вирусы</p> <p>Г) все перечисленные ответы</p>	<p>14. Развитию микробов способствуют:</p> <p>А) повышенная температура (25⁰-35⁰) и влажность;</p> <p>Б) пониженная температура и влажность;</p> <p>В) яркий солнечный свет;</p> <p>Г) повышенная температура (45⁰-50⁰) и влажность</p>

Эталон ответа: жирный шрифт

Раздел 2. Основы физиологии питания

Задание: Выберите один или несколько вариантов правильных ответов, решить задачу с расчетом энергетической ценностью.

1 вариант

<p>Вопрос 1: Источником энергии и пищевых веществ является</p> <p>а) вода б) пищевые жиры и масла в) пища</p>	<p>Вопрос 2: Пищевая ценность белка зависит от содержания</p> <p>а) в нём заменимых аминокислот б) в нём незаменимых аминокислот в) и сбалансированности в нём незаменимых аминокислот г) и сбалансированности в нём заменимых аминокислот</p>
<p>Вопрос 3: Какие жиры из перечисленных ниже имеют самую низкую усвояемость организмом человека?</p> <p>а) свиной жир б) говяжий жир в) рыбий жир</p>	<p>Вопрос 4: Фитонциды содержатся в:</p> <p>а) лимонах б) хурме в) помидорах</p>
<p>Вопрос 5: Магний влияет на нервную, мышечную, сердечную деятельность. Всего больше его содержится:</p> <p>а) в мясе б) в рыбе в) в хлебе</p>	<p>Вопрос 6: Функции ротовой полости в процессе пищеварения:</p> <p>а) расщепление белков, жиров, углеводов б) механическая переработка и начальное расщепление крахмала в) переваривание жиров</p>
<p>Вопрос 7: Обмен веществ и энергии – это:</p> <p>а) процесс ассимиляции б) процесс диссимиляции в) процессы ассимиляции и диссимиляции, протекающие одновременно</p>	<p>Вопрос 8: Ассимиляция – это:</p> <p>а) процесс накопления питательных веществ и энергии в организме б) процесс расхода питательных веществ организмом в) процесс накопления и расхода питательных веществ организмом</p>
<p>Вопрос 9: Что такое нутриенты?</p> <p>А. пищевые вещества содержащие в овощах Б. химические вещества, составная часть пищевых продуктов, используемых для построения и обновления организма В. пищевые вещества – которые обезораживают организм от вредных воздействий внешней среды</p>	<p>Вопрос 10: Какой продукт наиболее богат белками:</p> <p>А. рыба Б. масло В. яйцо</p>
<p>Задание 11. Произвести расчет БЖУ на салат «Весенний»</p>	

2 вариант

<p>1. Распределение пищи в течении дня по времени, калорийности и объему:</p> <p>а. режим питания</p>	<p>2. Функции поджелудочной железы</p> <p>а. задерживает вредные вещества в организме б. вырабатывает гормон инсулин</p>
--	---

б. рацион питания в. сбалансированное питание г. диета	в. всасывает продукты расщепления пищевых веществ г. происходит всасывание в кровь основной массы воды
3. Избыток углеводов в организме приводит а. замедлению роста б. ослаблению защитных сил организма в. увеличение массы тела г. снижение работоспособности	4. Факторы, положительно влияющие на формирование аппетита а. соблюдение режима питания б. доминанта отрицательных чувств (Гнев, обида) в. переутомление г. переохлаждение
5. В тонком кишечнике происходят следующие процессы а. всасывание б. выделение токсических веществ в. синтез витаминов г. синтез белка	6. Калорийность рациона для лиц, занятых физическим трудом, повышается за счет а. белков б. углеводов в. витаминов г. минеральных веществ
7. Все аминокислоты входящие в состав белка, подразделяются на а. жирорастворимые и водорастворимые б. заменимые и незаменимые в. простые и сложные г. растительные и животные	8. Функции печени а. задерживает вредные вещества в организме б. вырабатывает гормон инсулин в. всасывает продукты расщепления пищевых веществ г. происходит всасывание в кровь основной массы воды
9. Растительное масло является источником а. витамин А б. витамин Д в. витамин Е г. витамин К	10. Частичная недостаточность в организме какого – либо витамина является причиной а. авитаминоз б. гиповитаминоза в. гипервитаминоза г. витаминизация

Задание 11. Произвести расчет БЖУ и ЭЦ «Борщ»

3 вариант

1. Что такое рациональное питание: а. правильно составленный прием пищи б. сбалансированное питание в. своевременное и правильное организованное сбалансированное питание г. прием пищи в маленьком количестве в определенный промежуток времени	2. Что изучает физиология микроорганизмов? А) это наука Б) изучающее жизнедеятельность микроорганизмов В) развитие питания Г) все перечисленные ответы
3. Чем богата растительная пища особенно желтого и темно – зеленого цвета: а. белками б. углеводами в. жирами г. болезненных веществ в них нет	4. Как называется болезнь связанная с недостатком пищи: а. анорексия б. миалгия в. невропотия г. анемия
5. Написать основные правила здорового питания?	6. Из чего состоит пирамида здорового питания: а. хлеб, овощи, молоко, мясо и фрукты б. хлеб, крупы, макароны, овощи, фрукты, молоко, мясо, жиры и сахар

	<p>в. фрукты, молоко, мясо, жиры и сахар</p> <p>г. молоко, мясо, крупы, рыбы и сахар</p>
<p>7. Как часто необходимо включать в рацион блюда из молочных продуктов:</p> <p>а. 1 раз в день</p> <p>б. 2 раза в день</p> <p>в. 2 – 3 раза в день</p> <p>г. 1 раз в неделю</p>	<p>8. Особенности составления меню диетического питания:</p> <p>а. изменения консистенции пищи</p> <p>б. повышением или снижением энергетической ценности диеты</p> <p>в. увеличением или уменьшением уровня отдельных компонентов пищи</p> <p>г.исключением определенных видов пищевых продуктов</p> <p>д. все ответы подходят</p>
<p>9. Какие проблемы отмечаются в питании пожилых людей?</p> <p>а. снижения вкуса, потери зубов, нехватки жидкости, снижение иммунитета</p> <p>б. повышенный объем витаминов и лекарственных средств</p> <p>в. повышенный состав энергетических продуктов</p> <p>г. изменение мышечной ткани, увеличение протеинов</p>	<p>10. Составить план меню для школьников младших классов.</p>
<p>Задание 11. Произвести расчет БЖУ и Эц «Суп – пюре из бобовых»</p>	

Эталон ответов – жирный шрифт

Раздел 3. Гигиена и санитария общественного питания.

Задание: Выберите один или несколько вариантов правильных ответов

1 вариант

<p>1. Вещества, ускоряющие биохимические процессы и находящиеся внутри клетки микробов:</p> <p>А) антибиотики</p> <p>Б) фитонциды</p> <p>В) ферменты</p> <p>Г) Жиры</p>	<p>2. Для сохранения качества пищевых продуктов необходимо:</p> <p>А) соблюдать сроки хранения;</p> <p>Б) соблюдать условия хранения;</p> <p>В) соблюдать сроки и условия хранения</p> <p>Г) нет верных вариантов</p>						
<p>3. Соотнесите факторы внешней среды и их виды:</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>А) Физические факторы;</td> <td>1) антибиотики</td> </tr> <tr> <td>Б) Химические факторы;</td> <td>2) кислотность среды</td> </tr> <tr> <td>В) Биологические факторы.</td> <td>3) температура</td> </tr> </table>	А) Физические факторы;	1) антибиотики	Б) Химические факторы;	2) кислотность среды	В) Биологические факторы.	3) температура	<p>4. Основным переносчиком сальмонеллы является:</p> <p>А) Рыба</p> <p>Б) Мясо</p> <p>В) Птица</p> <p>Г) Овощи</p>
А) Физические факторы;	1) антибиотики						
Б) Химические факторы;	2) кислотность среды						
В) Биологические факторы.	3) температура						
<p>5. Документ, подтверждающий качество транспортируемого продукта:</p> <p>А) лицензия</p> <p>Б) сертификат, декларация</p> <p>В) ордер</p>	<p>6. Бомбажные банки могут быть ядовиты из-за:</p> <p>А) палочки ботулинуса;</p> <p>Б) сальмонеллы;</p> <p>В) сарцины</p>						

Г) ГОСТ	Г) микотоксикозы						
7. Установите соответствие между видом бомбажа и его причиной:	8. Имеют больший срок хранения:						
<table border="1"> <tr> <td>А) биологический бомбаж</td> <td>1) переполнение банки, замораживание содержимого</td> </tr> <tr> <td>Б) физический бомбаж</td> <td>2) взаимодействие продукта с металлической поверхностью банки</td> </tr> <tr> <td>В) химический бомбаж</td> <td>3) результат жизнедеятельности микробов</td> </tr> </table>	А) биологический бомбаж	1) переполнение банки, замораживание содержимого	Б) физический бомбаж	2) взаимодействие продукта с металлической поверхностью банки	В) химический бомбаж	3) результат жизнедеятельности микробов	<p>А) вареные колбасы; Б) копченые колбасы; В) сырокопченые колбасы; Г) Ливерные колбасы</p>
А) биологический бомбаж	1) переполнение банки, замораживание содержимого						
Б) физический бомбаж	2) взаимодействие продукта с металлической поверхностью банки						
В) химический бомбаж	3) результат жизнедеятельности микробов						
9. Имеет много сальмонелл: А) домашняя птица (особенно водоплавающая); Б) мясо; В) мясной фарш; Г) молоко.	10. Заразные заболевания, поражающие у человека кишечник и протекающие в острой форме А) зоонозы Б) острые кишечные инфекции В) пищевые отравления Г) Токсикоинфекции						
11. Температура метода пастеризации А) 30-60°C Б) 60-90°C В) 90-100°C Г) 100-120°C	12. Посуда, запрещенная к использованию на ПОП А) фарфоровая Б) стеклянная, цинковая В) из нержавеющей стали						

2 вариант

1. Возбудитель этого заболевания – вибрион, имеющий форму запятой А) холера Б) сальмонеллёр В) брюшной тиф Г) бацилла	2. 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
3. Лица, поступающие на работу на ПОП, обязаны проходить осмотр дерматовенерологом А) 2 раза в год Б) 3 раза в год В) 1 раз в год Г) 4 раза в год	4. К пищевым отравлениям относят: А) микотоксикозы Б) отравления немикробного происхождения В) отравления бактериального происхождения Г) все варианты верны
5. Повара, кондитеры и официанты должны не только мыть, но и дезинфицировать руки: (3 верных ответа) а) при наличие ран и гнойничков б) перед разделкой рыбы в) после посещения туалета г) при переходе от обработки сырья к обработке готовой пищи д) в процессе приготовления пищи	6. В течение рабочего дня повар или кондитер должен снимать или менять санитарную одежду: а) перед выходом из производственного помещения б) перед посещением туалета в) перед раздачей пищи г) все ответы верны

е) перед началом работы	
7. Лица, поступающие на работу на ПОП, обязаны проходить обследование на туберкулез А) 2 раза в год Б) 3 раза в год В) 1 раз в год Г) 1 раз в два года	8. Симптомы глистных заболеваний у человека А) тошнота, головокружение, плохой аппетит Б) хороший аппетит, человек быстро набирает вес В) похудение, малокровие, задержка роста и умственного развития Г) быстрый рост, отсутствие аппетита
9. Какие элементы входят в состав сухого вещества микробной клетки? А) углерод Б) кислород В) азот, водород Г) все перечисленные ответы	10. Какие вещества относятся к ингибиторам: а) соли тяжелых металлов б) хлор и хлорная известь в) антибиотики г) все перечисленные варианты
11. Соответствие маркировок «РС» на разделочной доске А) рыба съедобная Б) рыба соленая В) рыба сырая Г) рыба сом	12. Общие профилактические меры при борьбе с насекомыми А) проводят профилактическую дезинсекцию Б) проводят профилактическую дезинфекцию <i>В) проводят профилактическую дератизацию</i> Г) отдельно производят обработку продуктов

Гигиеническая оценка качества готовой пищи (бракераж).

Тестирование

3 вариант

1. Площадки для мусоросборников организуются на территории ПОП на расстоянии: А) не менее 10 м от здания Б) не менее 25 м от здания В) не менее 5 м от здания Г) не менее 15 м от здания	2. Микроорганизмами мясо здорового скота загрязняется: А) при жизни; Б) при обработке его на мясокомбинате; В) при вакцинации Г) все варианты верны
3. Наименее стойки при хранении: А) вареные колбасы, зельцы, студни; Б) копченые колбасы, зельцы; В) студни, сырокопченые колбасы; Г) все варианты верны	4. О свежести рыбы судят: А) по запаху Б) по цвету жабр В) по консистенции ткани Д) все варианты верны.
5. Пастеризованное молоко требует определенного режима хранения: А) 36 часов при t 4⁰C Б) 6 часов при t 40 ⁰ C В) 46 часов при t -2 ⁰ C Г) 6 мес при t 20 ⁰ C	6. Пищевые инфекционные заболевания, передаются человеку от больных животных А) зоонозы Б) острые кишечные инфекции В) пищевые отравления Г) Эрготизм
7. Какие факторы внешней среды относятся к биологическим?	8. Что такое симбиоз: а) совместное существование организмов б) одни организмы развиваются за счет

	других в) угнетение одного из организмов
9. Что такое тургор? А) состояние Б) оптимальной концентрации веществ В) гидроскопическое давление в клетке Г) все перечисленные ответы	10. Для профилактики глистных заболеваний на ПОП необходимо: А) проверять поваров, кондитеров и других работников на глистоносительство не реже одного раза в год Б) проверять поваров, кондитеров и других работников на глистоносительство не реже одного раза в 2 года В) проверять поваров, кондитеров и других работников на глистоносительство не реже одного раза в 5 лет Г) проверять поваров, кондитеров и других работников на глистоносительство не реже одного раза в 3 года
11. Основное требование к планировке помещений ПОП А) последовательность и поточность Б) перекрещивание потоков сырья В) перекрещивание готовой продукции Г) перекрещивание полуфабрикатов	12. Санитарный брак это продукты: А) испортившиеся при несоблюдении условий хранения; Б) с истекшим сроком реализации; В) случайно упавшие на пол или загрязненные иным путем. Г) все варианты верны.

Эталон ответов – жирный шрифт

Критерии оценок за тестирование

Расчет итогового балла	Перевод баллов в оценку
• максимальное количество баллов за тестирование - 5 баллов;	18-21 балла – «5»
• максимальное количество баллов за решение 1 задачи - 6 баллов;	14-17 балла – «4»
• общее количество максимальных баллов - 21.	10-13 баллов – «3» 7-9 баллов – «2» Менее 7 баллов – «1»

Контрольная работа №1

1 вариант

1. Что такое микробиология и что она изучает?
2. Как происходит образование спор у бактерии и чем это вызвано?
3. Основные процессы дыхания у микроорганизмов?
4. Что такое вирусы?
5. Каким способом размножаются дрожжи?
6. Что такое ферменты?

7. Деление микроорганизмов по способу питания?
8. Как с помощью температуры можно управлять микробиологическими процессами?
9. Основные факторы влияющими на жизнедеятельность микробов?
10. На какие группы делят микроорганизмы по отношению к кислороду?
11. Процесс брожения и процесс гниения?
12. Магний влияет на нервную, мышечную, сердечную деятельность. Всего больше его содержится:
13. Что такое интоксикация?
14. Что такое инкубационный период?
15. Основные пищевые инфекции и причина их возникновения?
16. Произвести расчет БЖУ салат «Витаминный» 1 вариант

2 вариант

1. Какую форму и размеры могут иметь бактерии?
2. Какие основные виды микроорганизмов встречаются в жизни и их влияние?
3. Какими способами размножаются дрожжи?
4. Что такое микроскоп и его виды?
5. Что изучает физиология микроорганизмов?
6. Как питаются микроорганизмы?
7. Какие условия внешней среды относятся к физическим факторам?
8. На какие группы делятся микроорганизмы по их отношениям к температуре?
9. Какое влияние оказывает содержание влаги в среде на жизнедеятельность микроорганизмов?
10. Микрофлора человека?
11. Источником энергии и пищевых веществ является?
12. Свойства патогенных микроорганизмов?
13. Что такое интоксикация?
14. Что такое симбиоз?
15. Основные пищевые инфекции и причина их возникновения?
16. Произвести расчет БЖУ салат «Витаминный» 2 вариант

Критерии оценок за контрольную работу

Расчет итогового балла	Перевод баллов в оценку
<ul style="list-style-type: none"> • максимальное количество баллов за полный ответ - 1 балл; • максимальное количество баллов за решение 1 задачи -2 баллов; • общее количество максимальных баллов - 18. 	16 - 18 балла – «5» 14-17 балла – «4» 10-13 баллов – «3» 7-9 баллов – «2» Менее 7 баллов – «1»

Контрольная работа № 2

1 ВАРИАНТ

Тестовая часть

1. Научная дисциплина, изучающая влияние пищи на живой организм

- А) физиология питания
- Б) товароведение
- В) организация предприятий общественного питания

2. Сколько килокалорий содержит 1 грамм белка:

- А) 4 ккал
- Б) 6.8 ккал
- В) 12 ккал

3. Молочный сахар это

- А) сахароза
- Б) лактоза
- В) мальтоза

4. Дайте определение энергетической ценности пищи:

- А) Пища переваренная, всосавшаяся в кровь и использованная для восстановления энергии
- Б) Распределение пищи в течение дня по времени, калорийности и объему.
- В) Количество скрытой энергии, заключенной пище

5. Белки расщепляются:

- А) до жирных кислот
- Б) до аминокислот
- В) до дисахаридов

6. 90% усвояемости пищи

- А) животного происхождения
- Б) растительного происхождения
- В) смешанная

7. Частичная недостаточность в организме какого-либо витамина является причиной

- А) авитаминоза
- Б) гиповитаминоза
- В) гипервитаминоза
- Г) витаминизации

8. Основной обмен не зависит от

- А) пола
- Б) профессии
- В) массы тела

9. Диета №1 назначается

- А) при сахарном диабете
- Б) заболевании печени
- В) язве желудка

10. При термическом щажении из пищи исключают

- А) горячую пищу
- Б) острую пищу
- В) Крупнокусковую пищу

11 Белки не бывают

- А) заменимые
- Б) незаменимые
- В) ненасыщенные

12. Фермент амилаза расщепляет

- А) Жиры
- Б) белки
- В) Углеводы

13. Энергетическая ценность углеводов в суточной энергетической потребности должна составлять

- А) 12%
- Б) 30%
- В) 58%

14. Молоко нагретое до температуры 72-75°C, убивающей болезнетворные микробы, при этом происходит минимальное изменение качества продукта. Срок хранения до 4 суток.

- А) стерилизованное молоко
- Б) пастеризованное молоко
- В) топленое молоко

15. Растительного жира в соотношении растительных жиров и животных жиров составляет

- А) 20%
- Б) 30%
- В) 70%

16. Решить задачу. Определите энергетическую ценность 100 г пастеризованного молока, если в 100 г содержится 2.8г белка, 3.2г жира, 4.7г углеводов

17. Какова роль жиров в жизнедеятельности человека

2 Вариант

Тестовая часть

1. Найдите орган, который не относится к пищеварительной системе:

- А) ротовая полость, слюнные железы, пищевод, желудок
- Б) щитовидная железа, вилочковая железа, гипофиз, мозжечок
- В) желчный пузырь, поджелудочная железа, печень, желудок

2. От каких факторов зависит обмен веществ:

- А) пол, возраст, масса тела, коэффициент физической активности
- Б) имени, места проживания, среды обитания
- В) структуры пищи, вегетарианства, белкового и жирового обмена веществ

3. В связи с процессами роста потребность в витаминах:

- А) уменьшается
- Б) увеличивается
- В) никак не изменяется

4. В ротовой полости под воздействием слюны начинается расщепление

- А) белков
- Б) углеводов
- В) жиров

5. 85% усвояемости пищи

- А) животного происхождения
- Б) растительного происхождения
- В) смешанная

6. Фермент липаза расщепляет

- А) Жиры
- Б) белки
- В) Углеводы

7. При механическом щажении из пищи исключают

- А) горячую пищу
- Б) острую пищу
- В) Крупнокусковую пищу

8. Основной обмен зависит от.

- А) роста
- Б) профессии
- В) возраста

9. Диета №9 назначается

- А) при сахарном диабете
- Б) заболевании печени
- В) язве желудка

10. Остатки непереваренной пищи подвергаются воздействию бактерий

- А) в толстой кишке
- Б) в тонкой кишке
- В) в прямой кишке

11. К макронутриентам относится

- А) белки
- Б) вода
- В) витамины

12. Белки бывают

- А) заменимые
- Б) насыщенные
- В) ненасыщенные

13. Энергетическая ценность жиров в суточной энергетической потребности должна составлять

- А) 12%
- Б) 30%
- В) 58%

14. Молоко получают путём нагрева его до 120 - 140°C, при такой температуре погибают все микробы и частично полезные для организма вещества. Срок хранения – до четырёх месяцев.

- А) топленое молоко
- Б) пастеризованное молоко
- В) стерилизованное молоко

15. Животный жир в соотношении растительных жиров и животных жиров составляет

- А) 20%
- Б) 30%
- В) 70%

16. Решить задачу. Определите энергетическую ценность 100 г масла сливочного, если в 100 г содержится 0,5г белка, 82,5г жира, 0,8г углеводов.

17. Какова роль белков в жизнедеятельности человека

Критерии оценок за контрольную работу

Расчет итогового балла	Перевод баллов в оценку
• максимальное количество баллов за тестирование - 2 балла;	29-32 балла – «5» 23-28 балла – «4»
• максимальное количество баллов за решение 1 задачи - 1 баллов;	19-22 баллов – «3» 10-18 баллов – «2»

• общее количество максимальных баллов - 32.

Приложение 2. Рубежный контроль.

Выберите правильный вариант ответа.

1. Д.И. Ивановский обнаружил существование ультрамалых микроорганизмов - ...

- А. бактерий
- Б. вирусов
- В. плесневых грибов
- Г. водорослей

2. Дрожжи – это одноклеточные, _____ микроорганизмы.

- А. спорообразующие
- Б. неподвижные
- В. многоядерные
- Г. палочковидные

3. В молоке содержится много различных микробов, но быстрее всех развиваются ...

- А. плесневые грибы
- Б. молочно-кислые бактерии
- В. гнилостные бактерии
- Г. дизентерийные палочки

4. Из перечисленных заболеваний выберите инфекционное

- А. ботулизм
- Б. фузариотоксикоз
- В. бруцеллез
- Г. эрготизм

5. Чтобы на предприятии общественного питания не появились грызуны, нужно...

- А. обрабатывать места возможного их появления кипятком
- Б. использовать препарат «Септодор»
- В. своевременно удалять пищевые отходы
- Г. хранить продукты и сырье лишь в замороженном виде

Вставьте пропущенное слово.

6. Санитарный контроль за соблюдением правил личной гигиены, санитарного режима, за состоянием здоровья сотрудников ПОП осуществляют специалисты территориальных органов _____.

7. На предприятиях общественного питания чаще всего пользуются следующими дезинфицирующими препаратами: _____ и _____.

8. В животных жирах стерины содержатся в виде _____, который обеспечивает нормальное состояние клеток, участвует в образовании половых клеток, желчных кислот, витамина D.

9. Первый принцип сбалансированного питания заключается в строгом соответствии энергетической ценности пищи _____ организма.

10. Глюкоза идет на образование энергии и частично откладывается в печени в виде запасного вещества - _____.

Установите соответствие

11. Между названиями кондитерских изделий и временем хранения в холодильной камере при температуре 2-4 градуса

1	Пирожное с заварным кремом	А	24 часа
2	Кондитерские изделия с творожной начинкой	Б	18 часов
3	Пирожное «Картошка»	В	36 часов
4	Пирожное с белковым кремом	Г	72 часа

Ответ: 1 __, 2 __, 3 __, 4 __.

12. Между концентрацией раствора хлорной извести и его назначением

1	1 % рабочий	А	Для обработки оборудования
2	0,5 %	Б	Для дезинфекции оборудования и инвентаря кондитерского цеха
3	2 %	В	Для дезинфекции столовой посуды, рук
4	0,2 %	Г	Для обработки помещений (полов, стен, дверей)

Ответ: 1 __, 2 __, 3 __, 4 __

13. Между органолептическими показателями кулинарной продукции и оценкой качества

1	Полностью отвечают требованиям, установленным рецептурой и технологией производства	А	Неудовлетворительно
2	Имеют дефекты (цвет, нарезка, слегка недосоленные)	Б	отлично
3	Имеют дефекты (посторонние запах и вкус, несоответствующая консистенция)	В	хорошо
4	Имеют дефекты (недосол, частичное подгорание, нарушение формы)	Г	удовлетворительно

Ответ: 1 __, 2 __, 3 __, 4 __.

14. Между теорией питания и ее сущностью

1	Религиозные посты	А	Средство, содействующее очищению и возвышению духа над плотью
2	Раздельное питание	Б	Исключение из употребления продуктов животного происхождения
3	Голодание	В	Употребление при одном приеме пищи продуктов только одной группы
4	Вегетарианство	Г	Освобождает организм от ядовитых веществ, накопившихся от неправильного питания

Ответ: 1 __, 2 __, 3 __, 4 __.

15. Между заболеванием и блюдами, запрещенными к употреблению

1	Сердечно-сосудистые заболевания, гипертония	А	Редис, консервы, копчености, грибные бульоны, острые закуски
2	Заболевания почек	Б	Жирные сорта мяса, острые закуски, сдобные мучные изделия
3	Острые и хронические заболевания кишечника с выраженной дисфункцией	В	Молоко, овощи, жареные блюда
4	Язва желудка, гастриты с повышенной секрецией желудочного сока	Г	Соленые продукты, консервы, острые закуски

Ответ: 1 __, 2 __, 3 __, 4 __.

16. Укажите последовательность действий при уборке зала.

1. вытирают пыль с окон
2. вытирают обеденные столы
3. вытирают пыль с радиаторов, мебели

4. моют пол

17. *Укажите последовательность подготовки яиц для приготовления крема*

1. сортируют

2. замачивают в теплой воде

3. промывают в 0,5% -ном растворе кальцинированной соды

4. выборочно овоскопируют

5. дезинфицируют 0,5% раствором хлорамина

6. ополаскивают проточной водой

18. *Расположите в порядке увеличения частоты осуществления лабораторного и инструментального производственного контроля территориальными центрами гигиены ФГУЗ*

1. вода питьевая из разводящей сети

2. смывы с инвентаря, столовой посуды, рук

3. готовая продукция

4. упаковочные и вспомогательные материалы

19. *Расположите продукты в порядке увеличения энергетической ценности*

1. яблоки

2. сметана 30%-ной жирности

3. сосиски молочные

4. картофель

20. *Расположите продукты в порядке увеличения срока годности*

1. пироги из мяса птицы

2. креветки вареные

3. лук зеленый обработанный

4. мясо жареное, тушеное

Выполните практические задания.

21. Ситуационная задача:

Василий Мартинчик занялся приготовлением блюд из мяса на мангале (шашлыков). Через 2 недели органы Роспотребнадзора запретили его деятельность. Почему?

А) он готовил полуфабрикаты прямо на глазах у покупателей

Б) он хранил полуфабрикаты в холодильном шкафу своего киоска

В) он использовал для жаренья готовый древесный уголь

Г) он осуществлял жаренье непосредственно перед реализацией

22. Ситуационная задача:

Последовательно выберите правильные ответы и осуществите расчеты. Для обработки раковин, умывальников, унитазов используют...

А) хлорную известь

Б) хлорамин

В) гипохлорит кальция

Концентрация должна быть...

А) 10%

Б) 5%

В) 2%

Чтобы приготовить 10 литров раствора такой концентрации берут воды и дезинфицирующего вещества.

Эталон ответов

1. Б;

2. Б;

3. Б;

4. В;

5. В;

6. Роспотребнадзор;

7. Хлорная известь, хлорамин;

8. Холестерина;
9. Энергозатратам;
10. Гликогена;
11. 1Б,2А,3В,4Г;
12. 1Г,2А,3Б,4В;
13. 1Б,2В,3А,4Г;
14. 1А,2В,3Г,4Б;
15. 1Б,2Г,3В,4А;
16. 2,1,3,4;
17. 1,4,2,3,5,6;
18. 2,1,3,4;
19. 1,4,3,2;
20. 2,3,1,4;
21. А
22. А, Б, 10л. 500г

Расчет итогового балла и его перевод в оценку:

Расчет итогового балла	Перевод баллов в оценку
<ul style="list-style-type: none"> • максимальное количество баллов за тестирование - 5 баллов; • максимальное количество баллов за решение 1 задачи - 6 баллов; • общее количество максимальных баллов - 21. 	18-21 балла – «5» 14-17 балла – «4» 10-13 баллов – «3» 7-9 баллов – «2» Менее 7 баллов – «1»

Приложение 3. Итоговый контроль (промежуточная аттестация)

Итоговый контроль для проведения дифференцированного зачета проводится в форме интеллектуальной карты по индивидуальным заданиям

Методика создания интеллект-карт

Рисовать интеллект-карты можно руками на бумаге или использовать компьютерные программы: FreeMind, Mind Maps, Power Point.

Можно выделить 3 этапа творческого процесса:

1 этап (20 минут):

- Определение объекта изучения (центрального образа интеллект-карты)
- Извержение ассоциаций (запись любых слов, образов, символов, пришедших в голову при взгляде на центральный объект карты)

2 этап. Построение первичной интеллект-карты :

- В центре листа рисуется центральный образ (объект изучения), символизирующий основную идею
- Основные темы и идеи, связанные с объектом изучения, расходятся от центрального образа в виде ветвей первого и второго уровней
- На каждой линии записывается одно ключевое слово
- Везде, где возможно, добавляются рисунки, символы и другая графика, ассоциирующиеся с ключевыми словами
- Наносятся стрелки, соединяющие разные понятия на разных ветках
- Для большей понятности нумеруются ветки и добавляются ореолы
- По возможности используется максимальное количество цветов

3 этап «Реконструкция и ревизия»:

- Повторное извержение свободных ассоциаций
- Пересмотр интеллект-карты
- Проверка способности к вспоминанию информации, содержащейся в интеллект-карте

Интеллект-карты можно рисовать не только от руки, но и создавать при помощи следующих компьютерных программ: **ConceptDraw MINDMAP Professional v 4.5.**

Приложение 1

Как составить интеллект-карту?

- * Бумагу (формат А 4) располагайте перед собой только горизонтально и старайтесь все слова на вашей карте располагать тоже горизонтально.
 - * Читать интеллект-карту надо с правого верхнего угла по часовой стрелке.
 - * Для создания карт используйте только цветные карандаши, маркеры и т. д.
 - * Основная идея, проблема или слово располагается в центре.
 - * Для изображения центральной идеи можно использовать рисунки, картинки. Каждая главная ветвь имеет свой цвет.
- Главные ветви соединяются с центральной идеей, а ветви второго, третьего и т. д. соединяются с главными ветвями. Главное – помнить, что человеческий мозг не сможет воспринимать и запомнить более чем 7 главных ветвей. Это основное и главное правило при составлении грамотной интеллект-карты.
- * Ветви должны быть изогнутыми, а не прямыми (как ветви дерева).
 - * Над каждой линией - ветвью пишется только одно ключевое слово(максимум два), не нужно писать целое предложение. Наше мышление ассоциативно - одно ключевое слово помогает вспомнить большой блок информации.
 - * Для лучшего запоминания и усвоения желательно использовать рисунки, картинки, ассоциации о каждом слове.
 - * Разросшиеся ветви можно заключать в контуры, чтобы они не смешивались с соседними ветвями.
 - * Делайте свою карту, как можно интереснее.
 - * Играйте размерами букв, толщиной линий и масштабами графики.
 - * Заполняйте так, чтобы было с первого взгляда ясно, что представлено на рисунке, чертите стрелки, когда нужно показать связи, комбинируйте цвета.
 - * Будьте аккуратны.
 - * Когда вы создаёте интеллект-карту, вы убиваете сразу нескольких зайцев: записываете информацию, запоминаете ее, развиваете память, мышление (ассоциативное, творческое, логическое), при этом задействуете весь потенциал своего мозга!

Приложение 2



Приложение 3

12 советов по рисованию карт

1. Включайте образное, творческое мышление и ассоциативность. Это помогает мозгу с разных сторон подходить к проблеме и искать необычное, но эффективное решение.
2. Используйте разные цвета веток, чтобы разделять направления работы. Если это карта с заданиями для сотрудников, пометайте ветки конкретным цветом для каждого участника проекта. Цветов должно быть не больше 8, чтобы не растеряться. Самая высокая скорость восприятия у красного, желтого и оранжевого цветов. Самая низкая – у коричневого, голубого и зеленого.
3. Количество веток 2 и последующих уровней не должно быть больше 5-7.
4. Карта отражает стиль мышления, поэтому не стремитесь ее стандартизировать.
5. Утрированные примеры лучше запоминаются. Поэтому смело рисуйте необычные картинки.
6. Рисование от руки стимулирует мышление. Несмотря на разные удобные сервисы, не пренебрегайте белой бумагой и фломастерами.
7. Делайте образы яркими и запоминающимися, чтобы они вызывали эмоции. Это поможет мозгу работать в правильном направлении.
8. Выстраивайте структуру согласно иерархичности: важные понятия ближе к центру, детали – дальше. Можно пронумеровать ветки при необходимости.
9. Меньше слов, больше рисунков. Если несколько слов, то записывайте их в одну линию, чтобы глаз не совершал лишних движений.
10. Придумывайте свои символы. Молния – быстрый, глаз – контроль, лампочка – важное.
11. Линии первого уровня рисуйте толще, чтобы видеть важность действий.

Длина линии равна длине слова. Изменяйте размер букв, чтобы подчеркнуть важность ветки.

12. Разграничивайте ветви, обводя их в блоки, соединяйте стрелками, чтобы показать взаимосвязь.

Приложение 4

Критерии оценки интеллект-карты

- * полнота информации; - 1 балл
 - * самостоятельно обучающимся изучена тема – 1 балл
 - * наличие образов, символов; - 1 балл
 - * обучающийся согласно интеллект карте свободно защищает выбранную тему опираясь на разработанный материал – 1 балл
 - * установление взаимосвязей между блоками - 1 балл
- общее количество баллов – 5 баллов

Задание по интеллектуальным картам по дифференцированному зачету

Номер	тема	Ф.И.О
1.	Значение питания для организма человека.	
2.	Морфология, физиология и классификация: бактерии форма, строение, размножение, роль в пищевой промышленности	
3.	Морфология, физиология и классификация: плесневые грибы форма, строение, размножение, роль в пищевой промышленности	
4.	Морфология, физиология и классификация: дрожжи форма, строение, размножение, роль в пищевой промышленности	
5.	Морфология, физиология и классификация: вирусы и фаги форма, строение, размножение, роль в пищевой промышленности	
6.	Устройство микроскоп, применения и правила работы	
7.	Обмен веществ и питание микробов. Рост и размножение микробов	
8.	Влияние внешней среды на микроорганизмы. Распространение микробов в природе.	
9.	Характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе. .	
10.	Особенности сапрофитных и патогенных	

	микроорганизмов. Инфекция и иммунитет.	
11.	Основные пищевые вещества: белки, жиры, углеводы, витамины и витаминоподобные соединения, микроэлементы, вода.	
12.	Понятие о процессе пищеварения. Физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения	
13.	Усвояемость пищи: понятие, факторы, влияющие на усвояемость пищи	
14.	Общее понятие об обмене веществ. Процессы ассимиляции и диссимиляции. Факторы, влияющие на обмен веществ и процесс регулирования его в организме человека	
15.	Общее понятие об обмене энергии. Понятие о калорийности пищи. Суточный расход энергии. Энергетический баланс организма.	
16.	Рациональное питание: понятие, основные принципы. Режим питания и его значение.	
17.	Возрастные особенности детей и подростков. Нормы и принципы питания детей разного возраста. Особенности сырья и кулинарной обработки блюд для детей и подростков, режим питания.	
18.	Понятие о лечебном и лечебно-профилактическом питании. Методики составления рационов питания	
19.	Личная гигиена работников общественного питания	
20.	Пищевые инфекции. Пищевые отравления. Виды, характеристика. Профилактика. Гельминтозы их профилактика.	
21.	Требования системы ХАССП к соблюдению личной и производственной гигиены	
22.	Санитарно-гигиенические требования к содержанию помещений, оборудования, инвентаря в организациях питания. Гигиенические требования к освещению.	
23.	Гигиеническая необходимость маркировки оборудования, инвентаря посуды. Требования к материалам. Требования системы ХАССП к содержанию помещений, оборудования, инвентаря, посуды в организациях питания	
24.	Дезинфекция, дезинсекция дератизация, правила их проведения. Моющие и дезинфицирующие средства, классификация, правила их применения, условия и сроки хранения	
25.	Санитарно-гигиенические требования к процессам механической кулинарной обработке продовольственного сырья	

	способам и режимам тепловой обработки продуктов и полуфабрикатов.	
26.	Санитарно-гигиенические требования к транспорту, к приемке и хранению продовольственного сырья, продуктов питания и кулинарной продукции.	

Список литературы

Основные:

1. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве: учебник для нач. проф. образования/ Мармузова Л.В. -3-е перераб. и допол.. - М.: Изд.центр «Академия», 2020 г.160с
2. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, гигиена и санитария. учебник для сред. проф. образования М.: ИРПО; Изд.центр «Академия», 2021г.256 с
3. Мартинчик А.Н. «Физиология питания, санитария и гигиена», учебник для сред.проф. образования - М, «Академия», 2020г.192с

Дополнительные источники:

1. Малыгина В.Ф., Рубина В.А. Основы физиологии питания, гигиена и санитария, -М.: Экономика, 2021г 376с
2. Азаров В.Н. Основы микробиологии и санитарии. - М.: Экономика, 2020.,206с
3. Сборник рецептур мучных кондитерских и булочных изделий для предприятий общественного питания. -М.: Экономика, 2021г.,720с
4. Аношина О.М. и др. Лабораторный практикум по общей и специальной технологии пищевых производств. – М.: КолосС, 2021г .,183с
5. «Товароведение и экспертиза продовольственных товаров» под.ред. проф. В.И. Криштанович, Лаб. практикум, М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2020г.,346с.

6. Скурихин И.М., Тутельян В.А. Таблицы химического состава и калорийности российских продуктов питания: Справочник, М.: ДеЛи, Агропромиздат, 2021г.,275с.

Интернет- ресурсы:

1. Вестник индустрии питания [Электронный ресурс].–Режим доступа: <http://www.pitportal.ru/>
2. Всё о весе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.vseovese.ru
3. Грамотей: электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.gramotey.com
4. Каталог бесплатных статей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.rusarticles.com
5. Каталог ГОСТов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.gost.prototypes.ru
6. Либрусек: электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.lib.rus
7. Медицинский портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.meduniver.com
8. Открытый портал по стандартизации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.standard.ru
9. Центр ресторанного партнёрства для профессионалов HoReCa [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.creative"chef.ru/](http://www.creative)
10. Fictionbook.lib [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.fictionbook.ru

Лист согласования

Дополнения и изменения к комплекту КОС на учебный год

Дополнения и изменения к комплекту КОС на _____ учебный год по
ПМ (УД) _____

В комплект КОС внесены следующие изменения:

Дополнения и изменения в комплекте КОС обсуждены на заседании
ПЦК _____

«_____» _____ 20____ г. (протокол № _____).

Председатель ПЦК _____ / _____ /

