

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»
Многопрофильный колледж



**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**ОП.01 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом
производстве**

**Программы подготовки специалистов среднего звена СПО
по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного
питания
базовой подготовки**

Магнитогорск, 2017.

ОДОБРЕНО:

Предметно-цикловой
комиссией
Сферы обслуживания

Председатель 
И.В. Авдюшина
Протокол №7 от 14.03.2017 г.

Методической комиссией МпК
протокол №4 от 23.03.2017 г.

Разработчик:

преподаватель ФГБОУ ВО МГТУ МпК, М.А. Ильина

Комплект контрольно-оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине составлен на основе ФГОС СПО по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «22» апреля 2014 г. № 384., и рабочей программы учебной дисциплины *Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве*

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Учебная дисциплина *ОП.01 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве* относится кобщепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен уметь*:

- У1использовать лабораторное оборудование;
- У2определять основные группы микроорганизмов;
- У3проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;
- У4соблюдать санитарно-гигиенические требования в условиях пищевого производства;
- У5производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;
- У6 осуществлять микробиологический контроль пищевого производства

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен знать*:

- З1основные понятия и термины микробиологии;
- З2 -классификацию микроорганизмов;
- З3морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов;
- З4генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов;
- З5роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе;
- З6характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха;
- З7особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов;
- З8основные пищевые инфекции и пищевые отравления;
- З9возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития;
- З10методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;
- З11схему микробиологического контроля;
- З12санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;
- З13правила личной гигиены работников пищевых производств.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности и овладению профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. Организовывать подготовку мяса и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.

ПК 1.2. Организовывать подготовку рыбы и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.

ПК 1.3. Организовывать подготовку домашней птицы для приготовления сложной кулинарной продукции.

ПК 2.1. Организовывать и проводить приготовление канапе, легких и сложных холодных закусок.

ПК 2.2. Организовывать и проводить приготовление сложных холодных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы.

ПК 2.3. Организовывать и проводить приготовление сложных холодных соусов.

ПК 3.1. Организовывать и проводить приготовление сложных супов.

ПК 3.2. Организовывать и проводить приготовление сложных горячих соусов.

ПК 3.3. Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из овощей, грибов и сыра.

ПК 3.4. Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы.

ПК 4.1. Организовывать и проводить приготовление сдобных хлебобулочных изделий и праздничного хлеба.

ПК 4.2. Организовывать и проводить приготовление сложных мучных кондитерских изделий и праздничных тортов.

ПК 4.3. Организовывать и проводить приготовление мелкоштучных кондитерских изделий.

ПК 4.4. Организовывать и проводить приготовление сложных отделочных полуфабрикатов, использовать их в оформлении.

ПК 5.1. Организовывать и проводить приготовление сложных холодных десертов.

ПК 5.2. Организовывать и проводить приготовление сложных горячих десертов.

ПК 6.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.

ПК 6.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 6.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК6.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 6.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В качестве форм и методов текущего контроля используются тестирование, защита отчетов по результатам лабораторных работ и др.

Промежуточная аттестация в форме экзамена.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой:

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

Таблица 1

Паспорт оценочных средств

№	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины*	Контролируемые умения, знания	Контролируемые компетенции	Наименование оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	Введение			<i>Входной контроль</i>	<i>Экзамен</i>
2	Раздел 1. Основы микробиологии	<i>У1,2,3 З1,2,3,4,5,6,7,8, 9</i>	<i>ПК1.1,1.2,1.3, 2.1,2.2,2.3,3.1, 3.2, 3.3,3.4,4.1,4.2. 4.3,4.4,5.1; 5.2 ОК1,2,3,4,6,7</i>	<i>Контрольная работа №1</i>	
3	Раздел 2 Пищевые инфекции и пищевые отравления	<i>У4,5.6 З11.12,13</i>	<i>ПК 6.1,6.2,6.4,6.5 ОК 4,5,6,7,8,9</i>	<i>Контрольная работа №2</i>	
3	Раздел 3 Основы гигиены и санитарии в пищевом производстве	<i>У4,5.6 З11.12,13</i>	<i>ПК 6.1,6.2,6.4,6.5 ОК 4,5,6,7,8,9</i>	<i>Контрольная работа №3</i>	

1. ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ

Спецификация

Входной контроль проводится с целью определения готовности обучающихся к освоению учебной дисциплины, базируется на дисциплинах, предшествующих изучению данной учебной БД.01Русский язык; БД.04 Математика; ПД.02 Химия; БД.06 Физика; ПД.03Биология.

По результатам входного контроля планируется осуществление в дальнейшем дифференцированного и индивидуального подхода к обучающимся. При низком уровне знаний проводятся корректирующие курсы, дополнительные занятия, консультации.

Примеры заданий входного контроля

Выберите правильный ответ

1. К какой форме жизни относятся бактерии? (2 ответа)
 - а) клеточной;
 - б) неклеточной;
 - в) прокариоты;
 - г) эукариоты.
2. Где обитают микроорганизмы?
 - а) на суше;
 - б) в воде;
 - в) в воздухе;
 - г) повсюду, даже в космосе.
3. Кокки, спириллы, стрептококки, палочки это ..
 - а) размеры бактерий;
 - б) форма бактерий;
 - в) местообитание бактерий;
 - г) способ движения бактерий
4. Бактерии размножаются
 - а) половым путем;
 - б) бесполом.
5. Энергетический обмен или диссимиляция это процесс
 - а) биосинтеза;
 - б) удаления жидких продуктов распада;
 - в) терморегуляции;
 - г) окисления органических веществ клетки с освобождением энергии.
6. Обмен веществ – это:
 - а) совокупность процессов образования сложных органических веществ;

б) распад и окисление органических веществ в клетке;

в) совокупность процессов химического превращения веществ от момента их поступления в организм до выделения конечных продуктов обмена.

7. Какое из соединений является наиболее энергоемким?

- а) белок;
- б) жир;
- в) углевод.

8. К плесневым грибам относятся:

- а) бледная поганка, ложная лисичка;
- б) сморчки, строчки;
- в) мукор, пеницилл;
- г) сыроежки, фитофтора.

9. Вирусы содержат:

- а) только ДНК;
- б) только РНК;
- в) либо ДНК, либо РНК;
- г) совместно ДНК и РНК.

10. К прокариотам относятся:

- а) растения;
- б) животные;
- в) грибы;
- г) бактерии.

Критерии оценки

За каждый правильный ответ – 1 балл.

За неправильный ответ – 0 баллов.

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

2. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Текущий контроль успеваемости осуществляется в ходе повседневной учебной работы по курсу дисциплины. Данный вид контроля должен стимулировать стремление к систематической самостоятельной работе по изучению учебной дисциплины, овладению профессиональными и общими компетенциями, позволяет отслеживать положительные/отрицательные результаты и планировать предупреждающие/корректирующие мероприятия.

Формы текущего контроля

2.1. Теоретические задания (устный опрос)

Задание: Дать развернутый ответ на следующие вопросы:

31

1. Определите историческое происхождение термина - «Микробиология».
2. Назовите предмет изучения общей и частной микробиологии.
3. Что является предметом изучения санитарной микробиологии?
4. Как вы понимаете «культура» микроорганизмов?
5. Что является штаммом культуры?
6. Морфология микроорганизма и вируса?
7. Физиология микроба и вируса?
8. Определите понятие-культивирование бактерий.
9. Обоснуйте понятие-«экология микробов».
10. Перечислите имена микробиологов и иммунологов.

Объекты оценки	Критерии оценки результата
31- Основные понятия и термины микробиологии	<p>Оценка 5 «отлично» ставится студенту за глубокие знания учебно-программного материала, усвоившего взаимосвязь основных понятий дисциплины с творческими проявлениями в понимании, изложении и использовании учебного материала</p> <p>Оценка 4 «хорошо» выставляется студенту, показавшему систематический характер знаний по дисциплине и способного к самостоятельному их пополнению в ходе учебы</p> <p>Оценка 3 «удовлетворительно» - допустившим погрешности в знаниях на экзамене</p>

	<p>по терминологии, по профессиональным терминам, но обладающими необходимыми знаниями для их пополнения под руководством преподавателя</p> <p>Оценка 2 «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p>
--	---

32

- 1.Общее понятие о классификации микроорганизмов.
 - 2.Прокариоты - определение, биология их развития, физиология и распространение.
 - 3.Эукариоты - определение, биология, физиология и распространение в живой и не живой природе.
 - 4.Антигены – общее понятие, определение и классификация.
 - 5.«Чистая» культура возбудителя.
 - 6.Клон – определение, общее понятие.
 - 7.Грациликоты – общее понятие, строение ,физиология.
 - 8.Фирмикуты – строение, физиология, распространение.
 - 9.Формы микроорганизмов.
 - 10.Бактериофаги.
-
- 1.Грибы – определение, общее понятие и распространение.
 - 2.Дрожжи – общее понятие и распространение в живой и не живой природе.
 - 3.Совершенные грибы – их физиология и ареол распространения.
 - 4.Несовершенные грибы – строение, физиология, распространение и практическое применение.
 - 5.Спора – общее понятие, биология.
 - 6.Конидии.
 - 7.Спорангии.
 - 8.Микозы и микотоксикозы.
 - 9.Грибковые заболевания живой и не живой природы.
 - 10.Грибковые заболевания в пищевом производстве, их профилактика и лечение.

1. Бактерии, их морфология.
2. Методы изучения морфологии бактерий.
3. Химический состав бактерий.
4. Питание бактериальной клетки.
5. Функции ферментов бактерий.
6. Рост и размножение бактерий.
7. Дыхание кокковидных, палочковидных, извитых форм бактерий.
8. Специфика физиологии микрофлоры, вызывающих пищевые заболевания.

1. Вирусы, их строение и морфология.
2. Биология вируса.
3. Вирион, его формы.
4. Капсомеры, капсид.
5. Вирусные заболевания пищевого производства, общественного питания, их профилактика.

Объекты оценки	Критерии оценки результата
32- Классификация микроорганизмов	<p>Оценка 5 «отлично» выставляется студенту за полное выполнение показателя, согласно учебной программы</p> <p>Оценка «4» -хорошо при недостаточной выраженности вербальной оценки по всем уровням показателей, при затруднении выстроить порядок логического изложения учебного материала.</p> <p>Оценка «3» - удовлетворительно выставляется при выполнении показателя на 61%- 75%</p> <p>Оценка «2» -неудовлетворительно – при полном отсутствии полноты информации и точности ее воспроизведения</p>

33

Задание: Дать развернутый ответ на следующие вопросы (*устный опрос*)

1. Типы питания микроорганизмов.
2. Питательные субстраты.

3. Перечислите основные микроэлементы, необходимые для питания микробной клетки.
4. Аутотрофы.
5. Гетеротрофы.
6. Сапрфиты.
7. Факультативные паразиты.
8. Облигатные паразиты.
9. Механизмы питания бактериальной клетки.
10. Роль ферментов клетки в метаболизме и анаболизме.
11. Биологическое окисление в клетке.
12. Биологическая роль акцепторов в клетке.
13. Ферментативное расщепление в бактериальной клетке.
14. Капнофильные микроорганизмы.
15. Анаэробы.

1. Размножение бактерий на жидкой питательной среде.
2. Размножение бактерий на твёрдой питательной среде.
3. Культивирование бактерий.
4. Придонный рост бактериологической культуры.
5. Диффузный вид размножения бактериальной клетки.

1. Вода - основной компонент бактериальной клетки.
2. Роль белков в химической структуре клетки.
3. Нуклеиновые кислоты.
4. Углеводные комплексные соединения бактериальной клетки.
5. Физиологическая роль липидов в структуре цитоплазматической мембраны.
6. Минеральные вещества бактерий.
7. Укажите процентное содержание химических элементов в микробиологической структуре.

Объекты оценки	Критерии оценки результата
33 - Морфологии и физиологии основных групп микроорганизмов	Оценка 5 «отлично» ставится студенту за глубокие знания учебно-программного материала, усвоившего взаимосвязь основных понятий химического состава и видов обмена веществ микроорганизмов с творческими проявлениями в понимании

	<p>,изложении и использовании учебного материала в своей профессиональной деятельности</p> <p>Оценка 4 «хорошо» выставляется студенту, показавшему систематический характер знаний по дисциплине и способного к самостоятельному их пополнению в ходе учебы</p> <p>Оценка 3 «удовлетворительно» - допустившему погрешности в знаниях на экзамене по терминологии, но обладающие необходимыми знаниями для их пополнения под руководством преподавателя</p> <p>Оценка 2 «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p>
--	--

34

- 1.Бактериальная клетка, её клеточная стенка.
 - 2.Цитоплазматическая мембрана.
 - 3.Капсула бактериальной клетки.
 - 4.Плазмиды.
 - 5.Волютин клетки, его биологические изменения.
 - 6.Клеточные органоиды и включения.
 - 7.Мезосома клетки, её структура и физиология.
 - 8.Протопласты и сферопласты и их реверсирование в клетке.
 - 9.Нуклеоид, его анатомия и физиология.
 - 10.Жгутики и фимбрии, их классификация и функции в зависимости от вида клетки.
 11. Грамположительные бактерии.
 - 12.Грамотрицательные бактерии.
 - 13.Споры бактериальной клетки, их физиология.
-
- 1.Клеточное строение вируса.
 - 2.ДНК и РНК вирусной клетки.

- 3.Репродукция вируса.
- 4.Вирионы, их классификация и формы.
- 5.Прионы-белковые инфекционные частицы, болезни ими вызываемые.
- 6.Формы и виды вирусов участвующих в канцерогенезе.
- 7.Вириды - вызывающие заболевания растений.

- 1.Генетика микробов.
- 2.ДНК, несущая наследственную функцию в бактериальной клетке.
- 3.Геном (генотип) микроорганизмов.
- 4.Фенотипические признаки микроорганизмов.
- 5.Р-плазмиды (факторы резистентности), их функции.
- 6.Изменчивость генома бактерий.
- 7.Мутации бактериальной клетки.
- 8.Рекомбинации у бактерий (конъюгация, трансдукция, трансформация) и их физиологическая определяющая роль в клетке.
- 9.Особенности генетики вирусов.
- 10.Применение генетических методов в диагностике инфекционных болезней.

- 1.Перечислите факторы способствующие, формам изменчивости микроорганизмов.
- 2.Роль окружающей среды на мутацию микробов и вирусов.
- 3.Специфичность, контагиозность, цикличность инфекционного начала.
- 4.Формы инфекционного процесса.
- 5.Мутационные формы изменчивости по Л.В.Громашевскому.

Объекты оценки	Критерии оценки результата
34 - Генетическая и химическая основа наследственности и форм изменчивости микроорганизмов	<p>Оценка 5 «отлично» выставляется студенту за полные, глубокие, всесторонние, систематические знания теоретических основ по Л.В. Громашевскому о мутационных формах изменчивости микроорганизмов, их контагиозности, специфичности их мутации в окружающей среде с практическими проявлениями в профессиональной деятельности</p> <p>Оценка 4 «хорошо» - студенту, показавшему систематический характер</p>

	<p>знаний по теме и способного к самостоятельному их пополнению</p> <p>Оценка «3» - удовлетворительно выставляется при выполнении показателя на 61% - 75%</p> <p>Оценка «2» -неудовлетворительно – выставляется студенту при полном отсутствии полноты информации и точности ее воспроизведения, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий.</p>
--	---

35

- 1.Распространение микроорганизмов в окружающей среде.
- 2.Санитарная микробиология и предмет её изучения.
- 3.Патогенные микробы в окружающей среде.
- 4.Санитарные показатели загрязнения среды микроорганизмами.
- 5.Микробное число, коли - индекс, коли - титр – санитарно-биологического обследования объектов.
- 6.Загрязнения атмосферного воздуха (почвенная пыль, космическая пыль, твердые выбросы).
- 7.Химические загрязнители атмосферного воздуха.
- 8.Гигиеническое значение питьевой воды и эпидемиологическое её значение.
- 9.Микробиологическое загрязнение почвы и система её очистки.
- 10.Почва как фактор передачи инфекционных заболеваний.

35

- 1.Химические, физические, биологические факторы окружающей среды, оказывающие влияние на микроорганизмы.
- 2.Бактерицидное, бактериостатическое и мутагенное воздействие факторов среды на биологию микроорганизмов.
- 3.Психрофилы.
- 4.Мезофилы.
- 5.Термофилы.
- 6.Антагонистические отношения и симбиоз микроорганизмов в окружающей среде.

7. Паразитизм микробов в природе.
8. Уничтожение микробов в окружающей среде.
9. Асептика и антисептика.
10. Галоиды, детергенты, фенолы, кислоты и соли – их значение в процессе антисептики микроорганизмов.

35

1. Цитологическая микробиология.
2. Морфологическая микробиология.
3. Генетическая микробиология.
4. Систематическая микробиология.
5. Биохимическая микробиология.

Объекты оценки	Критерии оценки результата
35- Знание роли микроорганизмов в круговороте веществ в природе	<p>Оценка 5 «отлично» ставится студенту за глубокие знания программного материала, усвоившего взаимосвязь основных понятий темы с творческими проявлениями в понимании, изложении и использовании учебного материала</p> <p>Оценка 4 «хорошо» выставляется студенту, показавшему систематический характер знаний по теме санитарной микробиологии и способного к самостоятельному их пополнению в ходе учебы</p> <p>Оценка 3 «удовлетворительно» - допустившим погрешности в знаниях на экзамене по терминологии, по профессиональным терминам, но обладающими необходимыми знаниями для их пополнения под руководством преподавателя</p> <p>Оценка «2» -неудовлетворительно – при полном отсутствии полноты информации и точности ее воспроизведения по изучаемой теме</p>

36

1. Гигиеническое и экологическое значение почвы.
2. Гигиеническое и экологическое значение роли микроорганизмов в круговороте веществ в природе

3. Гигиеническая диагностика почвы по показателям химического состава.
4. Эндемическое значение почвы.
5. Почва как фактор передачи инфекционных заболеваний.
6. Гигиеническое нормирование экзогенных химических веществ в почве.
7. Общесанитарный показатель вредности.
8. Миграционный водный показатель.
9. Токсикологический показатель.
10. Мероприятия включающие санитарную очистку почвы.
11. Гигиеническая классификация почв.
12. Процессы самоочищения почвы.
13. Перечислите систему удаления отходов.
14. Какое гигиеническое значение имеет содержание фтора в почве?
15. Назовите методы обезвреживания твёрдых отходов.

36

1. Гигиеническая классификация почвы.
2. Гигиеническая оценка почвы на число личинок и куколок на 0,25 см.
3. Гигиеническая оценка почвы на количество яиц гельминтов на 1 кг почвы.
4. Гигиеническая оценка почвы на коли-титр.
5. Санитарное число Н.И. Хлебникова по комплексным параметрам микробиологического заражения почвы.
6. Гигиеническая диагностика почвы по показателям химического состава воздуха (кислород, углекислый газ, метан, водород).
7. Гигиеническое значение почвенной влаги.
8. Влияние микрообсеменённости почвы на здоровье человека.
9. «Щелочная болезнь» сельскохозяйственного скота и следствие её отравление людей.
10. Комплексные параметры гигиены почвы.

36

1. Гигиеническое значение питьевой воды.
2. Какие инфекционные заболевания могут передаваться человеку через воду?
3. Какое заболевание развивается при повышенном содержании фтора?
4. В результате чего развивается эндемический зуб у людей?
5. Какие требования предъявляются к качеству питьевой воды?
6. Эпидемиологическое значение воды.

7. Гигиенические требования к качеству питьевой воды.
8. Правила выбора и оценка пригодности питьевого водоснабжения.
9. Допустимые показатели содержания химических веществ в воде.
10. Органолептические показатели качества воды (запах, вкус, цвет, мутность).
11. Радиационные показатели питьевой воды.
12. Санитарная охрана источников.
13. Назовите документы регламентирующие качество воды.
14. Назовите нормы водопотребления.
15. Перечислите подземные источники водоснабжения.

36

1. Экологические и гигиенические проблемы воздушной среды.
2. Антропогенное загрязнение атмосферы.
3. Влияние загрязненного атмосферного воздуха на здоровье человека.
4. По каким факторам оценивается воздух?
5. Причины развития декомпрессионных заболеваний.
6. Что такое погода?
7. Показатели микроклимата.
8. Химические загрязнители атмосферного воздуха.
9. Влияние загрязнения воздуха на здоровье человека.
10. Мероприятия по профилактике загрязнения атмосферного воздуха.
11. Закон РФ «Об охране атмосферного воздуха».
12. Очистительные сооружения для удаления вредных веществ из атмосферного воздуха.

37

1. Термин инфекция и «инфекционный процесс».
 2. Стадии инфекционного процесса.
 3. Уровни инфекционного процесса.
 4. Иммунитет-общее понятие, его виды.
 5. Гомеостаз организма.
-
1. Общее понятие «микроорганизмы».
 2. Патогенность инфекционного возбудителя.
 3. Вирулентность инфекции.
 4. Летальная доза-ЛД.
 5. Инфицирующая доза - ИД.
 6. Атенуация микроорганизмов.

7. Факторы патогенности микробов и вирусов.
8. Инвазионность макроорганизма.
9. Перечислите ферменты организма человека, которые снижают уровень патогенности микроорганизмов.
10. Гиалуронидаза, фибролизин, коллагеназа, протеаза – их функция в процессе инфицирования организма человека.
11. Условно – патогенные микроорганизмы

1. Дайте общее понятие «эпидемиологии».
2. Эпизоотология инфекционных заболеваний.
3. Способы и виды распространения инфекционных заболеваний.
4. Эпидемиология инфекционных заболеваний по Саратовской области.
5. Стадии развития инфекционного заболевания, профилактика, способы оказания первой помощи.

1. Возбудители инфекции и их свойства.
2. Вызывают ли заболевания сапрофитные бактерии?
3. Нормальная микрофлора организма человека.
4. Факторы, влияющие на состояние нормальной микрофлоры организма.
5. Размножаются ли сапрофитные бактерии в тканях человека?
6. Функции нормальной микрофлоры.
7. Дизбактериоз.
8. Дизентерия.
9. Брюшной тиф.
10. Пробиотики.
11. Антибиотики.
12. Виды сапрофитных микроорганизмов.

Объекты оценки	Критерии оценки результата
37 Особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов	Оценка 5 «отлично» заслуживает студент, объёмно изложивший виды сапрофитных микроорганизмов и их практическое значение в пищевом производстве, умение свободно выполнять задания теоретического и практического обучения, предусмотренные программой Оценки 4 «хорошо» заслуживает студент,

	<p>обнаруживший полное знание учебной темы и успешно выполняющий предусмотренные программой практические задания будущей профессиональной деятельности, а также имеющий небольшие затруднения выстроить порядок логического изложения учебного материала о видах сапрофитных микроорганизмов</p> <p>Оценка «3» - удовлетворительно выставляется студенту, допустившему погрешности в ответе на экзамене при выполнении экзаменационных заданий по показателю на 61%- 75%</p> <p>Оценка 2 «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного программного материала и допустившему принципиальные ошибки в выполнении заданий предусмотренных программой, и выполненных в пределах 61%.</p>
--	--

38

- 1.Общее понятие о пищевых инфекциях.
 - 2.Характеристика возбудителей кишечной инфекции.
 - 3.Возбудители бактериальных кишечных инфекций.
 - 4.Возбудители вирусных кишечных инфекций.
 - 5.Система профилактики инфекционных заболеваний.
 - 6.Вакцины, их – морфология и применение.
 - 7.Эубиотики.
 - 8.Иммуноглобулины и иммунные сыворотки.
 - 9.Иммуномодуляторы.
 - 10.Диагностические препараты
-
- 1.Общее понятие о «пищевом отравлении».
 - 2.Отравления не микробной этиологии.
 - 3.Природа отравлений микробной этиологии.
 - 4.Условия возникновения отравлений в условиях пищевого производства.

5.Профилактика и санитарная гигиена пищевых отравлений в условиях производства

Объекты оценки	Критерии оценки результата
38 - Основные пищевые инфекции и пищевые отравления	<p>Оценка 5 «отлично» выставляется студенту за полное выполнение показателя, согласно учебной программы</p> <p>Оценка «4» -хорошо при недостаточной выраженности вербальной оценки по всем уровням показателей, при затруднении выстроить порядок логического изложения учебного материала.</p> <p>Оценка «3» - удовлетворительно выставляется при выполнении показателя на 61% - 75%</p> <p>Оценка «2» -неудовлетворительно – при полном отсутствии полноты информации и точности ее воспроизведения о кишечных и пищевых отравлениях и видах возбудителей, вызываемых эти отравления</p>

39

- 1.Пищевые инфекции микробного происхождения.
- 2.Пищевые инфекции не микробного происхождения.
- 3.Пищевые сальмонеллёзы.
- 4.Пищевые токсикоинфекции, вызванные кишечной палочкой и простейшими.
- 5.Токсикоинфекции, вызванные энтерококками.
- 6.Пищевые отравления вызванные, палочкой Перфрингенс.
- 7.Ботулизм.
- 8.Стафилакокковые интоксикации.
- 9.Микотоксикозы.
- 10.Отравления «пьяным хлебом».
- 11.Афлотоксины.

39 П2 П3

- 1.Профилактика передачи инфекционных заболеваний через пищу.

- 2.Профилактика пищевых отравлений продуктами ядовитыми по своей природе.
- 3.Расследование пищевых отравлений ядовитыми примесями к продукту.
- 4.Санитарная экспертиза пищевых продуктов ,обработанных пестицидами.
- 5.Санитарно- пищевой надзор и санитарное законодательство.

Объекты оценки	Критерии оценки результата
<p>39 - Возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития</p>	<p>Оценки 5 «отлично» заслуживает студент за объёмные знания программного материала о пищевых отравлениях и пищевых инфекциях, об ограничениях и о профилактике их распространения, проявившим творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании</p> <p>Оценки 4 «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебной темы и успешно выполняющий предусмотренные программой практические задания</p> <p>Оценка «3» - удовлетворительно выставляется при выполнении показателя на 61%- 75%</p> <p>Оценка «2» -неудовлетворительно – при полном отсутствии полноты информации и точности ее воспроизведения, которые не могут продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончанию учебного заведения без дополнительных занятий.</p>

310

- 1.Общее понятие о санитарной экспертизе.
- 2.Гигиена производства пищевых продуктов.
- 3.Микрофлора пищевых продуктов.
- 4.Понятие о стандартах.

- 5.Обозначение качества продукции.
- 6.Порядок проведения санитарной экспертизы.
- 7.Санитарные методы исследования пищевого сырья.
- 8.Органолептическое исследование пищевых продуктов.
- 9.Физико–химические методы исследования продуктов питания.
- 10.Бактериологические методы исследования.

- 1.Исследование продуктов питания на кислотность.
- 2.Влажность – показатель качества.
- 3.Вредные примеси.
- 4.Проверка качества продуктов питания на показатель – температура плавления.
- 5.Бактериальное обсеменение.

310

- 1.Методические указания по санитарной экспертизе пищевых продуктов.
- 2.Сопроводительные документы на продукты питания и пищевую продукцию.
- 3.Визуальный осмотр продукции.
- 4.Состояние тары, её маркировка, условия хранения.
- 5.Взятие образцов продукции.
- 6.Лабораторное исследование качества продукции.
- 7.Бактериологическое исследование пробы.
- 8.Санитарно–гигиеническое заключение на объект исследования.

Объекты оценки	Критерии оценки результата
310 – Методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции	<p>Оценка 5 «отлично» ставится студенту за глубокие знания учебно-программного материала, усвоившего взаимосвязь основных групп микроорганизмов с практическими проявлениями в понимании, изложении и использовании учебного материала на практике санэкспертизы пищевого сырья</p> <p>Оценка 4 «хорошо» выставляется студенту, показавшему полные знания учебно-программного материала и умеющему выполнять практические задания в пределах 75%-80% учебного уровня при недостаточной</p>

	<p>выраженности вербальной оценки показателя, при затруднении выстроить порядок логического изложения учебного материала, порядка проведения экспертизы</p> <p>Оценка 3 «удовлетворительно» - за уровень теоретических знаний в объёме 61%-75%, имеющему погрешности в терминологии, профессиональных терминах и этапах выполнения экспертизы сырья</p> <p>Оценка «2» -неудовлетворительно – при полном отсутствии полноты информации и точности ее воспроизведения по теме.</p>
--	--

311

- 1.Органолептический метод.
- 2.Физико-химический метод.
- 3.Бактериологический метод.
- 4.Токсикологическое исследование.
- 5.Лабораторные методы диагностики.

Объекты оценки	Критерии оценки результата
<p>311 - Схема микробиологического контроля</p>	<p>Оценки 5 «отлично» заслуживает студент, владеющий теоретической и практической базой микробиологического контроля готовой пищевой продукции и пищевого сырья, умеющий использовать и теоретически обосновать бактериологический, токсикологический, физико-химический методы исследования. Студент должен уметь творчески проявить способности в использовании программного материала в будущей профессии</p> <p>Оценка 4 –«хорошо» выставляется на экзамене за некоторые недочёты в логическом построении программного материала и освоившему программу по дисциплине в объёме 75%-80%</p> <p>Оценка 3 «удовлетворительно» - за уровень теоретических знаний в объёме 61%-75%,</p>

	<p>имеющему погрешности в терминологии, профессиональных терминах и этапах выполнения микробиологического контроля</p> <p>Оценка «2» -неудовлетворительно – при полном отсутствии полноты информации и точности ее воспроизведения по теме.</p>
--	---

312

- 1.Очистка, мытьё инвентаря , оборудования и посуды.
- 2.Источники бактериального загрязнения столовой посуды.
- 3.Санитарная обработка механического оборудования.
- 4.Требования к мытью посуды – её санитария и гигиена.
- 5.Гигиенические требования к моечным машинам ,щёткам , мочалкам , используемым для мытья посуды.
- 6.Санитарные требования к содержанию помещений.
- 7.Режим уборки помещений.
- 8.Санитарно – гигиенические требования к содержанию территории.
- 9.Санитарные требования к обслуживанию потребителей.
- 10.Санитарно – гигиенические требования к температурному режиму готовых блюд.

Объекты оценки	Критерии оценки результата
<p>312- санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде</p>	<p>Оценка 5 «отлично» выставляется при выполнении показателя в объёме от 85%- до 100%</p> <p>Оценку 4 «хорошо» заслуживает студент усвоивший программу на75%-80% теоретического учебного материала основ медицинского осмотра, и правил личной гигиены работников пищевых производств</p> <p>Оценка 3 «удовлетворительно» ставится студенту на экзамене, который допустил погрешности при выполнении экзаменационных заданий по разделу личной гигиены работников пищевого производства, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя, в объёме от 61%-75%</p>

	Оценка «2» -неудовлетворительно – при полном отсутствии полноты информации и точности ее воспроизведения по теме.
--	---

3 13

- 1.Личная гигиена.
- 2.Санитарная одежда.
- 3.Гигиена кожи тела и рук.
- 4.Гигиеническое содержание ротовой полости.
- 5.Дезинфицирующие средства гигиены.

Объекты оценки	Критерии оценки результата
313- правила личной гигиены работников пищевых производств	<p>Оценка 5 «отлично» выставляется при выполнении показателя в объёме от 85%- до 100%</p> <p>Оценку 4 «хорошо» заслуживает студент усвоивший программу на75%-80% теоретического учебного материала основ санитарно-технологических требований к оборудованию, инвентарю, одежде; к вентиляции, водоснабжению и общей санитарии производственного помещения, и свободно владеющий методикой выполнения практических работ</p> <p>Оценка 3 «удовлетворительно» ставится студенту на экзамене, который допустил погрешности при выполнении экзаменационных заданий по разделу гигиены работников пищевого производства, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя, в объёме от 61%-75%</p> <p>Оценка «2» -неудовлетворительно – при полном отсутствии полноты информации и точности ее воспроизведения по теме.</p>

2.2 КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Контрольная работа 1 Раздел 1 Основы микробиологии Спецификация

Контрольная работа предназначена для *рубежного контроля* и оценки умений и знаний обучающихся. Выполняется *в письменном виде после изучения раздела 1*

Время выполнения:

- подготовка 5 мин.;
- выполнение 80 мин.;
- оформление и сдача 5 мин.;
- всего 90 мин.

Для проведения контрольной работы наличие специальных материалов, оборудования не требуется

Примеры вопросов и типовых заданий

1. Выберите правильный ответ

1. При охлаждении (6С) и замораживании (от -6 до -20°С) микробы
 - а) погибают;
 - б) замедляют развитие;
 - в) образуют споры;
 - г) развиваются.
2. Каким способом можно уничтожить микробы в пищевых продуктах?
 - а) квашение;
 - б) повышение температуры до 37;
 - в) увеличение влажности;
 - г) стерилизация.
3. Колонии шаровидных бактерий в форме гроздей называются:
 - а) стрептококки;
 - б) диплококки;
 - в) стафилококки;
 - г) сарцины.
4. Способ обеззараживания продуктов питания, заключающихся в их нагревании до 65% в течении 10-20 минут, называется:
 - а) стерилизация;
 - б) пастеризация;
 - в) кипячение;
 - г) автоклавирование.
5. К патогенным микробам относят:
 - а) бактерии;
 - б) дрожжи;

- в) плесневые грибы;
 - г) болезнетворные бактерии и вирусы.
6. Наиболее обсеменены сальмонеллами:
- а) мясо животных;
 - б) молоко;
 - в) яйца водоплавающих птиц;
 - г) яйца кур.
7. Какой из микроорганизмов является опасным при консервировании?
- а) сальмонелла;
 - б) ботулинус;
 - в) дизентерийная палочка;
 - г) фильтрующий вирус.
8. Вид иммунитета, который возникает после перенесенной кори или ветрянки:
- а) искусственный активный;
 - б) естественный приобретенный;
 - в) естественный врожденный;
 - г) искусственный пассивный.
9. Причина бактериальных пищевых отравлений?
- а) не красивый внешний вид блюд;
 - б) недосол блюд;
 - в) живые бактерии и их токсины в пище;
 - г) личинки глистов.
10. Финны это личинки
- а) аскарид;
 - б) цепня бычьего и свиного;
 - в) трихинеллы;
 - г) описторхиса.

2. Ответьте на вопросы

1. Дайте определение коли-титр и коли-индекс.
2. Назовите источники заражения людей бактериальными кишечными инфекциями.
3. Можно ли отравиться продуктами из зерна, перезимовавшего в поле или увлажненного и заплесневевшего?
4. Назовите источники загрязнения мяса микробами.
5. Назовите изменения состава микрофлоры молока в зависимости от температуры и условий хранения.
6. Какие признаки используют для характеристики рыбы?
7. Назовите способы дыхания микробов.
8. Какие формы живого относят к микроорганизмам?
9. Назовите единицы измерения микроорганизмов.

10. Когда развивается бактерионосительство?

Критерии оценки

За каждый правильный ответ – 1 балл.

За неправильный ответ – 0 баллов.

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

Контрольная работа 2

Раздел 2 Пищевые инфекции и пищевые отравления

Спецификация

Контрольная работа предназначена для *рубежного контроля* и оценки умений и знаний обучающихся. Выполняется *в письменном виде после изучения раздела 1*

Время выполнения:

- подготовка 5 мин.;
- выполнение 80 мин.;
- оформление и сдача 5 мин.;
- всего 90 мин.

Для проведения контрольной работы наличие специальных материалов, оборудования не требуется

Примеры вопросов и типовых заданий

1. Выберите правильный ответ

1. возникают при употреблении пищи с содержанием в ней незначительного количества живых возбудителейб

1. пищевые инфекции
2. пищевые отравления
3. зоонозы
4. микотоксикозы

2. Какой инфекции принадлежит признак: рвота, понос, обезвоживание, слабость, судороги

1. холера

2. брюшной тиф
3. дизентерия
4. вирусный гепатит А
3. Какое заболевание сопровождается желтухой. Поражением печени
 1. холера
 2. брюшной тиф
 3. дизентерия
 4. вирусный гепатит А
4. в чем заключается профилактика пищевых инфекций
 1. соблюдение работниками ПОП правил личной гигиены
 2. проведение дезинфекции и дератизации
 3. соблюдение сроков хранения
 4. использование консервантов
5. Острое заболевание, возникающее от употребления пищи содержащей ядовитые для организма вещества микробной и немикробной природы
 1. пищевые инфекции
 2. пищевые отравления
 3. зоонозы
 4. микотоксикозы
6. Отравление пищей, содержащей сильно действующий яд (токсин) микроба – Ботулинуса
 1. стафилококковое отравление
 2. ботулизм
 3. фузариотоксикозы
 4. афлотоксикозы
7. чем вызван ботулизм баночных консерв:
 1. из-за малого содержания сахара
 2. из-за малого содержания консервантов
 3. из-за недостаточности стерилизации
 4. из-за малого содержания соли
8. Основные продукты, вызывающие стафилококковые отравления
 1. грибы
 2. фрукты
 3. мясо и мясопродукты
 4. молоко и молочные продукты
9. Отравления, возникающие в результате попадания в организм человека пищи, пораженной ядами микроскопических грибов
 1. пищевые инфекции
 2. пищевые отравления
 3. зоонозы
 4. микотоксикозы

10. Отравления, возникающие из-за присутствия аликозидаамигдалина, который при гидролизе в организме человека образует сильную кислоту
1. отравления грибами
 2. отравления ядрами косточковых плодов
 3. отравления сырой фасолью
 4. отравления цинком

Контрольные вопросы:

1. Каковы характерные особенности и свойства патогенных микроорганизмов?
2. Что такое микробные токсины и какова сила их действия?
3. При каких условиях человек может стать бактерионосителем?
4. Что такое иммунитет и какие его виды вам известны?
5. Перечислите защитные силы организма в борьбе с инфекциями?
6. В чем разница между вакцинами и сыворотками?

Критерии оценки

За каждый правильный ответ – 1 балл.

За неправильный ответ – 0 баллов.

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

Контрольная работа 3

**Раздел 3 Основы гигиены и санитарии в пищевом производстве
Спецификация**

Контрольная работа предназначена для *рубежного контроля* и оценки умений и знаний обучающихся. Выполняется *в письменном виде после изучения раздела 1*

Время выполнения:

- подготовка 5 мин.;
- выполнение 80 мин.;
- оформление и сдача 5 мин.;
- всего 90 мин.

Для проведения контрольной работы наличие специальных материалов, оборудования не требуется

Выберите правильный ответ

1. Какой документ необходим при транспортировке продуктов?
 - а) ценник;
 - б) сертификат качества, накладная с указанием даты изготовления и срока реализации продукта;
 - в) путевой лист;
 - г) книга отзывов и предложений.
2. Какие продукты запрещено принимать на склад предприятий общественного питания?
 - а) хлеб;
 - б) туши без клейма;
 - в) баночные консервы;
 - г) бомбажные консервы;
 - д) куриные яйца;
 - е) утиные, гусиные яйца;
 - ж) полупотрошенную птицу;
 - з) непотрошеную птицу.
3. Для профилактики глистных заболеваний
 - а) не проверяют наличие клейма на мясных тушах;
 - б) тщательно проваривают и прожаривают мясо и рыбу;
 - в) не кипятят воду из открытых водоемов при использовании ее в пищу;
 - г) овощи, ягоды, фрукты перед употреблением не моют.
4. Выберите санитарные требования к условиям хранения продуктов:
 - а) маленькие размеры склада;
 - б) температура, влажность обычные, как на улице;
 - в) соблюдение сроков хранения;
 - г) полуфабрикаты и готовая продукция хранятся вместе;
 - д) лежат продукты на полу;
 - е) удаление складского оборудования от стен не менее чем на 20 см, от пола 15 см;
 - ж) удаление складского оборудования от стен не менее чем на 15 см, от пола 20 см;
5. Какие продукты относятся к скоропортящимся?
 - а) овощи;

- б) рыба;
 - в) мясо;
 - г) кондитерские продукты;
 - д) сладкие блюда;
 - е) молочные продукты;
 - ж) консервы;
 - з) копченые колбасы;
 - и) фрукты.
6. Какие условия необходимы для хранения скоропортящихся продуктов?
- а) срок хранения от 2 ч до 15 ч при температуре выше 10°C;
 - б) срок хранения от 6 ч до 50 ч при температуре выше 5°C;
 - в) срок хранения от 6 ч до 72ч при температуре не выше 6°C;
 - г) срок хранения от 6 ч до 72 ч при температуре не выше 3°C;
7. Яйца в коробках хранят:
- а) 2-4 дня при температуре 1-2°C;
 - б) 4-6 дней при температуре 10°C;
 - в) 3-6 дней при температуре 2-6°C.
8. Срок хранения вареных гастрономических изделий:
- а) 10-20 часов;
 - б) 24-32 часа;
 - в) 12-72 часа.
9. При каких условиях рекомендуется хранить рыбу?
- а) температура 0°C, влажность 90%;
 - б) температура -2°C, влажность 90%;
 - в) температура -2°C, влажность 80%;
10. Дезинфекция – это...
- а) комплекс правил уборки помещения;
 - б) меры по профилактике вредных привычек;
 - в) контроль за количеством мух и тараканов;
 - г) комплекс мер по уничтожению возбудителей заразных заболеваний во внешней среде.

Ответьте на вопросы

1. Назовите особенности вентиляционных устройств предприятий общественного питания.
2. Каковы общие профилактические меры в борьбе с мухами, тараканами, грызунами;
3. Назовите виды моечных предприятий общественного питания;
4. Какой документ должны иметь лица, сопровождающие продукты в пути и выполняющие погрузку и выгрузку?
5. Можно ли оставлять ложки, лопатки в таре с творогом, сметаной?

6. Где хранят замороженные овощи и фрукты?

Критерии оценки

За каждый правильный ответ – 1 балл.

За неправильный ответ – 0 баллов.

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

2.3 Проверочные работы

Время на подготовку и выполнение: подготовка 3 мин.; выполнение 10мин.; оформление и сдача 2 мин.; всего 15 мин.

Раздел 1. Основы микробиологии

1 вариант

1. Дать определение бактериям. Какое строение имеют бактерии?
2. Охарактеризуйте типы питания микроорганизмов.
3. Что такое пигментообразования?
4. Что называется мицелием?
5. Что означает термин гниение?

2 вариант

1. Дать определение вирусам. Какое строение имеют вирусы?
2. Какой химический состав имеют бактерии?
3. Что такое свечение микробов?
4. Как объяснить термин фермент?
5. Что такое гифы грибов?

Раздел 2 Пищевые инфекции и пищевые отравления

1 вариант

1. Что такое эпидемиология?
2. Назовите источники инфекции.
3. Какой иммунитет называют естественным?
4. Назовите признаки снижения иммунитета.

2 вариант

- 1.Что такое иммунитет?
- 2.Назовите механизмы передачи инфекции.
- 3.Какой иммунитет называют искусственным?
4. Назовите признаки повышающие иммунитет.

Раздел 3. Основы гигиены и санитарии в пищевом производстве

1вариант

- 1.Охарактеризуйте профилактическую дезинфекцию.
- 2.Охарактеризуйте механические методы дезинфекции.
- 3.Охарактеризуйте фенол.

2вариант

- 1.Охарактеризуйте очаговую дезинфекцию.
- 2.Охарактеризуйте физические методы дезинфекции.
- 3.Охарактеризуйте формалин.

Критерии оценки

За каждый правильный ответ – 1 балл.

За неправильный ответ – 0 баллов.

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

2.3. Практико-ориентированные задачи

Раздел 2 Пищевые инфекции и пищевые отравления

Раздел 3. Основы гигиены и санитарии в пищевом производстве

1.НаПОП после окончания работы остались нереализованными следующие блюда:

- борщ украинский;
- суп молочный;
- мясо заливное;
- блинчики с творогом;
- гуляш из говядины;
- рыба жареная.

Какие блюда можно оставить на следующий день? Чтос ними нужно сделать?

2. У группы рабочих, которые обедали в одной и той же столовой, появились признаки острого пищевого отравления.

- 1) Назовите возможных возбудителей пищевого отравления?
 - 2) Какой материал подлежит исследованию?
 - 3) Какой основной метод диагностики применить для решения диагноза?
3. Пищевое отравление у группы рабочих было связано с употреблением в пищу булочек с кремом, купленных в буфете предприятия.

- 1) Какой материал подлежит исследованию?
 - 2) Каков ход данного исследования?
4. После употребления в пищу грибов домашнего консервирования в семье отмечено два случая острого отравления с неврологическими симптомами.

- 1) С помощью какого лабораторного исследования может быть выяснена этиология данного заболевания?
 - 2) Какие экспресс-методы нужно применить?
 - 3) Какой препарат необходимо экстренно назначить больному?
5. Какое сырье и продукты не разрешается принимать на предприятия общественного питания:

- живую рыбу;
- грибы мятые;
- сельскохозяйственную птицу без клейма;
- овощи и плоды с признаками гнили;
- пирожные с кремом из сливок.

Поясните почему?

Критерии оценки

За каждый правильный ответ – 1 балл.

За неправильный ответ – 0 баллов.

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

2.4 Доклад, сообщение:

Введение

-сообщение на тему «Великие открытия в микробиологии».

Тема 2.2 Основные пищевые инфекции

- подготовить сообщения о пищевых инфекциях (по выбору учащегося)

Тема 2.3 Основные пищевые отравления

-- подготовить сообщения о пищевых отравлениях (по выбору учащегося);

Тема 3.2. Личная гигиена работников пищевого производства

- Подготовить сообщение подбор примеров соблюдения личной гигиены работников пищевого производства, их анализ на соответствие требованиям.

Рекомендации по выполнению:

В сообщении выделяются три основные части:

- 1) Вступительная часть, в которой показывается, как она отражена в трудах ученых.
- 2) Основная часть содержит изложение изучаемой темы / вопроса / проблемы (желательно в проблемном плане).
- 3) Обобщающая – заключение, выводы.

Формы контроля: выступление на занятии

Критерии оценки: актуальность, глубина, научность теоретического материала; четкость выступления, уровень самостоятельности; использование мультимедийной презентации, ее качество; время выступления.

3. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Промежуточная аттестация обучающихся по учебной дисциплине, осуществляется по завершении изучения данной дисциплины и позволяет определить качество и уровень ее освоения. Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения и знания.

Спецификация

Экзамен является формой промежуточной аттестации для оценки умений и знаний обучающихся и проводится после изучения всего программного материала в устной форме. Предлагается ответить на 1 теоретический контрольный вопрос и выполнить одно типовое задание

Контрольные вопросы и задания экзамена

№	Контрольные вопросы	Тема
1	Морфология микроорганизмов	Раздел 1

2	Физиология микроорганизмов	Основы микробиологии Раздел 2 Пищевые инфекции и пищевые отравления
3	Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы	
4	Микробиология важнейших пищевых продуктов: молока и молочных продуктов	
5	Микробиология важнейших пищевых продуктов: мяса и колбасных изделий	
6	Микробиология важнейших пищевых продуктов: яиц	
7	Микробиология важнейших пищевых продуктов: рыбы	
8	Микробиология важнейших пищевых продуктов: макаронных изделий и хлеба	
9	Микробиология важнейших пищевых продуктов: муки и круп	
10	Микробиология важнейших пищевых продуктов: плодов и овощей	
11	Патогенные микроорганизмы	
12	Основные пищевые инфекции	
13	Основные пищевые отравления	
14	Сравнительная характеристика пищевых отравлений и инфекция	
15	Источники инфицирования пищевых продуктов микроорганизмами	
16	Санитарно-гигиенические требования к территории предприятий общественного питания	
17	Санитарно-гигиенические требования к производственным помещениям предприятия общественного питания	
18	Санитарно-гигиенические требования к торговым помещениям предприятия общественного питания	
19	Санитарно-гигиенические требования к складским помещениям предприятия общественного питания	
20	Санитарно-гигиенические требования к административно-бытовым помещениям предприятий общественного питания	
21	Методы и средства дезинфекции, дезинсекции и дератизации. Характеристика дезинфицирующих	

	средств.	
22	Основные характеристики оборудования и инвентаря используемых на пищевом производстве. Их маркировка, хранение и обработка	
23	Правила личной гигиены: уход за кожей рук, тела, ногтями, полостью рта.	
24	Санитарная одежда, правила пользования и хранения на предприятиях общественного питания	
25	Медицинские осмотры и обследования. Их назначение, сроки проведения, документация.	
26	Санитарно-гигиенические требования к транспортировке, приему и хранению, реализации пищевых продуктов	
27	Санитарные требования к транспорту для перевозок продуктов и полуфабрикатов. Условия и сроки перевозки	
28	Условия хранения и сроки реализации скоропортящихся продуктов	
29	Правила санитарной обработки транспорта. Санитарные требования к таре, ее обработке и дезинфекции	
30	Микробиологический контроль качества пищевых продуктов и их гигиеническая экспертиза	

№	Типовые задания	Тема
1	Определить по рисунку микроорганизм	Раздел №1 Основы микробиологии Раздел 2 Пищевые инфекции и пищевые отравления Раздел 3 Основы гигиены и санитарии в пищевом производстве
2	Вы работаете в мясном цехе. Получили тушу говядины. Как определить качество мяса	
3	Вы принимаете на склад предприятия общественного питания тушенку. Как определить качество консервов.	
4	Какое сырье и продукты не разрешается принимать на предприятия общественного питания: - живую рыбу; - грибы мятые; - сельскохозяйственную птицу без клейма; - овощи и плоды с признаками гнили;	

	- пирожные с кремом из сливок. Поясните почему?	
5	Назовите оборудование микробиологической лаборатории	
6	Вы работаете в кондитерском цехе. Какие правила личной гигиены должны соблюдать	
7	НаПОП после окончания работы остались нереализованными следующие блюда: - борщ украинский; - суп молочный; - мясо заливное; - блинчики с творогом; - гуляш из говядины; - рыба жареная. Какие блюда можно оставить на следующий день? Чтос ними нужно сделать?	
8	После посещения ПОП работником СЭС в акте были отражены следующие замечания: - не все ножи промаркированы; - разделочные доски овощного и мясного цехов хранятся в моечной; - отсутствует хлеборезка; - обработкаиц производится в моечной ванне горячего цеха; Укажите правомерное замечание, обоснуйте ответ.	
9	Заболевание возникло после употребления консервов из грибов домашнего приготовления. В семье заболели двое. Первые признаки заболевания наступили через 8 часов после употребления и проявились следующим образом: головокружение, сухость во рту, жажда.Наблюдалась рвота и судороги. Через сутки состояние ухудшилось, и больные были госпитализированы. В стационаре наблюдались: ухудшение зрения, затруднение глотания, резкая слабость, расширение зрачков, температура тела была нормальной. Из 5 банок консервов, сохранившихся к началу заболевания, 4 оказались бомбажными.	

	<p>Какое пищевое отравление можно подозревать на основании клинических данных? Какие профилактические меры необходимо соблюдать при данном отравлении?</p>	
10	<p>Результаты исследования состояния микроклимата на предприятии общественного питания показали, что в горячем цехе в летний период времени физические параметры воздуха были следующими: Температура воздуха - 28 С; Относительная влажность - 60%; Скорость движения воздуха - 0,2м/с. Сделайте заключение о том, являются ли параметры микроклимата оптимальными допустимыми или недопустимыми. В случае если наблюдаются отклонения физических характеристик воздуха от нормативных, укажите причину этих отклонений, последствия для работников цеха и возможные пути разрешения сложившейся ситуации</p>	
11	<p>Посещение столовой и употребление в пищу «Салата из свежих овощей» вызвало у людей пищевое отравление. Вопросы: 1. возбудителем какого заболевания является «Салат из свежих овощей»? 2. меры предупреждения и профилактики данного заболевания?</p>	

Критерии оценки

Оценки **"отлично"** заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки **"хорошо"** заслуживает студент обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий

предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки **"удовлетворительно"** заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка **"неудовлетворительно"** выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании колледжа без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Пример экзаменационного билета по учебной дисциплине

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова»
Многопрофильный колледж

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №

Специальность 19.02.10 Технология продукции общественного питания
Дисциплина ОП.01 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом
производстве
Отделение № 4 Экономика, земельно-имущественные отношения и
товароведения

Часов: 96

Экзаменаторы: Ильина М.А.
(*Фамилия И.О.*)

1. *Теоретический вопрос*

Микробиология важнейших пищевых продуктов: мяса и колбасных изделий

2. *Практическое задание*

Вы принимает на склад предприятия общественного питания тушенку.
Как определить качество консервов.

Экзаменатор _____ (Ильина М.А.)