

Министерство образования Новосибирской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Новосибирской области
«НОВОСИБИРСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
И ПЕРЕРАБОТКИ»

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по учебно-
производственной работе

«__»____2021

_____ А.В. Чупина

**Комплект контрольно-измерительных средств
по учебной дисциплине**

ОП. 04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевой промышленности
по специальности СПО

19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий

Новосибирск
2021 г.

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии, программы учебной дисциплины ОП. 04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевой промышленности

Разработчик(и):

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж пищевой промышленности и переработки», Верина И.С., преподаватель высшей квалификационной категории

Одобрено на заседании предметно-цикловой комиссии
профессиональных дисциплин

«31»_08_2021 г. Протокол №_1

Председатель ПЦК _____ Л.М. Князькова

Содержание

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов	с.3
1.1. Область применения	
1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке...	с.3
1.3. Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины.....	с.3
1.4. Материально-техническое обеспечение контрольно-измерительных мероприятий.....	с.5
2. Комплект материалов для контроля и оценки освоения умений и усвоения знаний	
2.1 Задание для экзаменуемого	
2.2 Задание для экзаменатора	
3. Приложения:.....	с.10
Приложения 1. Тестовые задания для промежуточной аттестации	
Приложения 2. Перечень лабораторно-практических занятий	

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов (ККИМ)

1.1 Область применения

Комплект контрольно-измерительных материалов предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины ОП. 04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевой промышленности по специальности СПО 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.

1.2 Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- работать с лабораторным оборудованием;
 - определять основные группы микроорганизмов;
 - проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;
 - соблюдать санитарно-гигиенические требования в условиях пищевого производства;
- производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;
- осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;

В результате освоения учебной 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;
- возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития;
- методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;
- схему микробиологического контроля;
- санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;
- правила личной гигиены работников пищевых производств

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.

ОК 5 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.

Основные виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Организовывать и производить приемку сырья.

ПК 1.2. Контролировать качество поступившего сырья.

ПК 1.3. Организовывать и осуществлять хранение сырья.

ПК 1.4. Организовывать и осуществлять подготовку сырья к переработке.

ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при производстве хлеба и хлебобулочных изделий.

ПК 2.2. Организовывать и осуществлять технологический процесс изготовления полуфабрикатов при производстве хлеба и хлебобулочных изделий.

ПК 2.3. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства хлеба и хлебобулочных изделий.

ПК 2.4. Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования хлебопекарного производства.

ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при производстве кондитерских изделий.

ПК 3.2. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства сахаристых кондитерских изделий.

ПК 3.3. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства мучных кондитерских изделий.

ПК 3.4. Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования при производстве кондитерских изделий.

ПК 4.1. Контролировать соблюдение требований к качеству сырья при производстве различных видов макаронных изделий.

ПК 4.2. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства различных видов макаронных изделий.

ПК 4.3. Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования при производстве различных видов макаронных изделий.

ПК 5.1. Планировать основные показатели производства продукции и оказания услуг в области производства хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.

ПК 5.2. Планировать выполнение работ и оказание услуг исполнителями.

ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями.

ПК 5.5. Изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области производства хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.

Формой аттестации по учебной дисциплине является экзамен.

1.3 Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

Таблица 1

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:	
<ul style="list-style-type: none">определять основные группы микроорганизмов;	Опрос, Наблюдение, практическая работа № 2, 3
<ul style="list-style-type: none">работать с лабораторным оборудованием;	Наблюдение, практическая работа № 1
<ul style="list-style-type: none">соблюдать санитарно-гигиенические требования в условиях пищевого производства;	Наблюдение, практическая работа № 7, 8, 10
<ul style="list-style-type: none">проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;	Опрос, наблюдение, практическая работа № 6, 8, 9, 10
<ul style="list-style-type: none">осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;	Наблюдение, практическая работа № 10
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:	

основные понятия и термины микробиологии;	Опрос, контрольная работа.
классификацию микроорганизмов;	Опрос, контрольная работа.
морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов;	Наблюдение, опрос, практическая работа № 2, 3
генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов;	Опрос, тестирование.
роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе;	Опрос, контрольная работа.
характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха;	Опрос, контрольная работа. Проект-презентация и ее защита.
особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов;	Наблюдение, опрос.
основные пищевые инфекции и пищевые отравления;	Опрос, тестирование. Проект-презентация и ее защита.
возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития;	Наблюдение, опрос, практическая работа № 4, 5
методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;	Опрос, контрольная работа, практическая работа № 8, 9.
схему микробиологического контроля;	Наблюдение, опрос.
санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;	Наблюдение, опрос.
правила личной гигиены работников пищевых производств. Итоговая аттестация	Наблюдение, опрос, практическая работа № 6 экзамен

Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов: наблюдение, опрос, тестирование, собеседование, защита самостоятельных и практических работ.

Оценка освоения дисциплины предусматривает использование бально-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (оценка производится в соответствии с рейтинг-планом) и проведения экзамена.

Рейтинг – план по учебной дисциплине ОП. 04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве:

№п/п	Учебная деятельность студента в семестре	Баллы	Штрафные баллы
I. Посещаемость (max - 60 баллов)			
1.	Посещение учебных занятий (отсутствие пропусков)	60	
2.	Посетил все теоретические занятия	41	
3.	Посетил все практические занятия	19	
4.	Пропуски по уважительной причине	0	
5.	Пропуски без уважительных причин (за 1 пропущенное занятие)		- 1
6.	Опоздание на учебное занятие (за 1 опоздание)		- 0,5
II. Освоение ППСЗ (max – 185 баллов)			
7.	Своевременное выполнение домашнего задания (за 1)	3 - 5	
8.	Несвоевременное выполнение домашнего задания (за 1)		- 1
9.	Своевременно сданные контрольные точки (за 1 тест, контрольную работу, опрос)	3 - 5	
10.	Своевременное выполнение всех видов самостоятельной работы (за 1 СР)	3 - 5	
11.	Несвоевременное выполнение всех видов самостоятельной работы (за 1 СР)		- 1
12.	Своевременная отработка пропущенных учебных занятий	1	
III. Внеаудиторная работа по дисциплине /ПМ (max - 25 баллов)			
	Выступление с докладом на научно-практических конференциях:		
	- внутри колледжа	3	

	- городских;	5	
	- окружных, региональных, областных;	6	
	- межрегиональных;	8	
	- международных	10	
13.	Очное участие в конкурсах, олимпиадах по дисциплине		
	- внутри колледжа	3	
	- городских;	5	
	- окружных, региональных, областных;	6	
	- межрегиональных;	8	
	- международных	10	
14.	Участие в олимпиадах, конкурсах профессионального мастерства		
	- внутри колледжа	3	
	- городских;	5	
	- окружных, региональных, областных;	6	
	- межрегиональных;	8	
	- международных	10	
15.	Дистанционное участие в конференциях и конкурсах различного уровня	5	
16.	Публикации:		
	- на уровне округа, области, региона	6	
	- межрегиональные;	8	
	- международные	10	
17.	Написание и защита учебно-исследовательского проекта	10	
18.	Участие в подготовке и проведении научно-практических конференций, профессиональных конкурсов и т.п.	5	
19.	Изготовление учебных таблиц, фильмов, наглядных пособий, составление комплектов информационных материалов (объектов) по	10	

	дисциплине / ПМ.		
	ИТОГО:	270	

Пересчет полученной суммы баллов по дисциплине в оценку

Сумма баллов	Оценка
204 - 165	«удовлетворительно»
244 - 205	«хорошо»
270 - 245	«отлично»
менее 164	«неудовлетворительно»

1.4. Материально-техническое обеспечение контрольно-измерительных занятий

Контрольно-оценочные мероприятия проводятся в учебном кабинете

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест учебного кабинета:

- рабочие столы;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект тестовых заданий по темам;
- электронные учебники.

Технические средства обучения: компьютер, проектор.

2. Комплект материалов для контроля и оценки освоения умений и усвоения знаний

2.1 ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА.

Список вопросов для подготовки

1. Классификации микроорганизмов по опасности, типу строения, по наличию хлорофилла. Общая характеристика и важнейшие представители.
2. Бактерии: основные классификации по формам, строение клетки, размеры, подвижность, размножение, спорообразование. Методы исследования микроскопии и подвижности.
3. Характеристика грибов. Актиномицеты, дрожжи, плесени, их характеристика.
4. Плесневые грибы: строение, размножение, методы микроскопии. Характеристика отдельных представителей грибов-возбудителей порчи пищевых продуктов.

5. Дрожжи (особенности строения и размножения, систематика, использование, методы микроскопии. Различия между юными и зрелыми, дикими и культивированными)
6. Химический состав микробной клетки.
7. Ферменты, их роль в жизнедеятельности микроорганизмов, свойства. Условия, влиявшие на активность ферментов.
8. Питание микроорганизмов: особенности. Классификация микроорганизмов по типу питания.
9. Дыхание микроорганизмов. Аэробные и анаэробные микроорганизма.
10. Генетика микроорганизмов. Виды изменчивости и их характеристика. Определения – генетика, наследственность и изменчивость.
11. Гниение: возбудители, химизм процессов гниения. Роль гнилостных процессов в природе, порче пищевых продуктов.
12. Роль микроорганизмов в природе и жизни человека. Использование микробиологических процессов в промышленности и сельском хозяйстве.
13. Влияние высоких и низких температур на жизнедеятельность микроорганизмов.
14. Влияние влажности и концентрации среды на жизнедеятельность микроорганизмов и использование этих факторов для регулирования микробиологических процессов.
15. Влияние химических факторов (рН среды, антисептики) на жизнедеятельность микроорганизмов.
16. Влияние физических факторов на микроорганизмы.
17. Влияние химических факторов на микроорганизмы.
18. Влияние биологических факторов на микроорганизмы.
19. Микрофлора почвы: типичные сапрофитные микробы, выживаемость патогенных микроорганизмов. Процессы самоочищения почвы.
20. Микрофлора воды, ее эпидемиологическая роль. Оценка качества питьевой воды по микробиологическим показателям. Процессы самоочищения воды.
21. Микрофлора тела человека.
22. Микрофлора воздуха.
23. Микрофлора мяса.
24. Основные виды микробной порчи хлебобулочных изделий.
25. Микрофлора плодов и овощей. Основные виды порчи плодов и овощей.
26. Микрофлора жиров .
27. Защитные силы организма человека. Иммуитет и его виды.
28. Источники и способы передачи инфекций.
29. Пути попадания патогенных микроорганизмов на продукты питания. Условия, способствующие проникновению микроорганизмов в пищевые продукты.
30. Инфекция. Бактерионосительство.
31. Определение иммуитет и виды иммуитетов.
32. Личная гигиена работников предприятий.
33. Медицинские осмотры и обследования. Их цели, значение и сроки проведения.

34. Пищевые инфекции. Эшерихиоз, холера, брюшной тиф.
35. Кишечные инфекции. Источники и пути передачи, меры профилактики.
36. Сальмонеллезы, причины возникновения и меры профилактики.
37. Понятие о зоонозных инфекциях, источники заражения, меры профилактики.
38. Пищевые токсикоинфекции, вызываемые условно-патогенной микрофлорой. Меры профилактики.
39. Отравления грибами, фруктовыми косточками, картофелем, медью и свинцом.
40. Гельминтозы. Источники и пути передачи, меры профилактики.
41. Ботулизм и меры его профилактики.
42. Вредные и травматические факторы производства.
43. Гигиена воздуха. Методы отбора проб и виды исследования их.
44. Гигиена водоснабжения. Методы отбора проб и виды исследования их.
45. Гигиена почвы. Методы отбора проб и виды исследования их.
46. Санитарно-гигиенические требования к конструкции и размещению оборудования.
47. Санитарный режим. Определение, виды и методы применяемые при нем. Дезинфекция, дезинсекция, дератизация и дегельминтизация – определения и виды.
48. Классификация моющих и дезинфицирующих средств.
49. Санитарные требования к мытью и обеззараживанию посуды, инвентаря и оборудования.
50. Методы проверки кухонной утвари, оборудования, зданий и помещений на санитарно-гигиенические нарушения.
51. Методы обеззараживания инвентаря и оборудования.
52. Правила и виды расчетов при приготовлении дезинфицирующих растворов.
53. Санитарные требования к транспорту для перевозки продовольственного сырья, продуктов питания.
54. Оценка качества пищевых продуктов и условия их хранения.
55. Санитарно-гигиенические требования к процессам механической обработки продовольственного сырья.
56. Санитарные требования к приготовлению изделий повышенного эпидемиологического риска.
57. Санитарные требования к контролю качества готовой продукции.

Тренировочные задачи (задания)

1. У ученика второго класса восьмилетнего Андрея поднялась температура тела – 38.6 С. Жалуется на боли в животе, тошноту, частый жидкий стул со зловонным запахом, слабость, озноб. С такими же жалобами обратились к врачу еще 7 учеников – одноклассников Андрея. Опрос школьников показал, что все получают обед в школьной столовой. Жалобы на плохое самочувствие появились у больных через 7 – 8 часов после обеда в

столовой, где они кушали рисовую кашу на молоке, пирожное с кремом и чай. Какой кишечной инфекцией могли быть заражены школьники?

2. Ужин многодетной семьи закончился резким ухудшением здоровья всех членов семьи, кроме бабушки. У всех заболевших начались жалобы на расстройство желудочно-кишечного тракта: тошноту, рвоту, резкие боли в животе, диарею, общую слабость. Через несколько часов появились жалобы на ухудшение зрения - нечеткое видение вблизи, «туман» перед глазами, опущение век, осиплость голоса. Температура тела в норме. При опросе выяснилось, что все, кроме бабушки, употребляли в пищу грибы домашней консервации.

3. Мужчина 40 лет, любитель рыбных продуктов (особенно «строганины» и вяленых рыб), жалуется на неустойчивый стул, тошноту, боли в животе. Ухудшение самочувствия продолжается около полугода. Когда после приема алкоголя в кале он обнаружил ленту «червя» длиной 30 - 40 см. он обратился к врачу. С его слов выделение «червя» повторялось несколько раз. На заражение каким гельминтом указывает данная клиническая картина болезни?

4. Заболевание, возникающее при попадании микроба – палочки с пищей через рот в кишечник человека. Сопровождается повышенной температурой, многократным жидким стулом, иногда и кровью и слизью, болью в животе, слабостью. После выздоровления человек может остаться бактерионосителем. Часто заражение происходит от немытых рук и овощей». Какое это заболевание и как его профилактировать?

5. Заболело 45 школьников. Начало заболевания острое. Через 20-50 минут после обеда в школьной столовой у учащихся появилась тошнота, многократная рвота, ощущение вяжущего металлического привкуса во рту, у некоторых – головная боль. Повышенной температуры и поноса не было. Вечером все пострадавшие чувствовали себя удовлетворительно. Блюда были приготовлены непосредственно перед раздачей, кроме компота, который был приготовлен утром и для охлаждения вынесен в разделочный цех, где хранился в закрытом оцинкованном ведре. Какое это заболевание и как его профилактировать?

6. При обследовании универсама были выявлены в продаже мятые консервные банки, некоторые без этикеток, у многих ржавые швы, у части банок отмечалось вздутие крышек. К развитию и возникновению, какого заболевания могут привезти содержимое этих консерв. Как его профилактировать?

7. При обследовании столовой 17 июня 2000 г. на эффективность проводимых дератизационных мероприятий установили:

в подсобных помещениях на полу хлебные крошки, картофельная кожура, рыба чешуя и т.п.; в индивидуальных шкафах персонала много лишней одежды, имеются пищевые остатки; в рыбном, мясном цехах, в полу у плитусов имеются отверстия; жалобы на наличие грызунов, заслеженные контрольные площадки, экскременты грызунов отсутствуют. Какие меры необходимо предпринять для уничтожения грызунов?

8. При обследовании столовой 15 мая 2000 г. на эффективность проводимых противоиsectицидных мероприятий установили: мусоросборники деревянные, без крышек, переполнены. Стоят на песчаной площадке, на расстоянии 15 м от столовой, открытые окна не засечены; в помещениях столовой много мух. Укажите нарушение и что необходимо сделать для уничтожения насекомых.

9. При плановом санитарном обследовании столовой 30 мая 2000 г. установили: на территории столовой, на песчаной площадке установлены металлические мусоросборники, заполненные доверху; окна открыты, не засечены; панели, мебель, технологическое оборудование загрязнены, последний раз столовая закрывалась на санитарный день 25/IV-99г. для проведения профсоюзного собрания; моющими и дезинфицирующими средствами (содой и хлорамином) столовая обеспечена в достаточном количестве. Персонал работает в чистой санитарной одежде, без колпаков, волосы аккуратно причесаны, ногти покрыты лаком; на раздаче в течение 1 часа реализуются мясной бульон, картофельное пюре. Укажите нарушения и расскажите как положено по санитарным правилам.

10. При плановом санитарном обследовании продовольственного магазина 20 января 2000г. установили: на территории магазина, на асфальтированной площадке установлены металлические мусоросборники без крышек, заполненные наполовину; площадка мусоросборника расположена на расстоянии 10м от предприятия торговли; хлебные, кремовые кондитерские изделия (пирожные) реализуются по методу самообслуживания; для отбора и определения свежести хлебобулочных изделий имеются специальные щипцы 1шт. на погонный метр торгового оборудования; кремовые пирожные продаются в чистой таре магазина; рядом со стеллажами оборудована хлеборезка, где покупатели могут разрезать хлеб на части; для хранения особо скоропортящихся продуктов на складе имеется холодильное оборудование. В торговом зале все витрины без охлаждения. Укажите нарушения и расскажите как положено по санитарным правилам.

11. В различные больницы города С. в один и тот же день поступило 10 человек в тяжелом состоянии. Заболевание началось через 7-10 часов после последнего приема пищи и выражалось в появлении кратковременной рвоты,

слабой боли в желудке, головокружения, двоения и "тумана" в глазах, расширения зрачков, опущения век, осиплости голоса, затруднения речи, резкой слабости. Отмечалась задержка стула. Температура тела была в пределах 36,2-36,7°C. Все пострадавшие употребляли одни и те же блюда накануне на юбилее сослуживца: соленые грибы, овощные и мясные салаты, лосось домашнего посола, отварные куры, бифштекс с картофелем фри и кондитерские изделия. Как заболевание и как профилактировать его?

12. Расследуя пищевое отравление, установили, что в семье Петровых заболело 2 человека из 4-х членов семьи. Заболевание наступило через 16 часов после обеда. Все употребляли сырокопченый окорок, приготовленный в домашних условиях, щи мясные, картофельное пюре, компот, торт со сливочным кремом. Заболевшие жалуются на осиплость голоса, затруднение глотания, гнусавую речь, ухудшение зрения. Определите заболевание и расскажите как его можно профилактировать.

13. При обследовании универсама были выявлены в продаже мятые консервные банки, некоторые без этикеток, у многих ржавые швы, у части банок отмечалось вздутие крышек. К развитию и возникновению, какого заболевания могут привезти содержимое этих консерв. Как его профилактировать?

14. В г. Новосибирске по улице Новогодняя Кировского района, водопроводная вода сразу при набирании в тару мутно-белого цвета, не прозрачная и имеет не большой специфический запах. Все это свидетельствует о том, что кампания по очистке воды использует метод «Хлорирования» и содержание остаточного хлора в воде на пределе допустимого или же наблюдается не значительное «перехлорирование». Предложите жителям этой улицы способы очистки воды в домашних условиях от остаточного хлора дабы избежать накопления его в организме и отравления им.

15. Семье проживающей в частном доме было сообщено, что на 2 суток отключат воду. Хозяева набрали тары с водой на запас. При отстаивании в открытые тары с водой попали: кусочки пенопласта, стружка и другой не растворимый мусор. К сожалению, у хозяев нет возможности взять чистую воду, поэтому предложите способы очистки этой воды в домашних условиях.

16. Семья проживающая в старом доме удаленного города Н. В доме водопроводные трубы не менялись более 40 лет. После лабораторного анализа воды из крана одной из квартир этого дома обнаружено, что в воде есть примесь солей тяжелых и мелкие кусочки ржавчины. К сожалению, у хозяев нет возможности взять чистую воду из другого источника, поэтому предложите способы очистки этой воды в домашних условиях.

17. У семьи проживающей в частном доме «прорвало» водопроводную трубу. Хозяева набрали тару (пластмассовый бочонок) с

водой у знакомых, но не тщательно проверили его на чистоту. Вода понадобилась уже достаточно поздно когда хозяева обнаружили, что в воде присутствуют шелуха и взвесь отрубей. К сожалению, уже нет возможности взять чистую воду снова, так как знакомые уже спят, поэтому предложите способы очистки этой воды в домашних условиях.

18. В различные больницы города С. в один и тот же день поступило 13 человек в тяжелом состоянии. Заболевание началось через 8-9 часов после последнего приема пищи и выразалось в появлении кратковременной рвоты, слабой боли в желудке, головокружения, двоения и "тумана" в глазах, расширения зрачков, опущения век, осиплости голоса, затруднения речи, резкой слабости. Отмечалась задержка стула. Температура тела была в пределах 36,2-36,7°C. Все пострадавшие употребляли одни и те же блюда накануне на юбилее сослуживца: соленые грибы, овощные и мясные салаты, лосось домашнего посола, отварные куры, бифштекс с картофелем фри и кондитерские изделия. Как заболевание и как профилактировать его?

19. В доме отдыха спустя 2-3 часа после ужина появились массовые заболевания, сопровождающиеся резкими болями в животе, тошнотой, слабостью, пульсом слабого наполнения. Температура тела – 37,1-37,9°C. Во время ужина отдыхающие ели отварную рыбу с рисом, салат из моркови и пирожное с кремом. Установлено, что пирожные с кремом готовились поваром, у которого в результате расследования был обнаружен панариций второго пальца правой кисти. Пирожные хранились в кондитерском цехе в отсутствии холода 12 часов. Какое заболевание возникло у отдыхающих и как профилактировать его?

20. Человек, переболевший брюшным тифом, был выписан из инфекционного отделения больницы после трехкратного отрицательного бактериологического исследования фекалий. Через месяц в его семье зарегистрировано то же заболевание. Мог ли переболевший явиться источником инфекции и как профилактировать заболевание?

21. В детском коллективе наблюдается вспышка острых кишечных заболеваний, соответствующих по клинической картине дизентерии. Заболевание связано по времени с приходом на работу новой няни. Может ли няня быть источником инфекции не боля и как профилактировать это заболевание?

22. У группы рабочих, которые обедали в одной и той же столовой, появились признаки острого пищевого отравления. Назовите возможные пищевые отравления, которыми человек может заразиться при поедании готовой пищи в столовых и как их профилактировать?

23. Пищевое отравление у группы рабочих было связано с употреблением в пищу булочек с кремом, купленных в буфете предприятия. Какие пищевые отравления возможны и как их профилактировать?

24. После употребления в пищу грибов домашнего консервирования в семье отмечено два случая острого отравления с судорогами, шаткостью походки, опусканием век и затрудненным глотанием. Какое заболевание возможно и как его профилактировать?

25. Мужчина обратился к врачу с жалобами на лихорадку, головные и мышечные боли. Известно, что он работал на животноводческой ферме и употреблял в пищу не кипяченое молоко, брынзу, творог и другие молочные продукты. Какие возможно у него заболевания и как их профилактировать?

26. В санатории спустя 2-3 часа после ужина появились массовые заболевания, сопровождающиеся резкими болями в животе, тошнотой, слабостью, пульсом слабого наполнения. Температура тела – 37,1-37,9°C. Во время ужина отдыхающие ели отварную рыбу с рисом, салат из моркови и пирожное с кремом. Установлено, что пирожные с кремом готовились поваром, у которого в результате расследования был обнаружен панариций второго пальца правой кисти. Пирожные хранились в кондитерском цехе в отсутствии холода 12 часов. Какое заболевание возникло у отдыхающих и как профилактировать его?

27. Пищевое отравление у группы студентов было связано с употреблением в пищу пирожных с кремом, купленных в буфете предприятия. Какие пищевые отравления возможны и как их профилактировать?

28. Ужин в семье закончился резким ухудшением здоровья всех членов семьи. У всех заболевших начались жалобы на расстройство желудочно-кишечного тракта: тошноту, рвоту, резкие боли в животе, диарею, общую слабость. Через несколько часов появились жалобы на ухудшение зрения - нечеткое видение вблизи, «туман» перед глазами, опущение век, осиплость голоса. Температура тела в норме. При опросе выяснилось, что все, употребляли в пищу огурцы домашней консервации.

29. В семье заболело 2 человека из 4-х членов семьи. Заболевание наступило через 16 часов после обеда. Все употребляли сырокопченый окорок, приготовленный в домашних условиях, щи мясные, картофельное пюре, компот, торт со сливочным кремом. Заболевшие жалуются на осиплость голоса, затруднение глотания, гнусавую речь, ухудшение зрения. Определите заболевание и расскажите как его можно профилактировать.

30. При обследовании столовой 15 мая 2000 г. на эффективность проводимых противоиsectицидных мероприятий установили: мусоросборники деревянные, без крышек, переполнены. Стоят на песчанной площадке, на расстоянии 15 м от столовой, открытые окна не засечены; в помещениях столовой много мух. Укажите нарушение и что необходимо сделать для уничтожения насекомых.

2.2 ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

Характеристика заданий

По видам - *теоретические*.

По типам – *тестирование*.

По уровням освоения (*в соответствии с характеристикой уровня освоения учебного материала, указанной в рабочей программе учебной дисциплины, профессионального модуля*):

- репродуктивный – 79,5 %;

- продуктивный – 20,5 %

Вариативность – 3

Время проведения – 45 мин

Критерии оценки

«5» - 30-35 правильных ответов, «4» - 27-29 правильных ответов, «3» - 20-26 правильных ответов, «2» - 0-19 правильных ответов.

На оценку «отлично» студент должен правильно ответить на 30-35 вопросов, не правильных ответов допускается 5.

На оценку «хорошо» студент должен правильно ответить на 27-29 вопросов, не правильных ответов допускается 8.

На оценку «удовлетворительно» студент должен правильно ответить на 20-26 вопросов, не правильных ответов допускается 14.

Оценка «не удовлетворительно» ставится при наличии 16 ошибок и более.

Приложения 1. Тестовые задания для промежуточной аттестации

Вариант 1

1. К шаровидным бактериям относятся:

- А) вибрионы
- Б) сарцины
- В) диплобактерии
- Г) спириллы

2. В виде цепочки располагаются:

- А) стафилококки
- Б) стрептококки
- В) тетракокки
- Г) менингококки

3. Когда работник пищевого производства должен убирать рабочее место:

- А) перед работой
- Б) после работы
- В) раз в неделю
- Г) перед и после работы

4. Стафилококки располагаются в виде:

- А) пакетов
- Б) цепочек
- В) одиночных клеток

Г) гроздьев винограда

5. Спирохеты - это:

А) брюшной тиф

Б) сифилис

В) извитые бактерии

Г) менингит

6. В почве длительное время сохраняется:

А) вирусы кори

Б) вирусы краснухи

В) возбудители ботулизма

Г) стафилококки

7. Пища служит фактором передачи:

А) инфекции наружных покровов

Б) кровяных инфекций

В) кишечных инфекций

Г) инфекций дыхательных путей

8. Воздух служит фактором передачи:

А) эшерихиоза

Б) туберкулеза

В) ящура

Г) малярии

9. Наиболее благоприятные условия для развития микробов в:

А) сыром мясе

Б) вареном мясе

В) сырых овощах

Г) сыром мясном фарше

10. Стерилизованное молоко нагревают до температуры:

А) 50⁰С

Б) 90⁰С

В) 140⁰С

Г) 200⁰С

11. Мышцы и кровь здорового скота микробов:

А) содержит

Б) не содержит

В) зависит от вида упитанности убойного животного

Г) зависит от возраста убойного животного

12. Дезинфекция – это уничтожение:

А) грызунов

Б) растений

В) насекомых

Г) микробов

13. Срок хранения фарша:

- А) 28 часов
- Б) 18 часов
- В) 36 часов
- Г) 24 часа

14. Водителю, перевозящему пищевые продукты выдается:

- А) санитарный паспорт с номером машины
- Б) накладная
- В) свой паспорт
- Г) путевой лист

15. Резкое изменение состава микрофлоры кишечника:

- А) отравление
- Б) энтероколит
- В) дисбактериоз
- Г) вздутие кишечника

16. В баночных консервах могут обнаруживаться:

- А) споры ботулинуса
- Б) возбудители брюшного тифа
- В) кишечная палочка
- Г) гнилостная палочка

17. Сохранившие жизнеспособность микроорганизмы в консервах выделяют CO_2 , вызывая вспучивание банок, это явление называется:

- А) вредоносные газы
- Б) консервные газы
- В) атомный «гриб»
- Г) биологический бомбаж

18. К отравлениям группы микотоксикозы относят фузариотоксикоз, афлотоксикоз:

- А) ботулизм
- Б) бруцеллез
- В) эрготизм
- Г) ящур

19. Невосприимчивость организма к тем или иным инфекционным заболеваниям называется:

- А) иммунитет
- Б) нейтралитет
- В) авторитет
- Г) устойчивость

20. К зоонозным инфекциям относят:

- А) корь
- Б) сибирская язва
- В) дизентерия
- Г) брюшной тиф

21. Симптомы сальмонеллеза

- А) тошнота, рвота, боль в животе, жидкий стул
- Б) повышенная температура, жидкий стул
- В) головокружение, сыпь, бессонница
- Г) слабость, головная боль, недомогание

22. Чем можно отравиться?

- А) условно- патогенными микроорганизмами
- Б) ядрами косточковых плодов
- В) сырой фасолью
- Г) все варианты верны

23. Что запрещается поварам по правилам личной гигиены?

- А) носить длинные ногти
- Б) красить ногти лаком
- В) носить длинные украшения, а также кольца
- Г) все варианты верны

24. На какое расстояние от предприятий пищевой промышленности должны быть жилые дома?

- А) 10 м
- Б) 20 м
- В) 25 м
- Г) 30 м

25. Дегельминтизация это...

- А) меры по уничтожению грызунов
- Б) меры по уничтожению насекомых
- В) меры по уничтожению микроорганизмов
- Г) меры по уничтожению глистов

26. Дезинсекция это...

- А) меры по уничтожению глистов
- Б) меры по уничтожению насекомых
- В) меры по уничтожению микроорганизмов
- Г) меры по уничтожению грызунов

27. Напишите положительную роль микроорганизмов в жизнедеятельности человека:

28. Дайте определение:

Личная гигиена -

29. Какими методами дезинфекции вы можете произвести дезинфекцию рабочих столов:

30. Как правильно мыть посуду и инвентарь:

- а) 3 раза мыть со средством и 1 раз полоскать
- б) 2 раза мыть со средством и 2 раза полоскать
- в) 1 раз мыть со средством и 3 раза полоскать

г) прополоскать

31. Напишите что такое патогенность:

Патогенность — это

32. Сколько раз в год работник пищевой промышленности должен проходить исследование на гельминтоносительство:

- а) 1
- б) 2
- в) 4
- г) только если есть подозрение

33. Укажите основные гигиенические требования к санитарной одежде работника пищевой промышленности:

34. Какие блюда получают оценку «отлично»?

- а) соответствующие ГОСТу по цвету, вкусу, запаху, консистенции.
- б) слегка не досоленные
- в) немного подгоревшие, но без запаха горелости
- г) имеющие незначительные недостатки, которые легко можно исправить

35. Дрожжи размножаются:

- а) веточками
- б) почкованием
- в) мицелием

Г) семенами

Вариант 2

1. Когда работник пищевого производства должен убирать рабочее место:

- А) перед работой
- Б) после работы
- В) раз в неделю
- Г) перед и после работы

2. В виде тьюков или пакетов располагаются:

- А) сарцины
- Б) миктококки
- В) стафилококки
- Г) стрептококки

3. Палочковидную форму имеют:

- А) спириллы
- Б) сарцины
- В) бактерии
- Г) спирохеты

4. К зоонозным инфекциям относят:

- А) грипп
- Б) ящур
- В) холеру
- Г) шигеллез

5. Споры образует:

- А) возбудитель ботулизма
- Б) брюшнотифозная палочка
- В) кишечная палочка
- Г) холерный вибрион

6. К антропонозным инфекциям относят:

- А) сибирскую язву
- Б) сап
- В) ящур
- Г) корь

7. Через воздух передается:

- А) столбняк
- Б) бешенство
- В) корь
- Г) эшерихиоз

8. Патогенность – способность:

- А) вызывать инфекционный процесс
- Б) сенсibilизировать организм
- В) расщеплять глюкозу
- Г) расщеплять

9. Через пищу передается:

- А) малярия
- Б) корь
- В) грипп
- Г) сальмонеллез

10. Прямым контактом передается:

- А) скарлатина
- Б) дифтерия
- В) сальмонеллез
- Г) сифилис

11. «Заболевание, возникающее при попадании микроба – палочки с пищей через рот в кишечник человека. Сопровождается повышенной температурой, многократным жидким стулом, иногда и кровью и слизью, болью в животе, слабостью. После выздоровления человек может остаться бактерионосителем. Часто заражение происходит от невымытых рук и овощей». Описание какого заболевания указано выше:

- А) дизентерия
- Б) сальмонеллез
- В) гепатит
- Г) туберкулез

12. Дератизация – это уничтожение:

- А) насекомых
- Б) микробов
- В) грызунов
- Г) растений

13. Инфекционное заболевание, поражающее чаще всего легкие и лимфатические железы:

- А) ящур
- Б) туберкулез
- В) бруцеллез
- Г) сибирская язва

14. Симптомы пищевых отравлений:

- А) боли в животе, тошнота, головные боли
- Б) рвота, повышенная температура, онемение языка
- В) головокружение, понос, боли в горле, затрудненное дыхание
- Г) боли в животе, тошнота, рвота, повышенная температура, понос, головокружение

15. Отравления, возникающие в результате попадания в организм человека пищи, пораженной ядами микроскопических грибов:

- А) микотоксикозы
- Б) токсикозы
- В) ботулизм
- Г) стафилококковое отравление

16. Период, от проникновения микробов в организм человека до проявления болезни:

- А) изоляционный
- Б) инкубационный
- В) временный
- Г) инфекционный

17. Круглые черви длиной 15-40 см, паразитируют в кишечнике человека:

- А) описторхисы
- Б) трихинеллы
- В) аскариды
- Г) бычий цепень

18. Наиболее благоприятные условия для развития микробов в:

- А) сыром мясном фарше
- Б) вареном мясе
- В) сырых овощах
- Г) сыром мясе

19. Резкое изменение состава микрофлоры кишечника:

- А) отравление
- Б) дисбактериоз
- В) энтероколит
- Г) вздутие кишечника

20. Мышцы и кровь здорового скота микробов:

- А) содержит
- Б) не содержит
- В) зависит от вида упитанности убойного животного
- Г) зависит от возраста убойного животного

21. Симптомы сальмонеллеза

- А) тошнота, рвота, боль в животе, жидкий стул
- Б) повышенная температура, жидкий стул
- В) головокружение, сыпь, бессонница
- Г) слабость, головная боль, недомогание

22. Чем можно отравиться?

- А) условно- патогенными микроорганизмами
- Б) ядрами косточковых плодов
- В) сырой фасолью
- Г) все варианты верны

23. Что запрещается поварам по правилам личной гигиены?

- А) носить длинные ногти
- Б) красить ногти лаком
- В) носить длинные украшения, а также кольца
- Г) все варианты верны

24. На какое расстояние от предприятий пищевой промышленности должны быть жилые дома?

- А) 10 м
- Б) 20 м
- В) 25 м
- Г) 30 м

25. Дезинфекция это...

- А) меры по уничтожению грызунов
- Б) меры по уничтожению насекомых
- В) меры по уничтожению микроорганизмов
- Г) меры по уничтожению глистов

26. Дезинсекция это...

- А) меры по уничтожению глистов
- Б) меры по уничтожению насекомых
- В) меры по уничтожению микроорганизмов
- Г) меры по уничтожению грызунов

27. Напишите положительную роль микроорганизмов в жизнедеятельности человека:

28. Дайте определение:

Личная гигиена -

29. Какими методами дезинфекции вы можете произвести дезинфекцию рабочих столов:

30. Как правильно мыть посуду и инвентарь:

- а) 3 раза мыть со средством и 1 раз полоскать
- б) 2 раза мыть со средством и 2 раза полоскать
- в) 1 раз мыть со средством и 3 раза полоскать
- г) прополоскать

31. Напишите что такое патогенность:

Патогенность — это

32. Сколько раз в год работник пищевой промышленности должен проходить исследование на гельминтоносительство:

- а) 1
- б) 2
- в) 4
- г) только если есть подозрение

33. Укажите основные гигиенические требования к санитарной одежде работника пищевой промышленности:

34. Какие блюда получают оценку «отлично»?

- а) соответствующие ГОСТу по цвету, вкусу, запаху, консистенции.
- б) слегка недосоленные

- в) немного подгоревшие, но без запаха горелости
- г) имеющие незначительные недостатки, которые легко можно исправить

35. Дрожжи размножаются:

- а) веточками
- б) почкованием
- в) мицелием
- г) семенами

1. Микробиология это...

- а) наука, изучающая микроорганизмы
- б) наука, изучающая животных
- в) наука, изучающая насекомых
- г) наука, изучающая человека

2. Какие виды микроорганизмов размножаются спорами

- а) вирусы и фаги
- б) плесневые грибы
- в) бактерии
- г) дрожжи

3. Инфекционные заболевания это...

- а) заразные заболевания, передающиеся от больного к здоровому
- б) заразные заболевания. не передающиеся от больного к здоровому
- в) незаразные заболевания
- г) нет правильного ответа

4. Заболевания, передающиеся через пищу это...

- а) венерические заболевания
- б) заболевания головного мозга
- в) пищевые инфекционные заболевания
- г) заболевания желчного пузыря

5. Симптомы сальмонеллеза

- а) тошнота, рвота, боль в животе, жидкий стул
- б) повышенная температура, жидкий стул
- в) головокружение, сыпь, бессонница
- г) слабость, головная боль, недомогание

6. «Заболевание, возникающее при попадании микроба – палочки с пищей через рот в кишечник человека. Сопровождается повышенной температурой, многократным жидким стулом, иногда и кровью и слизью, болью в животе, слабостью. После выздоровления человек может остаться бактерионосителем. Часто заражение происходит от невымытых рук и овощей». Описание какого заболевания указано выше:

- А) дизентерия
- Б) сальмонеллез
- В) гепатит
- Г) туберкулез

7. Что запрещается поварам по правилам личной гигиены?

- а) носить длинные ногти
- б) красить ногти лаком
- в) носить длинные украшения, а также кольца
- г) все варианты верны

8. На какое расстояние от предприятий пищевой промышленности должны быть жилые дома?

- а) 10 м
- б) 20 м
- в) 25 м
- г) 30 м

9. Дезинфекция это...

- а) меры по уничтожению грызунов
- б) меры по уничтожению насекомых
- в) меры по уничтожению микроорганизмов
- г) меры по уничтожению глистов

10. Дезинсекция это...

- а) меры по уничтожению глистов
- б) меры по уничтожению насекомых
- в) меры по уничтожению микроорганизмов
- г) меры по уничтожению грызунов

11. Меры по уничтожению грызунов это...

- а) дезинсекция
- б) дезинфекция
- в) дератизация
- г) дезинфляция

12. Как называют контроль за качеством продукции?

- а) бракераж
- б) бракование
- в) брак
- г) бракеровка

13. Какие блюда получают оценку «отлично»?

- а) соответствующие ГОСТу по цвету, вкусу, запаху, консистенции.
- б) слегка не досоленные
- в) немного подгоревшие, но без запаха горелости
- г) имеющие незначительные недостатки, которые легко можно исправить

14. Дрожжи размножаются:

- а) веточками
- б) почкованием
- в) мицелием
- г) семенами

15. Микроорганизмы обитают:

- а) в воде
- б) в почве
- в) в воздухе
- г) везде

16. Могут ли микроорганизмы обитать на теле человека:

- а) да
- б) да, но не везде
- в) в некоторых случаях
- г) нет

17. Мельчайшие одноклеточные живые организмы, широко распространенные в природе:

- а) эхинококки
- б) мелкие гельминты
- в) микробы
- г) амёбы

18. У этих микроорганизмов форма бывает овальная округлая, яйцевидная, цилиндрическая:

- а) дрожжи
- б) плесневелые грибы
- в) вирусы
- г) фаги

19. К шаровидным бактериям относятся:

- а) вибрионы
- б) сарцины
- в) диплобактерии
- г) спириллы

20. В виде цепочки располагаются:

- а) стафилококки
- б) стрептококки

в) тетракокки

г) менингококки

• Напишите положительную роль микроорганизмов в жизнедеятельности человека:

• Дайте определение:

Личная гигиена -

1. Какими методами дезинфекции вы можете произвести дезинфекцию рабочих столов:

1. Как правильно мыть посуду и инвентарь:

- а) 3 раза мыть со средством и 1 раз полоскать
- б) 2 раза мыть со средством и 2 раза полоскать
- в) 1 раз мыть со средством и 3 раза полоскать
- г) прополоскать

23. Напишите что такое патогенность:

Патогенность — это

25. Сколько раз в год работник пищевой промышленности должен проходить исследование на гельминтоносительство:

- а) 1
- б) 2
- в) 4
- г) только если есть подозрение

26. Укажите основные гигиенические требования к санитарной одежде работника пищевой промышленности:

28. Какие формы жизни можно отнести к микроорганизмам:

- А) бактерии
- Б) вирусы
- В) плесневые грибы
- Г) все ответы верны

29. Способность микроорганизмов вызывать инфекционный процесс – это:

- А) инфекция
- Б) патогенность
- В) иммунитет
- Г) вирусоносительство

30. «Заболевание, возникающее при попадании микроба – палочки с пищей через рот в кишечник человека. Сопровождается повышенной температурой, многократным жидким стулом, иногда и кровью и слизью, болью в животе, слабостью. После выздоровления человек может остаться бактерионосителем. Часто заражение происходит от немытых рук и овощей». Описание какого заболевания указано выше:

- А) дизентерия
- Б) сальмонеллез
- В) гепатит
- Г) туберкулез

31. Наука, изучающая воздействие условий труда на организм работника – это:

- А) микробиология
- Б) санитария
- В) гигиена
- Г) бактериология

32. В каких случаях работник пищевого производства должен не только мыть, но и дезинфицировать руки:

- А) перед разделкой рыбы
- Б) после посещения туалета
- В) в процессе приготовления пищи
- Г) перед едой

33. В каких случаях в течение рабочего дня нужно снимать или менять санитарную одежду:

- А) перед выходом из производственного помещения
- Б) перед посещением туалета
- В) перед раздачей пищи
- Г) все ответы верны

34. Бракераж – это...

- А) контроль за качеством готовой продукции
- Б) выявление бракованного товара на складе
- В) контроль технологического процесса
- Г) контроль за персоналом

35. Когда работник пищевого производства должен убирать рабочее место:

- А) перед работой
- Б) после работы
- В) раз в неделю
- Г) перед и после работы

Приложения 2. Перечень лабораторно-практических занятий

1.	Работа с микроскопом.
2.	Виды исследования микроорганизмов по группам.
3.	Виды исследования микроорганизмов по группам.
4.	Виды окрасок мазков.
5.	Виды окрасок мазков.
6.	Способы культивирования микроорганизмов.
7.	Взятие, упаковка, оформление и отправка проб пищевых продуктов на бактериологическое исследование.
8.	Анализ материалов расследования пищевых отравлений.
9.	Разработка схемы соблюдения работником всех правил гигиены труда.
10.	Исследование производственных помещений на наличие вредных и травматических факторов.
11.	Взятие и отбор проб воздуха.
12.	Взятие и отбор проб воды.
13.	Взятие и отбор проб почвы.
14.	Проверка кухонной утвари, оборудования, зданий и помещений на санитарно-гигиенические нарушения.
15.	Методы обеззараживания инвентаря и оборудования.
16.	Приготовление дезинфицирующих растворов.
17.	Оценка качества пищевых продуктов и условия их хранения.
18.	Разработка линии производства мучной продукции в производственном цеху согласно санитарно-гигиеническим требованиям.
19.	Разработка линии производства мучной продукции в производственном цеху согласно санитарно-гигиеническим требованиям.

Министерство образования Новосибирской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Новосибирской области
«НОВОСИБИРСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
И ПЕРЕРАБОТКИ»

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по учебно-
производственной работе

«__» ____ 2022

_____ А.В. Чупина

Комплект контрольно-измерительных средств

по учебной дисциплине

ОП. 04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевой промышленности

по специальности СПО

19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий

Новосибирск

2022 г.

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии, программы учебной дисциплины ОП. 04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевой промышленности

Разработчик(и):

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж пищевой промышленности и переработки», Верина И.С., преподаватель высшей квалификационной категории

Одобрено на заседании предметно-цикловой комиссии
профессиональных дисциплин

«__» _____ г. Протокол № ____

Председатель ПЦК _____ Л.М. Князькова

Содержание

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов	с.3
1.1. Область применения	
1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке...	с.3
1.3. Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины.....	с.3
1.4. Материально-техническое обеспечение контрольно-измерительных мероприятий.....	с.5
2. Комплект материалов для контроля и оценки освоения умений и усвоения знаний	
2.1 Задание для экзаменуемого	
2.2 Задание для экзаменатора	
3. Приложения:.....	с.10
Приложения 1. Тестовые задания для промежуточной аттестации	
Приложения 2. Перечень лабораторно-практических занятий	

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов (ККИМ)

1.1 Область применения

Комплект контрольно-измерительных материалов предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины ОП. 04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевой промышленности по специальности СПО 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.

1.2 Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- работать с лабораторным оборудованием;
 - определять основные группы микроорганизмов;
 - проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;
 - соблюдать санитарно-гигиенические требования в условиях пищевого производства;
- производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;
- осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;

В результате освоения учебной 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;
- возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития;
- методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;
- схему микробиологического контроля;
- санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;
- правила личной гигиены работников пищевых производств

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.

ОК 5 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.

Основные виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Организовывать и производить приемку сырья.

ПК 1.2. Контролировать качество поступившего сырья.

ПК 1.3. Организовывать и осуществлять хранение сырья.

ПК 1.4. Организовывать и осуществлять подготовку сырья к переработке.

ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при производстве хлеба и хлебобулочных изделий.

ПК 2.2. Организовывать и осуществлять технологический процесс изготовления полуфабрикатов при производстве хлеба и хлебобулочных изделий.

ПК 2.3. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства хлеба и хлебобулочных изделий.

ПК 2.4. Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования хлебопекарного производства.

ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при производстве кондитерских изделий.

ПК 3.2. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства сахаристых кондитерских изделий.

ПК 3.3. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства мучных кондитерских изделий.

ПК 3.4. Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования при производстве кондитерских изделий.

ПК 4.1. Контролировать соблюдение требований к качеству сырья при производстве различных видов макаронных изделий.

ПК 4.2. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства различных видов макаронных изделий.

ПК 4.3. Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования при производстве различных видов макаронных изделий.

ПК 5.1. Планировать основные показатели производства продукции и оказания услуг в области производства хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.

ПК 5.2. Планировать выполнение работ и оказание услуг исполнителями.

ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями.

ПК 5.5. Изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области производства хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.

Формой аттестации по учебной дисциплине является экзамен.

1.3 Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

Таблица 1

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:	
<ul style="list-style-type: none">определять основные группы микроорганизмов;	Опрос, Наблюдение, практическая работа № 2, 3
<ul style="list-style-type: none">работать с лабораторным оборудованием;	Наблюдение, практическая работа № 1
<ul style="list-style-type: none">соблюдать санитарно-гигиенические требования в условиях пищевого производства;	Наблюдение, практическая работа № 7, 8, 10
<ul style="list-style-type: none">проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;	Опрос, наблюдение, практическая работа № 6, 8, 9, 10
<ul style="list-style-type: none">осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;	Наблюдение, практическая работа № 10
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:	

основные понятия и термины микробиологии;	Опрос, контрольная работа.
классификацию микроорганизмов;	Опрос, контрольная работа.
морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов;	Наблюдение, опрос, практическая работа № 2, 3
генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов;	Опрос, тестирование.
роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе;	Опрос, контрольная работа.
характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха;	Опрос, контрольная работа. Проект-презентация и ее защита.
особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов;	Наблюдение, опрос.
основные пищевые инфекции и пищевые отравления;	Опрос, тестирование. Проект-презентация и ее защита.
возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития;	Наблюдение, опрос, практическая работа № 4, 5
методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;	Опрос, контрольная работа, практическая работа № 8, 9.
схему микробиологического контроля;	Наблюдение, опрос.
санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;	Наблюдение, опрос.
правила личной гигиены работников пищевых производств. Итоговая аттестация	Наблюдение, опрос, практическая работа № 6 экзамен

Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов: наблюдение, опрос, тестирование, собеседование, защита самостоятельных и практических работ.

Оценка освоения дисциплины предусматривает использование бально-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (оценка производится в соответствии с рейтинг-планом) и проведения экзамена.

Рейтинг – план по учебной дисциплине ОП. 04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве:

№п/п	Учебная деятельность студента в семестре	Баллы	Штрафные баллы
I. Посещаемость (max - 60 баллов)			
1.	Посещение учебных занятий (отсутствие пропусков)	60	
2.	Посетил все теоретические занятия	41	
3.	Посетил все практические занятия	19	
4.	Пропуски по уважительной причине	0	
5.	Пропуски без уважительных причин (за 1 пропущенное занятие)		- 1
6.	Опоздание на учебное занятие (за 1 опоздание)		- 0,5
II. Освоение ППСЗ (max – 185 баллов)			
7.	Своевременное выполнение домашнего задания (за 1)	3 - 5	
8.	Несвоевременное выполнение домашнего задания (за 1)		- 1
9.	Своевременно сданные контрольные точки (за 1 тест, контрольную работу, опрос)	3 - 5	
10.	Своевременное выполнение всех видов самостоятельной работы (за 1 СР)	3 - 5	
11.	Несвоевременное выполнение всех видов самостоятельной работы (за 1 СР)		- 1
12.	Своевременная отработка пропущенных учебных занятий	1	
III. Внеаудиторная работа по дисциплине /ПМ (max - 25 баллов)			
	Выступление с докладом на научно-практических конференциях:		
	- внутри колледжа	3	

	- городских;	5	
	- окружных, региональных, областных;	6	
	- межрегиональных;	8	
	- международных	10	
13.	Очное участие в конкурсах, олимпиадах по дисциплине		
	- внутри колледжа	3	
	- городских;	5	
	- окружных, региональных, областных;	6	
	- межрегиональных;	8	
	- международных	10	
14.	Участие в олимпиадах, конкурсах профессионального мастерства		
	- внутри колледжа	3	
	- городских;	5	
	- окружных, региональных, областных;	6	
	- межрегиональных;	8	
	- международных	10	
15.	Дистанционное участие в конференциях и конкурсах различного уровня	5	
16.	Публикации:		
	- на уровне округа, области, региона	6	
	- межрегиональные;	8	
	- международные	10	
17.	Написание и защита учебно-исследовательского проекта	10	
18.	Участие в подготовке и проведении научно-практических конференций, профессиональных конкурсов и т.п.	5	
19.	Изготовление учебных таблиц, фильмов, наглядных пособий, составление комплектов информационных материалов (объектов) по	10	

	дисциплине / ПМ.		
	ИТОГО:	270	

Пересчет полученной суммы баллов по дисциплине в оценку

Сумма баллов	Оценка
204 - 165	«удовлетворительно»
244 - 205	«хорошо»
270 - 245	«отлично»
менее 164	«неудовлетворительно»

1.4. Материально-техническое обеспечение контрольно-измерительных занятий

Контрольно-оценочные мероприятия проводятся в учебном кабинете

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест учебного кабинета:

- рабочие столы;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект тестовых заданий по темам;
- электронные учебники.

Технические средства обучения: компьютер, проектор.

2. Комплект материалов для контроля и оценки освоения умений и усвоения знаний

2.1 ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА.

Список вопросов для подготовки

1. Классификация микроорганизмов. Общая характеристика и важнейшие представители.
2. Бактерии: основные формы, строение клетки, размеры, подвижность, размножение, спорообразование.
3. Характеристика грибов.
4. Плесневые грибы: строение, размножение. Характеристика отдельных представителей грибов-возбудителей порчи пищевых продуктов.
5. Дрожжи (особенности строения и размножения, систематика, использование)
6. Химический состав микробной клетки.
7. Ферменты, их роль в жизнедеятельности микроорганизмов, свойства.

Условия, влиявшие на активность ферментов.

8. Питание микроорганизмов: особенности. Классификация микроорганизмов по типу питания.
9. Дыхание микроорганизмов. Аэробные и анаэробные микроорганизма.
10. Ферменты: понятие, свойства; факторы, влияющие на ферментативную активность; использование.
11. Гниение: возбудители, химизм процессов гниения. Роль гнилостных процессов в природе, порче пищевых продуктов.
12. Роль микроорганизмов в природе и жизни человека. Использование микробиологических процессов в промышленности и сельском хозяйстве.
13. Влияние высоких и низких температур на жизнедеятельность микроорганизмов.
14. Влияние влажности и концентрации среды на жизнедеятельность микроорганизмов и использование этих факторов для регулирования микробиологических процессов.
15. Влияние химических факторов (рН среды, антисептики) на жизнедеятельность микроорганизмов.
16. Влияние физических факторов на микроорганизмы.
17. Влияние химических факторов на микроорганизмы.
18. Влияние биологических факторов на микроорганизмы.
19. Микрофлора почвы: типичные сапрофитные микробы, выживаемость патогенных микроорганизмов. Процессы самоочищения почвы.
20. Микрофлора воды, ее эпидемиологическая роль. Оценка качества питьевой воды по микробиологическим показателям. Процессы самоочищения воды.
21. Микрофлора тела человека.
22. Микрофлора воздуха.
23. Микрофлора мяса.
24. Основные виды микробной порчи мяса.
25. Микрофлора плодов и овощей. Основные виды порчи плодов и овощей.
26. Микрофлора жиров .
27. Защитные силы организма человека. Иммуитет и его виды.
28. Источники и способы передачи инфекций.
29. Пути попадания патогенных микроорганизмов на продукты питания. Условия, способствующие проникновению микроорганизмов в пищевые продукты.
30. Инфекция. Бактерионосительство.
31. Определение иммуитет и виды иммуитетов.
32. Личная гигиена работников предприятий общественного питания.
33. Медицинские осмотры и обследования. Их цели, значение и сроки проведения.
34. Пищевые инфекции.
35. Кишечные инфекции. Источники и пути передачи, меры профилактики.
36. Сальмонеллезы, причины возникновения и меры профилактики.

37. Понятие о зоонозных инфекциях, источники заражения, меры профилактики.
38. Пищевые токсикоинфекции, вызываемые условно-патогенной микрофлорой. Меры профилактики.
39. Ботулизм и меры его профилактики.

Тренировочные задачи (задания) для подготовки к экзамену «Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве»

1. У ученика второго класса восьмилетнего Андрея поднялась температура тела – 38.6 С. Жалуется на боли в животе, тошноту, частый жидкий стул со зловонным запахом, слабость, озноб. С такими же жалобами обратились к врачу еще 7 учеников – одноклассников Андрея. Опрос школьников показал, что все получают обед в школьной столовой. Жалобы на плохое самочувствие появились у больных через 7 – 8 часов после обеда в столовой, где они кушали рисовую кашу на молоке, пирожное с кремом и чай. Какой кишечной инфекцией могли быть заражены школьники?

2. Ужин многодетной семьи закончился резким ухудшением здоровья всех членов семьи, кроме бабушки. У всех заболевших начались жалобы на расстройство желудочно-кишечного тракта: тошноту, рвоту, резкие боли в животе, диарею, общую слабость. Через несколько часов появились жалобы на ухудшение зрения - нечеткое видение вблизи, «туман» перед глазами, опущение век, осиплость голоса. Температура тела в норме. При опросе выяснилось, что все, кроме бабушки, употребляли в пищу грибы домашней консервации.

3. Мужчина 40 лет, любитель рыбных продуктов (особенно «строганины» и вяленых рыб), жалуется на неустойчивый стул, тошноту, боли в животе. Ухудшение самочувствия продолжается около полугода. Когда после приема алкоголя в кале он обнаружил ленту «червя» длиной 30 - 40 см. он обратился к врачу. С его слов выделение «червя» повторялось несколько раз. На заражение каким гельминтом указывает данная клиническая картина болезни?

4. Заболевание, возникающее при попадании микроба – палочки с пищей через рот в кишечник человека. Сопровождается повышенной температурой, многократным жидким стулом, иногда и кровью и слизью, болью в животе, слабостью. После выздоровления человек может остаться бактерионосителем. Часто заражение происходит от немытых рук и овощей». Какое это заболевание и как его профилактировать?

5. Заболело 45 школьников. Начало заболевания острое. Через 20-50 минут после обеда в школьной столовой у учащихся появилась тошнота, многократная рвота, ощущение вяжущего металлического привкуса во рту, у

некоторых – головная боль. Повышенной температуры и поноса не было. Вечером все пострадавшие чувствовали себя удовлетворительно. Блюда были приготовлены непосредственно перед раздачей, кроме компота, который был приготовлен утром и для охлаждения вынесен в разделочный цех, где хранился в закрытом оцинкованном ведре. Какое это заболевание и как его профилактировать?

6. При обследовании универсама были выявлены в продаже мятые консервные банки, некоторые без этикеток, у многих ржавые швы, у части банок отмечалось вздутие крышек. К развитию и возникновению, какого заболевания могут привезти содержимое этих консерв. Как его профилактировать?

7. При обследовании столовой 17 июня 2000 г. на эффективность проводимых дератизационных мероприятий установили: в подсобных помещениях на полу хлебные крошки, картофельная кожура, рыба чешуя и т.п.; в индивидуальных шкафах персонала много лишней одежды, имеются пищевые остатки; в рыбном, мясном цехах, в полу у плинтусов имеются отверстия; жалобы на наличие грызунов, заслеженные контрольные площадки, экскременты грызунов отсутствуют. Какие меры необходимо предпринять для уничтожения грызунов?

8. При обследовании столовой 15 мая 2000 г. на эффективность проводимых противоиsectицидных мероприятий установили: мусоросборники деревянные, без крышек, переполнены. Стоят на песчаной площадке, на расстоянии 15 м от столовой, открытые окна не засетчены; в помещениях столовой много мух. Укажите нарушение и что необходимо сделать для уничтожения насекомых.

9. При плановом санитарном обследовании столовой 30 мая 2000 г. установили: на территории столовой, на песчаной площадке установлены металлические мусоросборники, заполненные доверху; окна открыты, не засетчены; панели, мебель, технологическое оборудование загрязнены, последний раз столовая закрывалась на санитарный день 25/IV-99г. для проведения профсоюзного собрания; моющими и дезинфицирующими средствами (содой и хлорамином) столовая обеспечена в достаточном количестве. Персонал работает в чистой санитарной одежде, без колпаков, волосы аккуратно причесаны, ногти покрыты лаком; на раздаче в течение 1 часа реализуются мясной бульон, картофельное пюре. Укажите нарушения и расскажите как положено по санитарным правилам.

10. При плановом санитарном обследовании продовольственного магазина 20 января 2000г. установили: на территории магазина, на асфальтированной площадке установлены металлические мусоросборники

без крышек, заполненные наполовину;
площадка мусоросборника расположена на расстоянии 10м от предприятия торговли;
хлебные, кремовые кондитерские изделия (пирожные) реализуются по методу самообслуживания; для отбора и определения свежести хлебобулочных изделий имеются специальные щипцы 1шт. на погонный метр торгового оборудования;
кремовые пирожные продаются в чистой таре магазина; рядом со стеллажами оборудована хлеборезка, где покупатели могут разрезать хлеб на части; для хранения особо скоропортящихся продуктов на складе имеется холодильное оборудование. В торговом зале все витрины без охлаждения. Укажите нарушения и расскажите как положено по санитарным правилам.

11. В различные больницы города С. в один и тот же день поступило 10 человек в тяжелом состоянии. Заболевание началось через 7-10 часов после последнего приема пищи и выражалось в появлении кратковременной рвоты, слабой боли в желудке, головокружения, двоения и "тумана" в глазах, расширения зрачков, опущения век, осиплости голоса, затруднения речи, резкой слабости. Отмечалась задержка стула. Температура тела была в пределах 36,2-36,7°C. Все пострадавшие употребляли одни и те же блюда накануне на юбилее сослуживца: соленые грибы, овощные и мясные салаты, лосось домашнего посола, отварные куры, бифштекс с картофелем фри и кондитерские изделия. Как заболевание и как профилактировать его?

12. Расследуя пищевое отравление, установили, что в семье Петровых заболело 2 человека из 4-х членов семьи. Заболевание наступило через 16 часов после обеда. Все употребляли сырокопченый окорок, приготовленный в домашних условиях, щи мясные, картофельное пюре, компот, торт со сливочным кремом. Заболевшие жалуются на осиплость голоса, затруднение глотания, гнусавую речь, ухудшение зрения. Определите заболевание и расскажите как его можно профилактировать.

13. При обследовании универсама были выявлены в продаже мятые консервные банки, некоторые без этикеток, у многих ржавые швы, у части банок отмечалось вздутие крышек. К развитию и возникновению, какого заболевания могут привезти содержимое этих консерв. Как его профилактировать?

14. В г. Новосибирске по улице Новогодняя Кировского района, водопроводная вода сразу при набирании в тару мутно-белого цвета, не прозрачная и имеет не большой специфический запах. Все это свидетельствует о том, что кампания по очистке воды использует метод «Хлорирования» и содержание остаточного хлора в воде на пределе допустимого или же наблюдается не значительное «перехлорирование». Предложите жителям этой улицы способы очистки воды в домашних условиях от остаточного хлора дабы избежать накопления его в организме и отравления им.

15. Семье проживающей в частном доме было сообщено, что на 2 суток отключат воду. Хозяева набрали тары с водой на запас. При отстаивании в открытые тары с водой попали: кусочки пенопласта, стружка и другой не растворимый мусор. К сожалению, у хозяев нет возможности взять чистую воду, поэтому предложите способы очистки этой воды в домашних условиях.

16. Семья проживающая в старом доме удаленного города Н. В доме водопроводные трубы не менялись более 40 лет. После лабораторного анализа воды из крана одной из квартир этого дома обнаружено, что в воде есть примесь солей тяжелых и мелкие кусочки ржавчины. К сожалению, у хозяев нет возможности взять чистую воду из другого источника, поэтому предложите способы очистки этой воды в домашних условиях.

17. У семьи проживающей в частном доме «прорвало» водопроводную трубу. Хозяева набрали тару (пластмассовый бочонок) с водой у знакомых, но не тщательно проверили его на чистоту. Вода понадобилась уже достаточно поздно когда хозяева обнаружили, что в воде присутствуют шелуха и взвесь отрубей. К сожалению, уже нет возможности взять чистую воду снова, так как знакомые уже спят, поэтому предложите способы очистки этой воды в домашних условиях.

18. В различные больницы города С. в один и тот же день поступило 13 человек в тяжелом состоянии. Заболевание началось через 8-9 часов после последнего приема пищи и выражалось в появлении кратковременной рвоты, слабой боли в желудке, головокружения, двоения и "тумана" в глазах, расширения зрачков, опущения век, осиплости голоса, затруднения речи, резкой слабости. Отмечалась задержка стула. Температура тела была в пределах 36,2-36,7°C. Все пострадавшие употребляли одни и те же блюда накануне на юбилее сослуживца: соленые грибы, овощные и мясные салаты, лосось домашнего посола, отварные куры, бифштекс с картофелем фри и кондитерские изделия. Как заболевание и как профилактировать его?

19. В доме отдыха спустя 2-3 часа после ужина появились массовые заболевания, сопровождающиеся резкими болями в животе, тошнотой, слабостью, пульсом слабого наполнения. Температура тела – 37,1-37,9°C. Во время ужина отдыхающие ели отварную рыбу с рисом, салат из моркови и пирожное с кремом. Установлено, что пирожные с кремом готовились поваром, у которого в результате расследования был обнаружен панариций второго пальца правой кисти. Пирожные хранились в кондитерском цехе в отсутствии холода 12 часов. Какое заболевание возникло у отдыхающих и как профилактировать его?

20. Человек, переболевший брюшным тифом, был выписан из инфекционного отделения больницы после трехкратного отрицательного бактериологического исследования фекалий. Через месяц в его семье

зарегистрировано то же заболевание. Мог ли переболевший явиться источником инфекции и как профилактировать заболевание?

21. В детском коллективе наблюдается вспышка острых кишечных заболеваний, соответствующих по клинической картине дизентерии. Заболевание связано по времени с приходом на работу новой няни. Может ли няня быть источником инфекции не боля и как профилактировать это заболевание?

22. У группы рабочих, которые обедали в одной и той же столовой, появились признаки острого пищевого отравления. Назовите возможные пищевые отравления, которыми человек может заразиться при поедании готовой пищи в столовых и как их профилактировать?

23. Пищевое отравление у группы рабочих было связано с употреблением в пищу булочек с кремом, купленных в буфете предприятия. Какие пищевые отравления возможны и как их профилактировать?

24. После употребления в пищу грибов домашнего консервирования в семье отмечено два случая острого отравления с судорогами, шаткостью походки, опусканием век и затрудненным глотанием. Какое заболевание возможно и как его профилактировать?

25. Мужчина обратился к врачу с жалобами на лихорадку, головные и мышечные боли. Известно, что он работал на животноводческой ферме и употреблял в пищу не кипяченое молоко, брынзу, творог и другие молочные продукты. Какие возможны у него заболевания и как их профилактировать?

26. В санатории спустя 2-3 часа после ужина появились массовые заболевания, сопровождающиеся резкими болями в животе, тошнотой, слабостью, пульсом слабого наполнения. Температура тела – 37,1-37,9°C. Во время ужина отдыхающие ели отварную рыбу с рисом, салат из моркови и пирожное с кремом. Установлено, что пирожные с кремом готовились поваром, у которого в результате расследования был обнаружен панариций второго пальца правой кисти. Пирожные хранились в кондитерском цехе в отсутствии холода 12 часов. Какое заболевание возникло у отдыхающих и как профилактировать его?

27. Пищевое отравление у группы студентов было связано с употреблением в пищу пирожных с кремом, купленных в буфете предприятия. Какие пищевые отравления возможны и как их профилактировать?

28. Ужин в семье закончился резким ухудшением здоровья всех членов семьи. У всех заболевших начались жалобы на расстройство желудочно-кишечного тракта: тошноту, рвоту, резкие боли в животе, диарею, общую слабость. Через несколько часов появились жалобы на ухудшение зрения - нечеткое видение вблизи, «туман» перед глазами, опущение век, осиплость голоса. Температура тела в норме. При опросе выяснилось, что все, употребляли в пищу огурцы домашней консервации.

29. В семье заболело 2 человека из 4-х членов семьи. Заболевание наступило через 16 часов после обеда. Все употребляли сырокопченый окорок, приготовленный в домашних условиях, щи мясные, картофельное пюре, компот, торт со сливочным кремом. Заболевшие жалуются на осиплость голоса, затруднение глотания, гнусавую речь, ухудшение зрения. Определите заболевание и расскажите как его можно профилактировать.

30. При обследовании столовой 15 мая 2000 г. на эффективность проводимых противоиsectицидных мероприятий установили: мусоросборники деревянные, без крышек, переполнены. Стоят на песчанной площадке, на расстоянии 15 м от столовой, открытые окна не засечены; в помещениях столовой много мух. Укажите нарушение и что необходимо сделать для уничтожения насекомых.

2.2 ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

Характеристика заданий

По видам - *теоретические*.

По типам – *тестирование*.

По уровням освоения (*в соответствии с характеристикой уровня освоения учебного материала, указанной в рабочей программе учебной дисциплины, профессионального модуля*):

- репродуктивный – 79,5 %;

- продуктивный – 20,5 %

Вариативность – 3

Время проведения – 45 мин

Критерии оценки

«5» - 30-35 правильных ответов, «4» - 27-29 правильных ответов, «3» - 20-26 правильных ответов, «2» - 0-19 правильных ответов.

На оценку «отлично» студент должен правильно ответить на 30-35 вопросов, не правильных ответов допускается 5.

На оценку «хорошо» студент должен правильно ответить на 27-29 вопросов, не правильных ответов допускается 8.

На оценку «удовлетворительно» студент должен правильно ответить на 20-26 вопросов, не правильных ответов допускается 14.

Оценка «не удовлетворительно» ставится при наличии 16 ошибок и более.

Приложения 1. Тестовые задания для промежуточной аттестации

Вариант 1

1. К шаровидным бактериям относятся:

- А) вибрионы
- Б) сарцины
- В) диплобактерии
- Г) спириллы

2. В виде цепочки располагаются:

- А) стафилококки
- Б) стрептококки
- В) тетракокки
- Г) менингококки

3. Когда работник пищевого производства должен убирать рабочее место:

- А) перед работой
- Б) после работы
- В) раз в неделю
- Г) перед и после работы

4. Стафилококки располагаются в виде:

- А) пакетов
- Б) цепочек
- В) одиночных клеток

Г) гроздьев винограда

5. Спирохеты - это:

А) брюшной тиф

Б) сифилис

В) извитые бактерии

Г) менингит

6. В почве длительное время сохраняется:

А) вирусы кори

Б) вирусы краснухи

В) возбудители ботулизма

Г) стафилококки

7. Пища служит фактором передачи:

А) инфекции наружных покровов

Б) кровяных инфекций

В) кишечных инфекций

Г) инфекций дыхательных путей

8. Воздух служит фактором передачи:

А) эшерихиоза

Б) туберкулеза

В) ящура

Г) малярии

9. Наиболее благоприятные условия для развития микробов в:

А) сыром мясе

Б) вареном мясе

В) сырых овощах

Г) сыром мясном фарше

10. Стерилизованное молоко нагревают до температуры:

А) 50⁰С

Б) 90⁰С

В) 140⁰С

Г) 200⁰С

11. Мышцы и кровь здорового скота микробов:

А) содержит

Б) не содержит

В) зависит от вида упитанности убойного животного

Г) зависит от возраста убойного животного

12. Дезинфекция – это уничтожение:

А) грызунов

Б) растений

В) насекомых

Г) микробов

13. Срок хранения фарша:

- А) 28 часов
- Б) 18 часов
- В) 36 часов
- Г) 24 часа

14. Водителю, перевозящему пищевые продукты выдается:

- А) санитарный паспорт с номером машины
- Б) накладная
- В) свой паспорт
- Г) путевой лист

15. Резкое изменение состава микрофлоры кишечника:

- А) отравление
- Б) энтероколит
- В) дисбактериоз
- Г) вздутие кишечника

16. В баночных консервах могут обнаруживаться:

- А) споры ботулинуса
- Б) возбудители брюшного тифа
- В) кишечная палочка
- Г) гнилостная палочка

17. Сохранившие жизнеспособность микроорганизмы в консервах выделяют CO_2 , вызывая вспучивание банок, это явление называется:

- А) вредоносные газы
- Б) консервные газы
- В) атомный «гриб»
- Г) биологический бомбаж

18. К отравлениям группы микотоксикозы относят фузариотоксикоз, афлотоксикоз:

- А) ботулизм
- Б) бруцеллез
- В) эргодизм
- Г) ящур

19. Невосприимчивость организма к тем или иным инфекционным заболеваниям называется:

- А) иммунитет
- Б) нейтралитет
- В) авторитет
- Г) устойчивость

20. К зоонозным инфекциям относят:

- А) корь
- Б) сибирская язва
- В) дизентерия
- Г) брюшной тиф

21. Симптомы сальмонеллеза

- А) тошнота, рвота, боль в животе, жидкий стул
- Б) повышенная температура, жидкий стул
- В) головокружение, сыпь, бессонница
- Г) слабость, головная боль, недомогание

22. Чем можно отравиться?

- А) условно- патогенными микроорганизмами
- Б) ядрами косточковых плодов
- В) сырой фасолью
- Г) все варианты верны

23. Что запрещается поварам по правилам личной гигиены?

- А) носить длинные ногти
- Б) красить ногти лаком
- В) носить длинные украшения, а также кольца
- Г) все варианты верны

24. На какое расстояние от предприятий пищевой промышленности должны быть жилые дома?

- А) 10 м
- Б) 20 м
- В) 25 м
- Г) 30 м

25. Дегельминтизация это...

- А) меры по уничтожению грызунов
- Б) меры по уничтожению насекомых
- В) меры по уничтожению микроорганизмов
- Г) меры по уничтожению глистов

26. Дезинсекция это...

- А) меры по уничтожению глистов
- Б) меры по уничтожению насекомых
- В) меры по уничтожению микроорганизмов
- Г) меры по уничтожению грызунов

27. Напишите положительную роль микроорганизмов в жизнедеятельности человека:

28. Дайте определение:

Личная гигиена -

29. Какими методами дезинфекции вы можете произвести дезинфекцию рабочих столов:

30. Как правильно мыть посуду и инвентарь:

- а) 3 раза мыть со средством и 1 раз полоскать
- б) 2 раза мыть со средством и 2 раза полоскать
- в) 1 раз мыть со средством и 3 раза полоскать

г) прополоскать

31. Напишите что такое патогенность:

Патогенность — это

32. Сколько раз в год работник пищевой промышленности должен проходить исследование на гельминтоносительство:

- а) 1
- б) 2
- в) 4
- г) только если есть подозрение

33. Укажите основные гигиенические требования к санитарной одежде работника пищевой промышленности:

34. Какие блюда получают оценку «отлично»?

- а) соответствующие ГОСТу по цвету, вкусу, запаху, консистенции.
- б) слегка не досоленные
- в) немного подгоревшие, но без запаха горелости
- г) имеющие незначительные недостатки, которые легко можно исправить

35. Дрожжи размножаются:

- а) веточками
- б) почкованием
- в) мицелием

Г) семенами

Вариант 2

1. Когда работник пищевого производства должен убирать рабочее место:

- А) перед работой
- Б) после работы
- В) раз в неделю
- Г) перед и после работы

2. В виде туюков или пакетов располагаются:

- А) сарцины
- Б) миктококки
- В) стафилококки
- Г) стрептококки

3. Палочковидную форму имеют:

- А) спириллы
- Б) сарцины
- В) бактерии
- Г) спирохеты

4. К зоонозным инфекциям относят:

- А) грипп
- Б) ящур
- В) холеру
- Г) шигеллез

5. Споры образует:

- А) возбудитель ботулизма
- Б) брюшнотифозная палочка
- В) кишечная палочка
- Г) холерный вибрион

6. К антропонозным инфекциям относят:

- А) сибирскую язву
- Б) сап
- В) ящур
- Г) корь

7. Через воздух передается:

- А) столбняк
- Б) бешенство
- В) корь
- Г) эшерихиоз

8. Патогенность – способность:

- А) вызывать инфекционный процесс
- Б) сенсibilизировать организм
- В) расщеплять глюкозу
- Г) расщеплять

9. Через пищу передается:

- А) малярия
- Б) корь
- В) грипп
- Г) сальмонеллез

10. Прямым контактом передается:

- А) скарлатина
- Б) дифтерия
- В) сальмонеллез
- Г) сифилис

11. «Заболевание, возникающее при попадании микроба – палочки с пищей через рот в кишечник человека. Сопровождается повышенной температурой, многократным жидким стулом, иногда и кровью и слизью, болью в животе, слабостью. После выздоровления человек может остаться бактерионосителем. Часто заражение происходит от немытых рук и овощей». Описание какого заболевания указано выше:

- А) дизентерия
- Б) сальмонеллез
- В) гепатит
- Г) туберкулез

12. Дератизация – это уничтожение:

- А) насекомых
- Б) микробов
- В) грызунов
- Г) растений

13. Инфекционное заболевание, поражающее чаще всего легкие и лимфатические железы:

- А) ящур
- Б) туберкулез
- В) бруцеллез
- Г) сибирская язва

14. Симптомы пищевых отравлений:

- А) боли в животе, тошнота, головные боли
- Б) рвота, повышенная температура, онемение языка
- В) головокружение, понос, боли в горле, затрудненное дыхание
- Г) боли в животе, тошнота, рвота, повышенная температура, понос, головокружение

15. Отравления, возникающие в результате попадания в организм человека пищи, пораженной ядами микроскопических грибов:

- А) микотоксикозы
- Б) токсикозы
- В) ботулизм
- Г) стафилококковое отравление

16. Период, от проникновения микробов в организм человека до проявления болезни:

- А) изоляционный
- Б) инкубационный
- В) временный
- Г) инфекционный

17. Круглые черви длиной 15-40 см, паразитируют в кишечнике человека:

- А) описторхисы
- Б) трихинеллы
- В) аскариды
- Г) бычий цепень

18. Наиболее благоприятные условия для развития микробов в:

- А) сыром мясном фарше
- Б) вареном мясе
- В) сырых овощах
- Г) сыром мясе

19. Резкое изменение состава микрофлоры кишечника:

- А) отравление
- Б) дисбактериоз
- В) энтероколит
- Г) вздутие кишечника

20. Мышцы и кровь здорового скота микробов:

- А) содержит
- Б) не содержит
- В) зависит от вида упитанности убойного животного
- Г) зависит от возраста убойного животного

21. Симптомы сальмонеллеза

- А) тошнота, рвота, боль в животе, жидкий стул
- Б) повышенная температура, жидкий стул
- В) головокружение, сыпь, бессонница
- Г) слабость, головная боль, недомогание

22. Чем можно отравиться?

- А) условно- патогенными микроорганизмами
- Б) ядрами косточковых плодов
- В) сырой фасолью
- Г) все варианты верны

23. Что запрещается поварам по правилам личной гигиены?

- А) носить длинные ногти
- Б) красить ногти лаком
- В) носить длинные украшения, а также кольца
- Г) все варианты верны

24. На какое расстояние от предприятий пищевой промышленности должны быть жилые дома?

- А) 10 м
- Б) 20 м
- В) 25 м
- Г) 30 м

25. Дезинфекция это...

- А) меры по уничтожению грызунов
- Б) меры по уничтожению насекомых
- В) меры по уничтожению микроорганизмов
- Г) меры по уничтожению глистов

26. Дезинсекция это...

- А) меры по уничтожению глистов
- Б) меры по уничтожению насекомых
- В) меры по уничтожению микроорганизмов
- Г) меры по уничтожению грызунов

27. Напишите положительную роль микроорганизмов в жизнедеятельности человека:

28. Дайте определение:

Личная гигиена -

29. Какими методами дезинфекции вы можете произвести дезинфекцию рабочих столов:

30. Как правильно мыть посуду и инвентарь:

- а) 3 раза мыть со средством и 1 раз полоскать
- б) 2 раза мыть со средством и 2 раза полоскать
- в) 1 раз мыть со средством и 3 раза полоскать
- г) прополоскать

31. Напишите что такое патогенность:

Патогенность — это

32. Сколько раз в год работник пищевой промышленности должен проходить исследование на гельминтоносительство:

- а) 1
- б) 2
- в) 4
- г) только если есть подозрение

33. Укажите основные гигиенические требования к санитарной одежде работника пищевой промышленности:

34. Какие блюда получают оценку «отлично»?

- а) соответствующие ГОСТу по цвету, вкусу, запаху, консистенции.
- б) слегка недосоленные

- в) немного подгоревшие, но без запаха горелости
- г) имеющие незначительные недостатки, которые легко можно исправить

35. Дрожжи размножаются:

- а) веточками
- б) почкованием
- в) мицелием
- г) семенами

1. Микробиология это...

- а) наука, изучающая микроорганизмы
- б) наука, изучающая животных
- в) наука, изучающая насекомых
- г) наука, изучающая человека

2. Какие виды микроорганизмов размножаются спорами

- а) вирусы и фаги
- б) плесневые грибы
- в) бактерии
- г) дрожжи

3. Инфекционные заболевания это...

- а) заразные заболевания, передающиеся от больного к здоровому
- б) заразные заболевания. не передающиеся от больного к здоровому
- в) незаразные заболевания
- г) нет правильного ответа

4. Заболевания, передающиеся через пищу это...

- а) венерические заболевания
- б) заболевания головного мозга
- в) пищевые инфекционные заболевания
- г) заболевания желчного пузыря

5. Симптомы сальмонеллеза

- а) тошнота, рвота, боль в животе, жидкий стул
- б) повышенная температура, жидкий стул
- в) головокружение, сыпь, бессонница
- г) слабость, головная боль, недомогание

6. «Заболевание, возникающее при попадании микроба – палочки с пищей через рот в кишечник человека. Сопровождается повышенной температурой, многократным жидким стулом, иногда и кровью и слизью, болью в животе, слабостью. После выздоровления человек может остаться бактерионосителем. Часто заражение происходит от невымытых рук и овощей». Описание какого заболевания указано выше:

- А) дизентерия
- Б) сальмонеллез
- В) гепатит
- Г) туберкулез

7. Что запрещается поварам по правилам личной гигиены?

- а) носить длинные ногти
- б) красить ногти лаком
- в) носить длинные украшения, а также кольца
- г) все варианты верны

8. На какое расстояние от предприятий пищевой промышленности должны быть жилые дома?

- а) 10 м
- б) 20 м
- в) 25 м
- г) 30 м

9. Дезинфекция это...

- а) меры по уничтожению грызунов
- б) меры по уничтожению насекомых
- в) меры по уничтожению микроорганизмов
- г) меры по уничтожению глистов

10. Дезинсекция это...

- а) меры по уничтожению глистов
- б) меры по уничтожению насекомых
- в) меры по уничтожению микроорганизмов
- г) меры по уничтожению грызунов

11. Меры по уничтожению грызунов это...

- а) дезинсекция
- б) дезинфекция
- в) дератизация
- г) дезинфляция

12. Как называют контроль за качеством продукции?

- а) бракераж
- б) бракование
- в) брак
- г) бракеровка

13. Какие блюда получают оценку «отлично»?

- а) соответствующие ГОСТу по цвету, вкусу, запаху, консистенции.
- б) слегка не досоленные
- в) немного подгоревшие, но без запаха горелости
- г) имеющие незначительные недостатки, которые легко можно исправить

14. Дрожжи размножаются:

- а) веточками
- б) почкованием
- в) мицелием
- г) семенами

15. Микроорганизмы обитают:

- а) в воде
- б) в почве
- в) в воздухе
- г) везде

16. Могут ли микроорганизмы обитать на теле человека:

- а) да
- б) да, но не везде
- в) в некоторых случаях
- г) нет

17. Мельчайшие одноклеточные живые организмы, широко распространенные в природе:

- а) эхинококки
- б) мелкие гельминты
- в) микробы
- г) амёбы

18. У этих микроорганизмов форма бывает овальная округлая, яйцевидная, цилиндрическая:

- а) дрожжи
- б) плесневелые грибы
- в) вирусы
- г) фаги

19. К шаровидным бактериям относятся:

- а) вибрионы
- б) сарцины
- в) диплобактерии
- г) спириллы

20. В виде цепочки располагаются:

- а) стафилококки
- б) стрептококки

в) тетракокки

г) менингококки

• Напишите положительную роль микроорганизмов в жизнедеятельности человека:

• Дайте определение:

Личная гигиена -

40. Какими методами дезинфекции вы можете произвести дезинфекцию рабочих столов:

1. Как правильно мыть посуду и инвентарь:

- а) 3 раза мыть со средством и 1 раз полоскать
- б) 2 раза мыть со средством и 2 раза полоскать
- в) 1 раз мыть со средством и 3 раза полоскать
- г) прополоскать

23. Напишите что такое патогенность:

Патогенность — это

25. Сколько раз в год работник пищевой промышленности должен проходить исследование на гельминтоносительство:

- а) 1
- б) 2
- в) 4
- г) только если есть подозрение

26. Укажите основные гигиенические требования к санитарной одежде работника пищевой промышленности:

28. Какие формы жизни можно отнести к микроорганизмам:

- А) бактерии
- Б) вирусы
- В) плесневые грибы
- Г) все ответы верны

29. Способность микроорганизмов вызывать инфекционный процесс – это:

- А) инфекция
- Б) патогенность
- В) иммунитет
- Г) вирусоносительство

30. «Заболевание, возникающее при попадании микроба – палочки с пищей через рот в кишечник человека. Сопровождается повышенной температурой, многократным жидким стулом, иногда и кровью и слизью, болью в животе, слабостью. После выздоровления человек может остаться бактерионосителем. Часто заражение происходит от невымытых рук и овощей». Описание какого заболевания указано выше:

- А) дизентерия
- Б) сальмонеллез
- В) гепатит
- Г) туберкулез

31. Наука, изучающая воздействие условий труда на организм работника – это:

- А) микробиология
- Б) санитария
- В) гигиена
- Г) бактериология

32. В каких случаях работник пищевого производства должен не только мыть, но и дезинфицировать руки:

- А) перед разделкой рыбы
- Б) после посещения туалета
- В) в процессе приготовления пищи
- Г) перед едой

33. В каких случаях в течение рабочего дня нужно снимать или менять санитарную одежду:

- А) перед выходом из производственного помещения
- Б) перед посещением туалета
- В) перед раздачей пищи
- Г) все ответы верны

34. Бракераж – это...

- А) контроль за качеством готовой продукции
- Б) выявление бракованного товара на складе
- В) контроль технологического процесса
- Г) контроль за персоналом

35. Когда работник пищевого производства должен убирать рабочее место:

- А) перед работой
- Б) после работы
- В) раз в неделю
- Г) перед и после работы

Приложения 2. Перечень лабораторно-практических занятий

1.	Работа с микроскопом.
2.	Виды исследования микроорганизмов по группам.
3.	Виды исследования микроорганизмов по группам.
4.	Виды окрасок мазков.
5.	Виды окрасок мазков.
6.	Способы культивирования микроорганизмов.
7.	Взятие, упаковка, оформление и отправка проб пищевых продуктов на бактериологическое исследование.
8.	Анализ материалов расследования пищевых отравлений.
9.	Разработка схемы соблюдения работником всех правил гигиены труда.
10.	Исследование производственных помещений на наличие вредных и травматических факторов.
11.	Взятие и отбор проб воздуха.
12.	Взятие и отбор проб воды.
13.	Взятие и отбор проб почвы.
14.	Проверка кухонной утвари, оборудования, зданий и помещений на санитарно-гигиенические нарушения.
15.	Методы обеззараживания инвентаря и оборудования.
16.	Приготовление дезинфицирующих растворов.
17.	Оценка качества пищевых продуктов и условия их хранения.
18.	Разработка линии производства мучной продукции в производственном цеху согласно санитарно-гигиеническим требованиям.
19.	Разработка линии производства мучной продукции в производственном цеху согласно санитарно-гигиеническим требованиям.

Министерство образования Новосибирской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Новосибирской области
«НОВОСИБИРСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
И ПЕРЕРАБОТКИ»

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по учебно-
производственной работе

«__»____2021

_____ А.В. Чупина

**Комплект контрольно-измерительных средств
по учебной дисциплине**

ОП. 04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевой промышленности
по специальности СПО

19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий

Новосибирск
2021 г.

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии, программы учебной дисциплины ОП. 04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевой промышленности

Разработчик(и):

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж пищевой промышленности и переработки», Верина И.С., преподаватель высшей квалификационной категории

Одобрено на заседании предметно-цикловой комиссии
«31»_08_2021 г. Протокол №_1

Председатель ПЦК _____ Л.М. Князькова

Содержание

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов	с.3
1.1. Область применения	
1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке...	с.3
1.3. Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины.....	с.3
1.4. Материально-техническое обеспечение контрольно-измерительных мероприятий.....	с.5
2. Комплект материалов для контроля и оценки освоения умений и усвоения знаний	
2.1 Задание для экзаменуемого	
2.2 Задание для экзаменатора	
3. Приложения:.....	с.10
Приложения 1. Тестовые задания для промежуточной аттестации	
Приложения 2. Перечень лабораторно-практических занятий	

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов (ККИМ)

1.1 Область применения

Комплект контрольно-измерительных материалов предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины ОП. 04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевой промышленности по специальности СПО 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.

1.2 Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- работать с лабораторным оборудованием;
 - определять основные группы микроорганизмов;
 - проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;
 - соблюдать санитарно-гигиенические требования в условиях пищевого производства;
- производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;
- осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;

В результате освоения учебной 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;
- возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития;
- методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;
- схему микробиологического контроля;
- санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;
- правила личной гигиены работников пищевых производств

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.

ОК 5 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.

Основные виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Организовывать и производить приемку сырья.

ПК 1.2. Контролировать качество поступившего сырья.

ПК 1.3. Организовывать и осуществлять хранение сырья.

ПК 1.4. Организовывать и осуществлять подготовку сырья к переработке.

ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при производстве хлеба и хлебобулочных изделий.

ПК 2.2. Организовывать и осуществлять технологический процесс изготовления полуфабрикатов при производстве хлеба и хлебобулочных изделий.

ПК 2.3. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства хлеба и хлебобулочных изделий.

ПК 2.4. Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования хлебопекарного производства.

ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при производстве кондитерских изделий.

ПК 3.2. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства сахаристых кондитерских изделий.

ПК 3.3. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства мучных кондитерских изделий.

ПК 3.4. Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования при производстве кондитерских изделий.

ПК 4.1. Контролировать соблюдение требований к качеству сырья при производстве различных видов макаронных изделий.

ПК 4.2. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства различных видов макаронных изделий.

ПК 4.3. Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования при производстве различных видов макаронных изделий.

ПК 5.1. Планировать основные показатели производства продукции и оказания услуг в области производства хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.

ПК 5.2. Планировать выполнение работ и оказание услуг исполнителями.

ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями.

ПК 5.5. Изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области производства хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.

Формой аттестации по учебной дисциплине является экзамен.

1.3 Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

Таблица 1

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:	
<ul style="list-style-type: none">определять основные группы микроорганизмов;	Опрос, Наблюдение, практическая работа № 2, 3
<ul style="list-style-type: none">работать с лабораторным оборудованием;	Наблюдение, практическая работа № 1
<ul style="list-style-type: none">соблюдать санитарно-гигиенические требования в условиях пищевого производства;	Наблюдение, практическая работа № 7, 8, 10
<ul style="list-style-type: none">проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;	Опрос, наблюдение, практическая работа № 6, 8, 9, 10
<ul style="list-style-type: none">осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;	Наблюдение, практическая работа № 10

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:	
основные понятия и термины микробиологии;	Опрос, контрольная работа.
классификацию микроорганизмов;	Опрос, контрольная работа.
морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов;	Наблюдение, опрос, практическая работа № 2, 3
генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов;	Опрос, тестирование.
роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе;	Опрос, контрольная работа.
характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха;	Опрос, контрольная работа. Проект-презентация и ее защита.
особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов;	Наблюдение, опрос.
основные пищевые инфекции и пищевые отравления;	Опрос, тестирование. Проект-презентация и ее защита.
возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития;	Наблюдение, опрос, практическая работа № 4, 5
методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;	Опрос, контрольная работа, практическая работа № 8, 9.
схему микробиологического контроля;	Наблюдение, опрос.
санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;	Наблюдение, опрос.
правила личной гигиены работников пищевых производств.	Наблюдение, опрос, практическая работа № 6
Итоговая аттестация	экзамен

Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов: наблюдение, опрос, тестирование, собеседование, защита самостоятельных и практических работ.

Оценка освоения дисциплины предусматривает использование бально-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (оценка производится в соответствии с рейтинг-планом) и проведения экзамена.

Рейтинг – план по учебной дисциплине ОП. 04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве:

№п/п	Учебная деятельность студента в семестре	Баллы	Штрафные баллы
I. Посещаемость (маx - 60 баллов)			
1.	Посещение учебных занятий (отсутствие пропусков)	60	
2.	Посетил все теоретические занятия	41	
3.	Посетил все практические занятия	19	
4.	Пропуски по уважительной причине	0	
5.	Пропуски без уважительных причин (за 1 пропущенное занятие)		- 1
6.	Опоздание на учебное занятие (за 1 опоздание)		- 0,5
II. Освоение ППСЗ (маx – 185 баллов)			
7.	Своевременное выполнение домашнего задания (за 1)	3 - 5	
8.	Несвоевременное выполнение домашнего задания (за 1)		- 1
9.	Своевременно сданные контрольные точки (за 1 тест, контрольную работу, опрос)	3 - 5	
10.	Своевременное выполнение всех видов самостоятельной работы (за 1 СР)	3 - 5	
11.	Несвоевременное выполнение всех видов самостоятельной работы (за 1 СР)		- 1
12.	Своевременная отработка пропущенных учебных занятий	1	
III. Внеаудиторная работа по дисциплине /ПМ (маx - 25 баллов)			
	Выступление с докладом на научно-практических конференциях:		
	- внутри колледжа	3	

	- городских;	5	
	- окружных, региональных, областных;	6	
	- межрегиональных;	8	
	- международных	10	
13.	Очное участие в конкурсах, олимпиадах по дисциплине		
	- внутри колледжа	3	
	- городских;	5	
	- окружных, региональных, областных;	6	
	- межрегиональных;	8	
	- международных	10	
14.	Участие в олимпиадах, конкурсах профессионального мастерства		
	- внутри колледжа	3	
	- городских;	5	
	- окружных, региональных, областных;	6	
	- межрегиональных;	8	
	- международных	10	
15.	Дистанционное участие в конференциях и конкурсах различного уровня	5	
16.	Публикации:		
	- на уровне округа, области, региона	6	
	- межрегиональные;	8	
	- международные	10	
17.	Написание и защита учебно-исследовательского проекта	10	
18.	Участие в подготовке и проведении научно-практических конференций, профессиональных конкурсов и т.п.	5	
19.	Изготовление учебных таблиц, фильмов, наглядных пособий, составление комплектов информационных материалов (объектов) по	10	

	дисциплине / ПМ.		
	ИТОГО:	270	

Пересчет полученной суммы баллов по дисциплине в оценку

Сумма баллов	Оценка
204 - 165	«удовлетворительно»
244 - 205	«хорошо»
270 - 245	«отлично»
менее 164	«неудовлетворительно»

1.4. Материально-техническое обеспечение контрольно-измерительных занятий

Контрольно-оценочные мероприятия проводятся в учебном кабинете

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест учебного кабинета:

- рабочие столы;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект тестовых заданий по темам;
- электронные учебники.

Технические средства обучения: компьютер, проектор.

2. Комплект материалов для контроля и оценки освоения умений и усвоения знаний

2.1 ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА.

Список вопросов для подготовки

1. Классификация микроорганизмов. Общая характеристика и важнейшие представители.
2. Бактерии: основные формы, строение клетки, размеры, подвижность, размножение, спорообразование.
3. Характеристика грибов.
4. Плесневые грибы: строение, размножение. Характеристика отдельных представителей грибов-возбудителей порчи пищевых продуктов.
5. Дрожжи (особенности строения и размножения, систематика, использование)
6. Химический состав микробной клетки.
7. Ферменты, их роль в жизнедеятельности микроорганизмов, свойства.

Условия, влиявшие на активность ферментов.

8. Питание микроорганизмов: особенности. Классификация микроорганизмов по типу питания.
9. Дыхание микроорганизмов. Аэробные и анаэробные микроорганизма.
10. Ферменты: понятие, свойства; факторы, влияющие на ферментативную активность; использование.
11. Гниение: возбудители, химизм процессов гниения. Роль гнилостных процессов в природе, порче пищевых продуктов.
12. Роль микроорганизмов в природе и жизни человека. Использование микробиологических процессов в промышленности и сельском хозяйстве.
13. Влияние высоких и низких температур на жизнедеятельность микроорганизмов.
14. Влияние влажности и концентрации среды на жизнедеятельность микроорганизмов и использование этих факторов для регулирования микробиологических процессов.
15. Влияние химических факторов (рН среды, антисептики) на жизнедеятельность микроорганизмов.
16. Влияние физических факторов на микроорганизмы.
17. Влияние химических факторов на микроорганизмы.
18. Влияние биологических факторов на микроорганизмы.
19. Микрофлора почвы: типичные сапрофитные микробы, выживаемость патогенных микроорганизмов. Процессы самоочищения почвы.
20. Микрофлора воды, ее эпидемиологическая роль. Оценка качества питьевой воды по микробиологическим показателям. Процессы самоочищения воды.
21. Микрофлора тела человека.
22. Микрофлора воздуха.
23. Микрофлора мяса.
24. Основные виды микробной порчи мяса.
25. Микрофлора плодов и овощей. Основные виды порчи плодов и овощей.
26. Микрофлора жиров .
27. Защитные силы организма человека. Иммуитет и его виды.
28. Источники и способы передачи инфекций.
29. Пути попадания патогенных микроорганизмов на продукты питания. Условия, способствующие проникновению микроорганизмов в пищевые продукты.
30. Инфекция. Бактерионосительство.
31. Определение иммуитет и виды иммуитетов.
32. Личная гигиена работников предприятий общественного питания.
33. Медицинские осмотры и обследования. Их цели, значение и сроки проведения.
34. Пищевые инфекции.
35. Кишечные инфекции. Источники и пути передачи, меры профилактики.
36. Сальмонеллезы, причины возникновения и меры профилактики.

37. Понятие о зоонозных инфекциях, источники заражения, меры профилактики.
38. Пищевые токсикоинфекции, вызываемые условно-патогенной микрофлорой. Меры профилактики.
39. Ботулизм и меры его профилактики.

Тренировочные задачи (задания) для подготовки к экзамену «Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве»

1. У ученика второго класса восьмилетнего Андрея поднялась температура тела – 38.6 С. Жалуется на боли в животе, тошноту, частый жидкий стул со зловонным запахом, слабость, озноб. С такими же жалобами обратились к врачу еще 7 учеников – одноклассников Андрея. Опрос школьников показал, что все получают обед в школьной столовой. Жалобы на плохое самочувствие появились у больных через 7 – 8 часов после обеда в столовой, где они кушали рисовую кашу на молоке, пирожное с кремом и чай. Какой кишечной инфекцией могли быть заражены школьники?

2. Ужин многодетной семьи закончился резким ухудшением здоровья всех членов семьи, кроме бабушки. У всех заболевших начались жалобы на расстройство желудочно-кишечного тракта: тошноту, рвоту, резкие боли в животе, диарею, общую слабость. Через несколько часов появились жалобы на ухудшение зрения - нечеткое видение вблизи, «туман» перед глазами, опущение век, осиплость голоса. Температура тела в норме. При опросе выяснилось, что все, кроме бабушки, употребляли в пищу грибы домашней консервации.

3. Мужчина 40 лет, любитель рыбных продуктов (особенно «строганины» и вяленых рыб), жалуется на неустойчивый стул, тошноту, боли в животе. Ухудшение самочувствия продолжается около полугода. Когда после приема алкоголя в кале он обнаружил ленту «червя» длиной 30 - 40 см. он обратился к врачу. С его слов выделение «червя» повторялось несколько раз. На заражение каким гельминтом указывает данная клиническая картина болезни?

4. Заболевание, возникающее при попадании микроба – палочки с пищей через рот в кишечник человека. Сопровождается повышенной температурой, многократным жидким стулом, иногда и кровью и слизью, болью в животе, слабостью. После выздоровления человек может остаться бактерионосителем. Часто заражение происходит от немытых рук и овощей». Какое это заболевание и как его профилактировать?

5. Заболело 45 школьников. Начало заболевания острое. Через 20-50 минут после обеда в школьной столовой у учащихся появилась тошнота, многократная рвота, ощущение вяжущего металлического привкуса во рту, у

некоторых – головная боль. Повышенной температуры и поноса не было. Вечером все пострадавшие чувствовали себя удовлетворительно. Блюда были приготовлены непосредственно перед раздачей, кроме компота, который был приготовлен утром и для охлаждения вынесен в разделочный цех, где хранился в закрытом оцинкованном ведре. Какое это заболевание и как его профилактировать?

6. При обследовании универсама были выявлены в продаже мятые консервные банки, некоторые без этикеток, у многих ржавые швы, у части банок отмечалось вздутие крышек. К развитию и возникновению, какого заболевания могут привезти содержимое этих консерв. Как его профилактировать?

7. При обследовании столовой 17 июня 2000 г. на эффективность проводимых дератизационных мероприятий установили: в подсобных помещениях на полу хлебные крошки, картофельная кожура, рыба чешуя и т.п.; в индивидуальных шкафах персонала много лишней одежды, имеются пищевые остатки; в рыбном, мясном цехах, в полу у плинтусов имеются отверстия; жалобы на наличие грызунов, заслеженные контрольные площадки, экскременты грызунов отсутствуют. Какие меры необходимо предпринять для уничтожения грызунов?

8. При обследовании столовой 15 мая 2000 г. на эффективность проводимых противоиsectицидных мероприятий установили: мусоросборники деревянные, без крышек, переполнены. Стоят на песчаной площадке, на расстоянии 15 м от столовой, открытые окна не засетчены; в помещениях столовой много мух. Укажите нарушение и что необходимо сделать для уничтожения насекомых.

9. При плановом санитарном обследовании столовой 30 мая 2000 г. установили: на территории столовой, на песчаной площадке установлены металлические мусоросборники, заполненные доверху; окна открыты, не засетчены; панели, мебель, технологическое оборудование загрязнены, последний раз столовая закрывалась на санитарный день 25/IV-99г. для проведения профсоюзного собрания; моющими и дезинфицирующими средствами (содой и хлорамином) столовая обеспечена в достаточном количестве. Персонал работает в чистой санитарной одежде, без колпаков, волосы аккуратно причесаны, ногти покрыты лаком; на раздаче в течение 1 часа реализуются мясной бульон, картофельное пюре. Укажите нарушения и расскажите как положено по санитарным правилам.

10. При плановом санитарном обследовании продовольственного магазина 20 января 2000г. установили: на территории магазина, на асфальтированной площадке установлены металлические мусоросборники

без крышек, заполненные наполовину;
площадка мусоросборника расположена на расстоянии 10м от предприятия торговли;
хлебные, кремовые кондитерские изделия (пирожные) реализуются по методу самообслуживания; для отбора и определения свежести хлебобулочных изделий имеются специальные щипцы 1шт. на погонный метр торгового оборудования;
кремовые пирожные продаются в чистой таре магазина; рядом со стеллажами оборудована хлеборезка, где покупатели могут разрезать хлеб на части; для хранения особо скоропортящихся продуктов на складе имеется холодильное оборудование. В торговом зале все витрины без охлаждения. Укажите нарушения и расскажите как положено по санитарным правилам.

11. В различные больницы города С. в один и тот же день поступило 10 человек в тяжелом состоянии. Заболевание началось через 7-10 часов после последнего приема пищи и выражалось в появлении кратковременной рвоты, слабой боли в желудке, головокружения, двоения и "тумана" в глазах, расширения зрачков, опущения век, осиплости голоса, затруднения речи, резкой слабости. Отмечалась задержка стула. Температура тела была в пределах 36,2-36,7°C. Все пострадавшие употребляли одни и те же блюда накануне на юбилее сослуживца: соленые грибы, овощные и мясные салаты, лосось домашнего посола, отварные куры, бифштекс с картофелем фри и кондитерские изделия. Как заболевание и как профилактировать его?

12. Расследуя пищевое отравление, установили, что в семье Петровых заболело 2 человека из 4-х членов семьи. Заболевание наступило через 16 часов после обеда. Все употребляли сырокопченый окорок, приготовленный в домашних условиях, щи мясные, картофельное пюре, компот, торт со сливочным кремом. Заболевшие жалуются на осиплость голоса, затруднение глотания, гнусавую речь, ухудшение зрения. Определите заболевание и расскажите как его можно профилактировать.

13. При обследовании универсама были выявлены в продаже мятые консервные банки, некоторые без этикеток, у многих ржавые швы, у части банок отмечалось вздутие крышек. К развитию и возникновению, какого заболевания могут привезти содержимое этих консерв. Как его профилактировать?

14. В г. Новосибирске по улице Новогодняя Кировского района, водопроводная вода сразу при набирании в тару мутно-белого цвета, не прозрачная и имеет не большой специфический запах. Все это свидетельствует о том, что кампания по очистке воды использует метод «Хлорирования» и содержание остаточного хлора в воде на пределе допустимого или же наблюдается не значительное «перехлорирование». Предложите жителям этой улицы способы очистки воды в домашних условиях от остаточного хлора дабы избежать накопления его в организме и отравления им.

15. Семье проживающей в частном доме было сообщено, что на 2 суток отключат воду. Хозяева набрали тары с водой на запас. При отстаивании в открытые тары с водой попали: кусочки пенопласта, стружка и другой не растворимый мусор. К сожалению, у хозяев нет возможности взять чистую воду, поэтому предложите способы очистки этой воды в домашних условиях.

16. Семья проживающая в старом доме удаленного города Н. В доме водопроводные трубы не менялись более 40 лет. После лабораторного анализа воды из крана одной из квартир этого дома обнаружено, что в воде есть примесь солей тяжелых и мелкие кусочки ржавчины. К сожалению, у хозяев нет возможности взять чистую воду из другого источника, поэтому предложите способы очистки этой воды в домашних условиях.

17. У семьи проживающей в частном доме «прорвало» водопроводную трубу. Хозяева набрали тару (пластмассовый бочонок) с водой у знакомых, но не тщательно проверили его на чистоту. Вода понадобилась уже достаточно поздно когда хозяева обнаружили, что в воде присутствуют шелуха и взвесь отрубей. К сожалению, уже нет возможности взять чистую воду снова, так как знакомые уже спят, поэтому предложите способы очистки этой воды в домашних условиях.

18. В различные больницы города С. в один и тот же день поступило 13 человек в тяжелом состоянии. Заболевание началось через 8-9 часов после последнего приема пищи и выражалось в появлении кратковременной рвоты, слабой боли в желудке, головокружения, двоения и "тумана" в глазах, расширения зрачков, опущения век, осиплости голоса, затруднения речи, резкой слабости. Отмечалась задержка стула. Температура тела была в пределах 36,2-36,7°C. Все пострадавшие употребляли одни и те же блюда накануне на юбилее сослуживца: соленые грибы, овощные и мясные салаты, лосось домашнего посола, отварные куры, бифштекс с картофелем фри и кондитерские изделия. Как заболевание и как профилактировать его?

19. В доме отдыха спустя 2-3 часа после ужина появились массовые заболевания, сопровождающиеся резкими болями в животе, тошнотой, слабостью, пульсом слабого наполнения. Температура тела – 37,1-37,9°C. Во время ужина отдыхающие ели отварную рыбу с рисом, салат из моркови и пирожное с кремом. Установлено, что пирожные с кремом готовились поваром, у которого в результате расследования был обнаружен панариций второго пальца правой кисти. Пирожные хранились в кондитерском цехе в отсутствии холода 12 часов. Какое заболевание возникло у отдыхающих и как профилактировать его?

20. Человек, переболевший брюшным тифом, был выписан из инфекционного отделения больницы после трехкратного отрицательного бактериологического исследования фекалий. Через месяц в его семье

зарегистрировано то же заболевание. Мог ли переболевший явиться источником инфекции и как профилактировать заболевание?

21. В детском коллективе наблюдается вспышка острых кишечных заболеваний, соответствующих по клинической картине дизентерии. Заболевание связано по времени с приходом на работу новой няни. Может ли няня быть источником инфекции не боля и как профилактировать это заболевание?

22. У группы рабочих, которые обедали в одной и той же столовой, появились признаки острого пищевого отравления. Назовите возможные пищевые отравления, которыми человек может заразиться при поедании готовой пищи в столовых и как их профилактировать?

23. Пищевое отравление у группы рабочих было связано с употреблением в пищу булочек с кремом, купленных в буфете предприятия. Какие пищевые отравления возможны и как их профилактировать?

24. После употребления в пищу грибов домашнего консервирования в семье отмечено два случая острого отравления с судорогами, шаткостью походки, опусканием век и затрудненным глотанием. Какое заболевание возможно и как его профилактировать?

25. Мужчина обратился к врачу с жалобами на лихорадку, головные и мышечные боли. Известно, что он работал на животноводческой ферме и употреблял в пищу не кипяченое молоко, брынзу, творог и другие молочные продукты. Какие возможны у него заболевания и как их профилактировать?

26. В санатории спустя 2-3 часа после ужина появились массовые заболевания, сопровождающиеся резкими болями в животе, тошнотой, слабостью, пульсом слабого наполнения. Температура тела – 37,1-37,9°C. Во время ужина отдыхающие ели отварную рыбу с рисом, салат из моркови и пирожное с кремом. Установлено, что пирожные с кремом готовились поваром, у которого в результате расследования был обнаружен панариций второго пальца правой кисти. Пирожные хранились в кондитерском цехе в отсутствии холода 12 часов. Какое заболевание возникло у отдыхающих и как профилактировать его?

27. Пищевое отравление у группы студентов было связано с употреблением в пищу пирожных с кремом, купленных в буфете предприятия. Какие пищевые отравления возможны и как их профилактировать?

28. Ужин в семье закончился резким ухудшением здоровья всех членов семьи. У всех заболевших начались жалобы на расстройство желудочно-кишечного тракта: тошноту, рвоту, резкие боли в животе, диарею, общую слабость. Через несколько часов появились жалобы на ухудшение зрения - нечеткое видение вблизи, «туман» перед глазами, опущение век, осиплость голоса. Температура тела в норме. При опросе выяснилось, что все, употребляли в пищу огурцы домашней консервации.

29. В семье заболело 2 человека из 4-х членов семьи. Заболевание наступило через 16 часов после обеда. Все употребляли сырокопченый окорок, приготовленный в домашних условиях, щи мясные, картофельное пюре, компот, торт со сливочным кремом. Заболевшие жалуются на осиплость голоса, затруднение глотания, гнусавую речь, ухудшение зрения. Определите заболевание и расскажите как его можно профилактировать.

30. При обследовании столовой 15 мая 2000 г. на эффективность проводимых противоиsectицидных мероприятий установили: мусоросборники деревянные, без крышек, переполнены. Стоят на песчанной площадке, на расстоянии 15 м от столовой, открытые окна не засечены; в помещениях столовой много мух. Укажите нарушение и что необходимо сделать для уничтожения насекомых.

2.2 ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

Характеристика заданий

По видам - *теоретические*.

По типам – *тестирование*.

По уровням освоения (*в соответствии с характеристикой уровня освоения учебного материала, указанной в рабочей программе учебной дисциплины, профессионального модуля*):

- репродуктивный – 79,5 %;

- продуктивный – 20,5 %

Вариативность – 3

Время проведения – 45 мин

Критерии оценки

«5» - 30-35 правильных ответов, «4» - 27-29 правильных ответов, «3» - 20-26 правильных ответов, «2» - 0-19 правильных ответов.

На оценку «отлично» студент должен правильно ответить на 30-35 вопросов, не правильных ответов допускается 5.

На оценку «хорошо» студент должен правильно ответить на 27-29 вопросов, не правильных ответов допускается 8.

На оценку «удовлетворительно» студент должен правильно ответить на 20-26 вопросов, не правильных ответов допускается 14.

Оценка «не удовлетворительно» ставится при наличии 16 ошибок и более.

Приложения 1. Тестовые задания для промежуточной аттестации

Вариант 1

1. К шаровидным бактериям относятся:

- А) вибрионы
- Б) сарцины
- В) диплобактерии
- Г) спириллы

2. В виде цепочки располагаются:

- А) стафилококки
- Б) стрептококки
- В) тетракокки
- Г) менингококки

3. Когда работник пищевого производства должен убирать рабочее место:

- А) перед работой
- Б) после работы
- В) раз в неделю
- Г) перед и после работы

4. Стафилококки располагаются в виде:

- А) пакетов
- Б) цепочек
- В) одиночных клеток

Г) гроздьев винограда

5. Спирохеты - это:

А) брюшной тиф

Б) сифилис

В) извитые бактерии

Г) менингит

6. В почве длительное время сохраняется:

А) вирусы кори

Б) вирусы краснухи

В) возбудители ботулизма

Г) стафилококки

7. Пища служит фактором передачи:

А) инфекции наружных покровов

Б) кровяных инфекций

В) кишечных инфекций

Г) инфекций дыхательных путей

8. Воздух служит фактором передачи:

А) эшерихиоза

Б) туберкулеза

В) ящура

Г) малярии

9. Наиболее благоприятные условия для развития микробов в:

А) сыром мясе

Б) вареном мясе

В) сырых овощах

Г) сыром мясном фарше

10. Стерилизованное молоко нагревают до температуры:

А) 50⁰С

Б) 90⁰С

В) 140⁰С

Г) 200⁰С

11. Мышцы и кровь здорового скота микробов:

А) содержит

Б) не содержит

В) зависит от вида упитанности убойного животного

Г) зависит от возраста убойного животного

12. Дезинфекция – это уничтожение:

А) грызунов

Б) растений

В) насекомых

Г) микробов

13. Срок хранения фарша:

- А) 28 часов
- Б) 18 часов
- В) 36 часов
- Г) 24 часа

14. Водителю, перевозящему пищевые продукты выдается:

- А) санитарный паспорт с номером машины
- Б) накладная
- В) свой паспорт
- Г) путевой лист

15. Резкое изменение состава микрофлоры кишечника:

- А) отравление
- Б) энтероколит
- В) дисбактериоз
- Г) вздутие кишечника

16. В баночных консервах могут обнаруживаться:

- А) споры ботулинуса
- Б) возбудители брюшного тифа
- В) кишечная палочка
- Г) гнилостная палочка

17. Сохранившие жизнеспособность микроорганизмы в консервах выделяют CO_2 , вызывая вспучивание банок, это явление называется:

- А) вредоносные газы
- Б) консервные газы
- В) атомный «гриб»
- Г) биологический бомбаж

18. К отравлениям группы микотоксикозы относят фузариотоксикоз, афлотоксикоз:

- А) ботулизм
- Б) бруцеллез
- В) эргодизм
- Г) ящур

19. Невосприимчивость организма к тем или иным инфекционным заболеваниям называется:

- А) иммунитет
- Б) нейтралитет
- В) авторитет
- Г) устойчивость

20. К зоонозным инфекциям относят:

- А) корь
- Б) сибирская язва
- В) дизентерия
- Г) брюшной тиф

21. Симптомы сальмонеллеза

- А) тошнота, рвота, боль в животе, жидкий стул
- Б) повышенная температура, жидкий стул
- В) головокружение, сыпь, бессонница
- Г) слабость, головная боль, недомогание

22. Чем можно отравиться?

- А) условно- патогенными микроорганизмами
- Б) ядрами косточковых плодов
- В) сырой фасолью
- Г) все варианты верны

23. Что запрещается поварам по правилам личной гигиены?

- А) носить длинные ногти
- Б) красить ногти лаком
- В) носить длинные украшения, а также кольца
- Г) все варианты верны

24. На какое расстояние от предприятий пищевой промышленности должны быть жилые дома?

- А) 10 м
- Б) 20 м
- В) 25 м
- Г) 30 м

25. Дегельминтизация это...

- А) меры по уничтожению грызунов
- Б) меры по уничтожению насекомых
- В) меры по уничтожению микроорганизмов
- Г) меры по уничтожению глистов

26. Дезинсекция это...

- А) меры по уничтожению глистов
- Б) меры по уничтожению насекомых
- В) меры по уничтожению микроорганизмов
- Г) меры по уничтожению грызунов

27. Напишите положительную роль микроорганизмов в жизнедеятельности человека:

28. Дайте определение:

Личная гигиена -

29. Какими методами дезинфекции вы можете произвести дезинфекцию рабочих столов:

30. Как правильно мыть посуду и инвентарь:

- а) 3 раза мыть со средством и 1 раз полоскать
- б) 2 раза мыть со средством и 2 раза полоскать
- в) 1 раз мыть со средством и 3 раза полоскать

г) прополоскать

31. Напишите что такое патогенность:

Патогенность — это

32. Сколько раз в год работник пищевой промышленности должен проходить исследование на гельминтоносительство:

- а) 1
- б) 2
- в) 4
- г) только если есть подозрение

33. Укажите основные гигиенические требования к санитарной одежде работника пищевой промышленности:

34. Какие блюда получают оценку «отлично»?

- а) соответствующие ГОСТу по цвету, вкусу, запаху, консистенции.
- б) слегка не досоленные
- в) немного подгоревшие, но без запаха горелости
- г) имеющие незначительные недостатки, которые легко можно исправить

35. Дрожжи размножаются:

- а) веточками
- б) почкованием
- в) мицелием

Г) семенами

Вариант 2

1. Когда работник пищевого производства должен убирать рабочее место:

- А) перед работой
- Б) после работы
- В) раз в неделю
- Г) перед и после работы

2. В виде тьюков или пакетов располагаются:

- А) сарцины
- Б) миктококки
- В) стафилококки
- Г) стрептококки

3. Палочковидную форму имеют:

- А) спириллы
- Б) сарцины
- В) бактерии
- Г) спирохеты

4. К зоонозным инфекциям относят:

- А) грипп
- Б) ящур
- В) холеру
- Г) шигеллез

5. Споры образует:

- А) возбудитель ботулизма
- Б) брюшнотифозная палочка
- В) кишечная палочка
- Г) холерный вибрион

6. К антропонозным инфекциям относят:

- А) сибирскую язву
- Б) сепсис
- В) ящур
- Г) корь

7. Через воздух передается:

- А) столбняк
- Б) бешенство
- В) корь
- Г) эшерихиоз

8. Патогенность – способность:

- А) вызывать инфекционный процесс
- Б) сенсibilизировать организм
- В) расщеплять глюкозу
- Г) расщеплять

9. Через пищу передается:

- А) малярия
- Б) корь
- В) грипп
- Г) сальмонеллез

10. Прямым контактом передается:

- А) скарлатина
- Б) дифтерия
- В) сальмонеллез
- Г) сифилис

11. «Заболевание, возникающее при попадании микроба – палочки с пищей через рот в кишечник человека. Сопровождается повышенной температурой, многократным жидким стулом, иногда и кровью и слизью, болью в животе, слабостью. После выздоровления человек может остаться бактерионосителем. Часто заражение происходит от немытых рук и овощей». Описание какого заболевания указано выше:

- А) дизентерия
- Б) сальмонеллез
- В) гепатит
- Г) туберкулез

12. Дератизация – это уничтожение:

- А) насекомых
- Б) микробов
- В) грызунов
- Г) растений

13. Инфекционное заболевание, поражающее чаще всего легкие и лимфатические железы:

- А) ящур
- Б) туберкулез
- В) бруцеллез
- Г) сибирская язва

14. Симптомы пищевых отравлений:

- А) боли в животе, тошнота, головные боли
- Б) рвота, повышенная температура, онемение языка
- В) головокружение, понос, боли в горле, затрудненное дыхание
- Г) боли в животе, тошнота, рвота, повышенная температура, понос, головокружение

15. Отравления, возникающие в результате попадания в организм человека пищи, пораженной ядами микроскопических грибов:

- А) микотоксикозы
- Б) токсикозы
- В) ботулизм
- Г) стафилококковое отравление

16. Период, от проникновения микробов в организм человека до проявления болезни:

- А) изоляционный
- Б) инкубационный
- В) временный
- Г) инфекционный

17. Круглые черви длиной 15-40 см, паразитируют в кишечнике человека:

- А) описторхисы
- Б) трихинеллы
- В) аскариды
- Г) бычий цепень

18. Наиболее благоприятные условия для развития микробов в:

- А) сыром мясном фарше
- Б) вареном мясе
- В) сырых овощах
- Г) сыром мясе

19. Резкое изменение состава микрофлоры кишечника:

- А) отравление
- Б) дисбактериоз
- В) энтероколит
- Г) вздутие кишечника

20. Мышцы и кровь здорового скота микробов:

- А) содержит
- Б) не содержит
- В) зависит от вида упитанности убойного животного
- Г) зависит от возраста убойного животного

21. Симптомы сальмонеллеза

- А) тошнота, рвота, боль в животе, жидкий стул
- Б) повышенная температура, жидкий стул
- В) головокружение, сыпь, бессонница
- Г) слабость, головная боль, недомогание

22. Чем можно отравиться?

- А) условно- патогенными микроорганизмами
- Б) ядрами косточковых плодов
- В) сырой фасолью
- Г) все варианты верны

23. Что запрещается поварам по правилам личной гигиены?

- А) носить длинные ногти
- Б) красить ногти лаком
- В) носить длинные украшения, а также кольца
- Г) все варианты верны

24. На какое расстояние от предприятий пищевой промышленности должны быть жилые дома?

- А) 10 м
- Б) 20 м
- В) 25 м
- Г) 30 м

25. Дезинфекция это...

- А) меры по уничтожению грызунов
- Б) меры по уничтожению насекомых
- В) меры по уничтожению микроорганизмов
- Г) меры по уничтожению глистов

26. Дезинсекция это...

- А) меры по уничтожению глистов
- Б) меры по уничтожению насекомых
- В) меры по уничтожению микроорганизмов
- Г) меры по уничтожению грызунов

27. Напишите положительную роль микроорганизмов в жизнедеятельности человека:

28. Дайте определение:

Личная гигиена -

29. Какими методами дезинфекции вы можете произвести дезинфекцию рабочих столов:

30. Как правильно мыть посуду и инвентарь:

- а) 3 раза мыть со средством и 1 раз полоскать
- б) 2 раза мыть со средством и 2 раза полоскать
- в) 1 раз мыть со средством и 3 раза полоскать
- г) прополоскать

31. Напишите что такое патогенность:

Патогенность — это

32. Сколько раз в год работник пищевой промышленности должен проходить исследование на гельминтоносительство:

- а) 1
- б) 2
- в) 4
- г) только если есть подозрение

33. Укажите основные гигиенические требования к санитарной одежде работника пищевой промышленности:

34. Какие блюда получают оценку «отлично»?

- а) соответствующие ГОСТу по цвету, вкусу, запаху, консистенции.
- б) слегка недосоленные

- в) немного подгоревшие, но без запаха горелости
- г) имеющие незначительные недостатки, которые легко можно исправить

35. Дрожжи размножаются:

- а) веточками
- б) почкованием
- в) мицелием
- г) семенами

1. Микробиология это...

- а) наука, изучающая микроорганизмы
- б) наука, изучающая животных
- в) наука, изучающая насекомых
- г) наука, изучающая человека

2. Какие виды микроорганизмов размножаются спорами

- а) вирусы и фаги
- б) плесневые грибы
- в) бактерии
- г) дрожжи

3. Инфекционные заболевания это...

- а) заразные заболевания, передающиеся от больного к здоровому
- б) заразные заболевания. не передающиеся от больного к здоровому
- в) незаразные заболевания
- г) нет правильного ответа

4. Заболевания, передающиеся через пищу это...

- а) венерические заболевания
- б) заболевания головного мозга
- в) пищевые инфекционные заболевания
- г) заболевания желчного пузыря

5. Симптомы сальмонеллеза

- а) тошнота, рвота, боль в животе, жидкий стул
- б) повышенная температура, жидкий стул
- в) головокружение, сыпь, бессонница
- г) слабость, головная боль, недомогание

6. «Заболевание, возникающее при попадании микроба – палочки с пищей через рот в кишечник человека. Сопровождается повышенной температурой, многократным жидким стулом, иногда и кровью и слизью, болью в животе, слабостью. После выздоровления человек может остаться бактерионосителем. Часто заражение происходит от невымытых рук и овощей». Описание какого заболевания указано выше:

- А) дизентерия
- Б) сальмонеллез
- В) гепатит
- Г) туберкулез

7. Что запрещается поварам по правилам личной гигиены?

- а) носить длинные ногти
- б) красить ногти лаком
- в) носить длинные украшения, а также кольца
- г) все варианты верны

8. На какое расстояние от предприятий пищевой промышленности должны быть жилые дома?

- а) 10 м
- б) 20 м
- в) 25 м
- г) 30 м

9. Дезинфекция это...

- а) меры по уничтожению грызунов
- б) меры по уничтожению насекомых
- в) меры по уничтожению микроорганизмов
- г) меры по уничтожению глистов

10. Дезинсекция это...

- а) меры по уничтожению глистов
- б) меры по уничтожению насекомых
- в) меры по уничтожению микроорганизмов
- г) меры по уничтожению грызунов

11. Меры по уничтожению грызунов это...

- а) дезинсекция
- б) дезинфекция
- в) дератизация
- г) дезинфляция

12. Как называют контроль за качеством продукции?

- а) бракераж
- б) бракование
- в) брак
- г) бракеровка

13. Какие блюда получают оценку «отлично»?

- а) соответствующие ГОСТу по цвету, вкусу, запаху, консистенции.
- б) слегка не досоленные
- в) немного подгоревшие, но без запаха горелости
- г) имеющие незначительные недостатки, которые легко можно исправить

14. Дрожжи размножаются:

- а) веточками
- б) почкованием
- в) мицелием
- г) семенами

15. Микроорганизмы обитают:

- а) в воде
- б) в почве
- в) в воздухе
- г) везде

16. Могут ли микроорганизмы обитать на теле человека:

- а) да
- б) да, но не везде
- в) в некоторых случаях
- г) нет

17. Мельчайшие одноклеточные живые организмы, широко распространенные в природе:

- а) эхинококки
- б) мелкие гельминты
- в) микробы
- г) амёбы

18. У этих микроорганизмов форма бывает овальная округлая, яйцевидная, цилиндрическая:

- а) дрожжи
- б) плесневелые грибы
- в) вирусы
- г) фаги

19. К шаровидным бактериям относятся:

- а) вибрионы
- б) сарцины
- в) диплобактерии
- г) спириллы

20. В виде цепочки располагаются:

- а) стафилококки
- б) стрептококки

в) тетракокки

г) менингококки

• Напишите положительную роль микроорганизмов в жизнедеятельности человека:

• Дайте определение:

Личная гигиена -

40. Какими методами дезинфекции вы можете произвести дезинфекцию рабочих столов:

1. Как правильно мыть посуду и инвентарь:

- а) 3 раза мыть со средством и 1 раз полоскать
- б) 2 раза мыть со средством и 2 раза полоскать
- в) 1 раз мыть со средством и 3 раза полоскать
- г) прополоскать

23. Напишите что такое патогенность:

Патогенность — это

25. Сколько раз в год работник пищевой промышленности должен проходить исследование на гельминтоносительство:

- а) 1
- б) 2
- в) 4
- г) только если есть подозрение

26. Укажите основные гигиенические требования к санитарной одежде работника пищевой промышленности:

28. Какие формы жизни можно отнести к микроорганизмам:

- А) бактерии
- Б) вирусы
- В) плесневые грибы
- Г) все ответы верны

29. Способность микроорганизмов вызывать инфекционный процесс – это:

- А) инфекция
- Б) патогенность
- В) иммунитет
- Г) вирусоносительство

30. «Заболевание, возникающее при попадании микроба – палочки с пищей через рот в кишечник человека. Сопровождается повышенной температурой, многократным жидким стулом, иногда и кровью и слизью, болью в животе, слабостью. После выздоровления человек может остаться бактерионосителем. Часто заражение происходит от немытых рук и овощей». Описание какого заболевания указано выше:

- А) дизентерия
- Б) сальмонеллез
- В) гепатит
- Г) туберкулез

31. Наука, изучающая воздействие условий труда на организм работника – это:

- А) микробиология
- Б) санитария
- В) гигиена
- Г) бактериология

32. В каких случаях работник пищевого производства должен не только мыть, но и дезинфицировать руки:

- А) перед разделкой рыбы
- Б) после посещения туалета
- В) в процессе приготовления пищи
- Г) перед едой

33. В каких случаях в течение рабочего дня нужно снимать или менять санитарную одежду:

- А) перед выходом из производственного помещения
- Б) перед посещением туалета
- В) перед раздачей пищи
- Г) все ответы верны

34. Бракераж – это...

- А) контроль за качеством готовой продукции
- Б) выявление бракованного товара на складе
- В) контроль технологического процесса
- Г) контроль за персоналом

35. Когда работник пищевого производства должен убирать рабочее место:

- А) перед работой
- Б) после работы
- В) раз в неделю
- Г) перед и после работы

Приложения 2. Перечень лабораторно-практических занятий

1.	Работа с микроскопом.
2.	Виды исследования микроорганизмов по группам.
3.	Виды исследования микроорганизмов по группам.
4.	Виды окрасок мазков.
5.	Виды окрасок мазков.
6.	Способы культивирования микроорганизмов.
7.	Взятие, упаковка, оформление и отправка проб пищевых продуктов на бактериологическое исследование.
8.	Анализ материалов расследования пищевых отравлений.
9.	Разработка схемы соблюдения работником всех правил гигиены труда.
10.	Исследование производственных помещений на наличие вредных и травматических факторов.
11.	Взятие и отбор проб воздуха.
12.	Взятие и отбор проб воды.
13.	Взятие и отбор проб почвы.
14.	Проверка кухонной утвари, оборудования, зданий и помещений на санитарно-гигиенические нарушения.
15.	Методы обеззараживания инвентаря и оборудования.
16.	Приготовление дезинфицирующих растворов.
17.	Оценка качества пищевых продуктов и условия их хранения.
18.	Разработка линии производства мучной продукции в производственном цеху согласно санитарно-гигиеническим требованиям.
19.	Разработка линии производства мучной продукции в производственном цеху согласно санитарно-гигиеническим требованиям.

Министерство образования Новосибирской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Новосибирской области
«НОВОСИБИРСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
И ПЕРЕРАБОТКИ»

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по учебно-
производственной работе

«__»____2022

_____ А.В. Чупина

**Комплект контрольно-измерительных средств
по учебной дисциплине**

ОП. 04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевой промышленности
по специальности СПО

19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий

Новосибирск
2022 г.

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии, программы учебной дисциплины ОП. 04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевой промышленности

Разработчик(и):

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж пищевой промышленности и переработки», Верина И.С., преподаватель высшей квалификационной категории

Одобрено на заседании предметно-цикловой комиссии
профессиональных дисциплин

«___» _____ г. Протокол № ___

Председатель ПЦК _____ Л.М. Князькова

Содержание

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов	с.3
1.1. Область применения	
1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке...	с.3
1.3. Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины.....	с.3
1.4. Материально-техническое обеспечение контрольно-измерительных мероприятий.....	с.5
2. Комплект материалов для контроля и оценки освоения умений и усвоения знаний	
2.1 Задание для экзаменуемого	
2.2 Задание для экзаменатора	
3. Приложения:.....	с.10
Приложения 1. Тестовые задания для промежуточной аттестации	
Приложения 2. Перечень лабораторно-практических занятий	

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов (ККИМ)

1.1 Область применения

Комплект контрольно-измерительных материалов предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины ОП. 04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевой промышленности по специальности СПО 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.

1.2 Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- работать с лабораторным оборудованием;
 - определять основные группы микроорганизмов;
 - проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;
 - соблюдать санитарно-гигиенические требования в условиях пищевого производства;
- производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;
- осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;

В результате освоения учебной 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;
- возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития;
- методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;
- схему микробиологического контроля;
- санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;
- правила личной гигиены работников пищевых производств

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.

ОК 5 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.

Основные виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Организовывать и производить приемку сырья.

ПК 1.2. Контролировать качество поступившего сырья.

ПК 1.3. Организовывать и осуществлять хранение сырья.

ПК 1.4. Организовывать и осуществлять подготовку сырья к переработке.

ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при производстве хлеба и хлебобулочных изделий.

ПК 2.2. Организовывать и осуществлять технологический процесс изготовления полуфабрикатов при производстве хлеба и хлебобулочных изделий.

ПК 2.3. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства хлеба и хлебобулочных изделий.

ПК 2.4. Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования хлебопекарного производства.

ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при производстве кондитерских изделий.

ПК 3.2. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства сахаристых кондитерских изделий.

ПК 3.3. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства мучных кондитерских изделий.

ПК 3.4. Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования при производстве кондитерских изделий.

ПК 4.1. Контролировать соблюдение требований к качеству сырья при производстве различных видов макаронных изделий.

ПК 4.2. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства различных видов макаронных изделий.

ПК 4.3. Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования при производстве различных видов макаронных изделий.

ПК 5.1. Планировать основные показатели производства продукции и оказания услуг в области производства хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.

ПК 5.2. Планировать выполнение работ и оказание услуг исполнителями.

ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями.

ПК 5.5. Изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области производства хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.

Формой аттестации по учебной дисциплине является экзамен.

1.3 Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

Таблица 1

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:	
<ul style="list-style-type: none">определять основные группы микроорганизмов;	Опрос, Наблюдение, практическая работа № 2, 3
<ul style="list-style-type: none">работать с лабораторным оборудованием;	Наблюдение, практическая работа № 1
<ul style="list-style-type: none">соблюдать санитарно-гигиенические требования в условиях пищевого производства;	Наблюдение, практическая работа № 7, 8, 10
<ul style="list-style-type: none">проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;	Опрос, наблюдение, практическая работа № 6, 8, 9, 10
<ul style="list-style-type: none">осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;	Наблюдение, практическая работа № 10
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:	

основные понятия и термины микробиологии;	Опрос, контрольная работа.
классификацию микроорганизмов;	Опрос, контрольная работа.
морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов;	Наблюдение, опрос, практическая работа № 2, 3
генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов;	Опрос, тестирование.
роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе;	Опрос, контрольная работа.
характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха;	Опрос, контрольная работа. Проект-презентация и ее защита.
особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов;	Наблюдение, опрос.
основные пищевые инфекции и пищевые отравления;	Опрос, тестирование. Проект-презентация и ее защита.
возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития;	Наблюдение, опрос, практическая работа № 4, 5
методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;	Опрос, контрольная работа, практическая работа № 8, 9.
схему микробиологического контроля;	Наблюдение, опрос.
санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;	Наблюдение, опрос.
правила личной гигиены работников пищевых производств. Итоговая аттестация	Наблюдение, опрос, практическая работа № 6 экзамен

Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов: наблюдение, опрос, тестирование, собеседование, защита самостоятельных и практических работ.

Оценка освоения дисциплины предусматривает использование бально-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (оценка производится в соответствии с рейтинг-планом) и проведения экзамена.

Рейтинг – план по учебной дисциплине ОП. 04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве:

№п/п	Учебная деятельность студента в семестре	Баллы	Штрафные баллы
I. Посещаемость (max - 60 баллов)			
1.	Посещение учебных занятий (отсутствие пропусков)	60	
2.	Посетил все теоретические занятия	41	
3.	Посетил все практические занятия	19	
4.	Пропуски по уважительной причине	0	
5.	Пропуски без уважительных причин (за 1 пропущенное занятие)		- 1
6.	Опоздание на учебное занятие (за 1 опоздание)		- 0,5
II. Освоение ППСЗ (max – 185 баллов)			
7.	Своевременное выполнение домашнего задания (за 1)	3 - 5	
8.	Несвоевременное выполнение домашнего задания (за 1)		- 1
9.	Своевременно сданные контрольные точки (за 1 тест, контрольную работу, опрос)	3 - 5	
10.	Своевременное выполнение всех видов самостоятельной работы (за 1 СР)	3 - 5	
11.	Несвоевременное выполнение всех видов самостоятельной работы (за 1 СР)		- 1
12.	Своевременная отработка пропущенных учебных занятий	1	
III. Внеаудиторная работа по дисциплине /ПМ (max - 25 баллов)			
	Выступление с докладом на научно-практических конференциях:		
	- внутри колледжа	3	

	- городских;	5	
	- окружных, региональных, областных;	6	
	- межрегиональных;	8	
	- международных	10	
13.	Очное участие в конкурсах, олимпиадах по дисциплине		
	- внутри колледжа	3	
	- городских;	5	
	- окружных, региональных, областных;	6	
	- межрегиональных;	8	
	- международных	10	
14.	Участие в олимпиадах, конкурсах профессионального мастерства		
	- внутри колледжа	3	
	- городских;	5	
	- окружных, региональных, областных;	6	
	- межрегиональных;	8	
	- международных	10	
15.	Дистанционное участие в конференциях и конкурсах различного уровня	5	
16.	Публикации:		
	- на уровне округа, области, региона	6	
	- межрегиональные;	8	
	- международные	10	
17.	Написание и защита учебно-исследовательского проекта	10	
18.	Участие в подготовке и проведении научно-практических конференций, профессиональных конкурсов и т.п.	5	
19.	Изготовление учебных таблиц, фильмов, наглядных пособий, составление комплектов информационных материалов (объектов) по	10	

	дисциплине / ПМ.		
	ИТОГО:	270	

Пересчет полученной суммы баллов по дисциплине в оценку

Сумма баллов	Оценка
204 - 165	«удовлетворительно»
244 - 205	«хорошо»
270 - 245	«отлично»
менее 164	«неудовлетворительно»

1.4. Материально-техническое обеспечение контрольно-измерительных занятий

Контрольно-оценочные мероприятия проводятся в учебном кабинете

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест учебного кабинета:

- рабочие столы;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект тестовых заданий по темам;
- электронные учебники.

Технические средства обучения: компьютер, проектор.

2. Комплект материалов для контроля и оценки освоения умений и усвоения знаний

2.1 ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА.

Список вопросов для подготовки

1. Классификация микроорганизмов. Общая характеристика и важнейшие представители.
2. Бактерии: основные формы, строение клетки, размеры, подвижность, размножение, спорообразование.
3. Характеристика грибов.
4. Плесневые грибы: строение, размножение. Характеристика отдельных представителей грибов-возбудителей порчи пищевых продуктов.
5. Дрожжи (особенности строения и размножения, систематика, использование)
6. Химический состав микробной клетки.
7. Ферменты, их роль в жизнедеятельности микроорганизмов, свойства.

Условия, влиявшие на активность ферментов.

8. Питание микроорганизмов: особенности. Классификация микроорганизмов по типу питания.
9. Дыхание микроорганизмов. Аэробные и анаэробные микроорганизма.
10. Ферменты: понятие, свойства; факторы, влияющие на ферментативную активность; использование.
11. Гниение: возбудители, химизм процессов гниения. Роль гнилостных процессов в природе, порче пищевых продуктов.
12. Роль микроорганизмов в природе и жизни человека. Использование микробиологических процессов в промышленности и сельском хозяйстве.
13. Влияние высоких и низких температур на жизнедеятельность микроорганизмов.
14. Влияние влажности и концентрации среды на жизнедеятельность микроорганизмов и использование этих факторов для регулирования микробиологических процессов.
15. Влияние химических факторов (рН среды, антисептики) на жизнедеятельность микроорганизмов.
16. Влияние физических факторов на микроорганизмы.
17. Влияние химических факторов на микроорганизмы.
18. Влияние биологических факторов на микроорганизмы.
19. Микрофлора почвы: типичные сапрофитные микробы, выживаемость патогенных микроорганизмов. Процессы самоочищения почвы.
20. Микрофлора воды, ее эпидемиологическая роль. Оценка качества питьевой воды по микробиологическим показателям. Процессы самоочищения воды.
21. Микрофлора тела человека.
22. Микрофлора воздуха.
23. Микрофлора мяса.
24. Основные виды микробной порчи мяса.
25. Микрофлора плодов и овощей. Основные виды порчи плодов и овощей.
26. Микрофлора жиров .
27. Защитные силы организма человека. Иммуитет и его виды.
28. Источники и способы передачи инфекций.
29. Пути попадания патогенных микроорганизмов на продукты питания. Условия, способствующие проникновению микроорганизмов в пищевые продукты.
30. Инфекция. Бактерионосительство.
31. Определение иммуитет и виды иммуитетов.
32. Личная гигиена работников предприятий общественного питания.
33. Медицинские осмотры и обследования. Их цели, значение и сроки проведения.
34. Пищевые инфекции.
35. Кишечные инфекции. Источники и пути передачи, меры профилактики.
36. Сальмонеллезы, причины возникновения и меры профилактики.

37. Понятие о зоонозных инфекциях, источники заражения, меры профилактики.
38. Пищевые токсикоинфекции, вызываемые условно-патогенной микрофлорой. Меры профилактики.
39. Ботулизм и меры его профилактики.

Тренировочные задачи (задания) для подготовки к экзамену «Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве»

1. У ученика второго класса восьмилетнего Андрея поднялась температура тела – 38.6 С. Жалуется на боли в животе, тошноту, частый жидкий стул со зловонным запахом, слабость, озноб. С такими же жалобами обратились к врачу еще 7 учеников – одноклассников Андрея. Опрос школьников показал, что все получают обед в школьной столовой. Жалобы на плохое самочувствие появились у больных через 7 – 8 часов после обеда в столовой, где они кушали рисовую кашу на молоке, пирожное с кремом и чай. Какой кишечной инфекцией могли быть заражены школьники?

2. Ужин многодетной семьи закончился резким ухудшением здоровья всех членов семьи, кроме бабушки. У всех заболевших начались жалобы на расстройство желудочно-кишечного тракта: тошноту, рвоту, резкие боли в животе, диарею, общую слабость. Через несколько часов появились жалобы на ухудшение зрения - нечеткое видение вблизи, «туман» перед глазами, опущение век, осиплость голоса. Температура тела в норме. При опросе выяснилось, что все, кроме бабушки, употребляли в пищу грибы домашней консервации.

3. Мужчина 40 лет, любитель рыбных продуктов (особенно «строганины» и вяленых рыб), жалуется на неустойчивый стул, тошноту, боли в животе. Ухудшение самочувствия продолжается около полугода. Когда после приема алкоголя в кале он обнаружил ленту «червя» длиной 30 - 40 см. он обратился к врачу. С его слов выделение «червя» повторялось несколько раз. На заражение каким гельминтом указывает данная клиническая картина болезни?

4. Заболевание, возникающее при попадании микроба – палочки с пищей через рот в кишечник человека. Сопровождается повышенной температурой, многократным жидким стулом, иногда и кровью и слизью, болью в животе, слабостью. После выздоровления человек может остаться бактерионосителем. Часто заражение происходит от немытых рук и овощей». Какое это заболевание и как его профилактировать?

5. Заболело 45 школьников. Начало заболевания острое. Через 20-50 минут после обеда в школьной столовой у учащихся появилась тошнота, многократная рвота, ощущение вяжущего металлического привкуса во рту, у

некоторых – головная боль. Повышенной температуры и поноса не было. Вечером все пострадавшие чувствовали себя удовлетворительно. Блюда были приготовлены непосредственно перед раздачей, кроме компота, который был приготовлен утром и для охлаждения вынесен в разделочный цех, где хранился в закрытом оцинкованном ведре. Какое это заболевание и как его профилактировать?

6. При обследовании универсама были выявлены в продаже мятые консервные банки, некоторые без этикеток, у многих ржавые швы, у части банок отмечалось вздутие крышек. К развитию и возникновению, какого заболевания могут привезти содержимое этих консерв. Как его профилактировать?

7. При обследовании столовой 17 июня 2000 г. на эффективность проводимых дератизационных мероприятий установили: в подсобных помещениях на полу хлебные крошки, картофельная кожура, рыба чешуя и т.п.; в индивидуальных шкафах персонала много лишней одежды, имеются пищевые остатки; в рыбном, мясном цехах, в полу у плинтусов имеются отверстия; жалобы на наличие грызунов, заслеженные контрольные площадки, экскременты грызунов отсутствуют. Какие меры необходимо предпринять для уничтожения грызунов?

8. При обследовании столовой 15 мая 2000 г. на эффективность проводимых противоиsectицидных мероприятий установили: мусоросборники деревянные, без крышек, переполнены. Стоят на песчаной площадке, на расстоянии 15 м от столовой, открытые окна не засетчены; в помещениях столовой много мух. Укажите нарушение и что необходимо сделать для уничтожения насекомых.

9. При плановом санитарном обследовании столовой 30 мая 2000 г. установили: на территории столовой, на песчаной площадке установлены металлические мусоросборники, заполненные доверху; окна открыты, не засетчены; панели, мебель, технологическое оборудование загрязнены, последний раз столовая закрывалась на санитарный день 25/IV-99г. для проведения профсоюзного собрания; моющими и дезинфицирующими средствами (содой и хлорамином) столовая обеспечена в достаточном количестве. Персонал работает в чистой санитарной одежде, без колпаков, волосы аккуратно причесаны, ногти покрыты лаком; на раздаче в течение 1 часа реализуются мясной бульон, картофельное пюре. Укажите нарушения и расскажите как положено по санитарным правилам.

10. При плановом санитарном обследовании продовольственного магазина 20 января 2000г. установили: на территории магазина, на асфальтированной площадке установлены металлические мусоросборники

без крышек, заполненные наполовину;
площадка мусоросборника расположена на расстоянии 10м от предприятия торговли;
хлебные, кремовые кондитерские изделия (пирожные) реализуются по методу самообслуживания; для отбора и определения свежести хлебобулочных изделий имеются специальные щипцы 1шт. на погонный метр торгового оборудования;
кремовые пирожные продаются в чистой таре магазина; рядом со стеллажами оборудована хлеборезка, где покупатели могут разрезать хлеб на части; для хранения особо скоропортящихся продуктов на складе имеется холодильное оборудование. В торговом зале все витрины без охлаждения. Укажите нарушения и расскажите как положено по санитарным правилам.

11. В различные больницы города С. в один и тот же день поступило 10 человек в тяжелом состоянии. Заболевание началось через 7-10 часов после последнего приема пищи и выражалось в появлении кратковременной рвоты, слабой боли в желудке, головокружения, двоения и "тумана" в глазах, расширения зрачков, опущения век, осиплости голоса, затруднения речи, резкой слабости. Отмечалась задержка стула. Температура тела была в пределах 36,2-36,7°C. Все пострадавшие употребляли одни и те же блюда накануне на юбилее сослуживца: соленые грибы, овощные и мясные салаты, лосось домашнего посола, отварные куры, бифштекс с картофелем фри и кондитерские изделия. Как заболевание и как профилактировать его?

12. Расследуя пищевое отравление, установили, что в семье Петровых заболело 2 человека из 4-х членов семьи. Заболевание наступило через 16 часов после обеда. Все употребляли сырокопченый окорок, приготовленный в домашних условиях, щи мясные, картофельное пюре, компот, торт со сливочным кремом. Заболевшие жалуются на осиплость голоса, затруднение глотания, гнусавую речь, ухудшение зрения. Определите заболевание и расскажите как его можно профилактировать.

13. При обследовании универсама были выявлены в продаже мятые консервные банки, некоторые без этикеток, у многих ржавые швы, у части банок отмечалось вздутие крышек. К развитию и возникновению, какого заболевания могут привезти содержимое этих консерв. Как его профилактировать?

14. В г. Новосибирске по улице Новогодняя Кировского района, водопроводная вода сразу при набирании в тару мутно-белого цвета, не прозрачная и имеет не большой специфический запах. Все это свидетельствует о том, что кампания по очистке воды использует метод «Хлорирования» и содержание остаточного хлора в воде на пределе допустимого или же наблюдается не значительное «перехлорирование». Предложите жителям этой улицы способы очистки воды в домашних условиях от остаточного хлора дабы избежать накопления его в организме и отравления им.

15. Семье проживающей в частном доме было сообщено, что на 2 суток отключат воду. Хозяева набрали тары с водой на запас. При отстаивании в открытые тары с водой попали: кусочки пенопласта, стружка и другой не растворимый мусор. К сожалению, у хозяев нет возможности взять чистую воду, поэтому предложите способы очистки этой воды в домашних условиях.

16. Семья проживающая в старом доме удаленного города Н. В доме водопроводные трубы не менялись более 40 лет. После лабораторного анализа воды из крана одной из квартир этого дома обнаружено, что в воде есть примесь солей тяжелых и мелкие кусочки ржавчины. К сожалению, у хозяев нет возможности взять чистую воду из другого источника, поэтому предложите способы очистки этой воды в домашних условиях.

17. У семьи проживающей в частном доме «прорвало» водопроводную трубу. Хозяева набрали тару (пластмассовый бочонок) с водой у знакомых, но не тщательно проверили его на чистоту. Вода понадобилась уже достаточно поздно когда хозяева обнаружили, что в воде присутствуют шелуха и взвесь отрубей. К сожалению, уже нет возможности взять чистую воду снова, так как знакомые уже спят, поэтому предложите способы очистки этой воды в домашних условиях.

18. В различные больницы города С. в один и тот же день поступило 13 человек в тяжелом состоянии. Заболевание началось через 8-9 часов после последнего приема пищи и выражалось в появлении кратковременной рвоты, слабой боли в желудке, головокружения, двоения и "тумана" в глазах, расширения зрачков, опущения век, осиплости голоса, затруднения речи, резкой слабости. Отмечалась задержка стула. Температура тела была в пределах 36,2-36,7°C. Все пострадавшие употребляли одни и те же блюда накануне на юбилее сослуживца: соленые грибы, овощные и мясные салаты, лосось домашнего посола, отварные куры, бифштекс с картофелем фри и кондитерские изделия. Как заболевание и как профилактировать его?

19. В доме отдыха спустя 2-3 часа после ужина появились массовые заболевания, сопровождающиеся резкими болями в животе, тошнотой, слабостью, пульсом слабого наполнения. Температура тела – 37,1-37,9°C. Во время ужина отдыхающие ели отварную рыбу с рисом, салат из моркови и пирожное с кремом. Установлено, что пирожные с кремом готовились поваром, у которого в результате расследования был обнаружен панариций второго пальца правой кисти. Пирожные хранились в кондитерском цехе в отсутствии холода 12 часов. Какое заболевание возникло у отдыхающих и как профилактировать его?

20. Человек, переболевший брюшным тифом, был выписан из инфекционного отделения больницы после трехкратного отрицательного бактериологического исследования фекалий. Через месяц в его семье

зарегистрировано то же заболевание. Мог ли переболевший явиться источником инфекции и как профилактировать заболевание?

21. В детском коллективе наблюдается вспышка острых кишечных заболеваний, соответствующих по клинической картине дизентерии. Заболевание связано по времени с приходом на работу новой няни. Может ли няня быть источником инфекции не боля и как профилактировать это заболевание?

22. У группы рабочих, которые обедали в одной и той же столовой, появились признаки острого пищевого отравления. Назовите возможные пищевые отравления, которыми человек может заразиться при поедании готовой пищи в столовых и как их профилактировать?

23. Пищевое отравление у группы рабочих было связано с употреблением в пищу булочек с кремом, купленных в буфете предприятия. Какие пищевые отравления возможны и как их профилактировать?

24. После употребления в пищу грибов домашнего консервирования в семье отмечено два случая острого отравления с судорогами, шаткостью походки, опусканием век и затрудненным глотанием. Какое заболевание возможно и как его профилактировать?

25. Мужчина обратился к врачу с жалобами на лихорадку, головные и мышечные боли. Известно, что он работал на животноводческой ферме и употреблял в пищу не кипяченое молоко, брынзу, творог и другие молочные продукты. Какие возможно у него заболевания и как их профилактировать?

26. В санатории спустя 2-3 часа после ужина появились массовые заболевания, сопровождающиеся резкими болями в животе, тошнотой, слабостью, пульсом слабого наполнения. Температура тела – 37,1-37,9°C. Во время ужина отдыхающие ели отварную рыбу с рисом, салат из моркови и пирожное с кремом. Установлено, что пирожные с кремом готовились поваром, у которого в результате расследования был обнаружен панариций второго пальца правой кисти. Пирожные хранились в кондитерском цехе в отсутствии холода 12 часов. Какое заболевание возникло у отдыхающих и как профилактировать его?

27. Пищевое отравление у группы студентов было связано с употреблением в пищу пирожных с кремом, купленных в буфете предприятия. Какие пищевые отравления возможны и как их профилактировать?

28. Ужин в семье закончился резким ухудшением здоровья всех членов семьи. У всех заболевших начались жалобы на расстройство желудочно-кишечного тракта: тошноту, рвоту, резкие боли в животе, диарею, общую слабость. Через несколько часов появились жалобы на ухудшение зрения - нечеткое видение вблизи, «туман» перед глазами, опущение век, осиплость голоса. Температура тела в норме. При опросе выяснилось, что все, употребляли в пищу огурцы домашней консервации.

29. В семье заболело 2 человека из 4-х членов семьи. Заболевание наступило через 16 часов после обеда. Все употребляли сырокопченый окорок, приготовленный в домашних условиях, щи мясные, картофельное пюре, компот, торт со сливочным кремом. Заболевшие жалуются на осиплость голоса, затруднение глотания, гнусавую речь, ухудшение зрения. Определите заболевание и расскажите как его можно профилактировать.

30. При обследовании столовой 15 мая 2000 г. на эффективность проводимых противоиsectицидных мероприятий установили: мусоросборники деревянные, без крышек, переполнены. Стоят на песчанной площадке, на расстоянии 15 м от столовой, открытые окна не засечены; в помещениях столовой много мух. Укажите нарушение и что необходимо сделать для уничтожения насекомых.

2.2 ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

Характеристика заданий

По видам - *теоретические*.

По типам – *тестирование*.

По уровням освоения (*в соответствии с характеристикой уровня освоения учебного материала, указанной в рабочей программе учебной дисциплины, профессионального модуля*):

- репродуктивный – 79,5 %;

- продуктивный – 20,5 %

Вариативность – 3

Время проведения – 45 мин

Критерии оценки

«5» - 30-35 правильных ответов, «4» - 27-29 правильных ответов, «3» - 20-26 правильных ответов, «2» - 0-19 правильных ответов.

На оценку «отлично» студент должен правильно ответить на 30-35 вопросов, не правильных ответов допускается 5.

На оценку «хорошо» студент должен правильно ответить на 27-29 вопросов, не правильных ответов допускается 8.

На оценку «удовлетворительно» студент должен правильно ответить на 20-26 вопросов, не правильных ответов допускается 14.

Оценка «не удовлетворительно» ставится при наличии 16 ошибок и более.

Приложения 1. Тестовые задания для промежуточной аттестации

Вариант 1

1. К шаровидным бактериям относятся:

- А) вибрионы
- Б) сарцины
- В) диплобактерии
- Г) спириллы

2. В виде цепочки располагаются:

- А) стафилококки
- Б) стрептококки
- В) тетракокки
- Г) менингококки

3. Когда работник пищевого производства должен убирать рабочее место:

- А) перед работой
- Б) после работы
- В) раз в неделю
- Г) перед и после работы

4. Стафилококки располагаются в виде:

- А) пакетов
- Б) цепочек
- В) одиночных клеток

Г) гроздьев винограда

5. Спирохеты - это:

А) брюшной тиф

Б) сифилис

В) извитые бактерии

Г) менингит

6. В почве длительное время сохраняется:

А) вирусы кори

Б) вирусы краснухи

В) возбудители ботулизма

Г) стафилококки

7. Пища служит фактором передачи:

А) инфекции наружных покровов

Б) кровяных инфекций

В) кишечных инфекций

Г) инфекций дыхательных путей

8. Воздух служит фактором передачи:

А) эшерихиоза

Б) туберкулеза

В) ящура

Г) малярии

9. Наиболее благоприятные условия для развития микробов в:

А) сыром мясе

Б) вареном мясе

В) сырых овощах

Г) сыром мясном фарше

10. Стерилизованное молоко нагревают до температуры:

А) 50⁰С

Б) 90⁰С

В) 140⁰С

Г) 200⁰С

11. Мышцы и кровь здорового скота микробов:

А) содержит

Б) не содержит

В) зависит от вида упитанности убойного животного

Г) зависит от возраста убойного животного

12. Дезинфекция – это уничтожение:

А) грызунов

Б) растений

В) насекомых

Г) микробов

13. Срок хранения фарша:

- А) 28 часов
- Б) 18 часов
- В) 36 часов
- Г) 24 часа

14. Водителю, перевозящему пищевые продукты выдается:

- А) санитарный паспорт с номером машины
- Б) накладная
- В) свой паспорт
- Г) путевой лист

15. Резкое изменение состава микрофлоры кишечника:

- А) отравление
- Б) энтероколит
- В) дисбактериоз
- Г) вздутие кишечника

16. В баночных консервах могут обнаруживаться:

- А) споры ботулинуса
- Б) возбудители брюшного тифа
- В) кишечная палочка
- Г) гнилостная палочка

17. Сохранившие жизнеспособность микроорганизмы в консервах выделяют CO_2 , вызывая вспучивание банок, это явление называется:

- А) вредоносные газы
- Б) консервные газы
- В) атомный «гриб»
- Г) биологический бомбаж

18. К отравлениям группы микотоксикозы относят фузариотоксикоз, афлотоксикоз:

- А) ботулизм
- Б) бруцеллез
- В) эргодизм
- Г) ящур

19. Невосприимчивость организма к тем или иным инфекционным заболеваниям называется:

- А) иммунитет
- Б) нейтралитет
- В) авторитет
- Г) устойчивость

20. К зоонозным инфекциям относят:

- А) корь
- Б) сибирская язва
- В) дизентерия
- Г) брюшной тиф

21. Симптомы сальмонеллеза

- А) тошнота, рвота, боль в животе, жидкий стул
- Б) повышенная температура, жидкий стул
- В) головокружение, сыпь, бессонница
- Г) слабость, головная боль, недомогание

22. Чем можно отравиться?

- А) условно- патогенными микроорганизмами
- Б) ядрами косточковых плодов
- В) сырой фасолью
- Г) все варианты верны

23. Что запрещается поварам по правилам личной гигиены?

- А) носить длинные ногти
- Б) красить ногти лаком
- В) носить длинные украшения, а также кольца
- Г) все варианты верны

24. На какое расстояние от предприятий пищевой промышленности должны быть жилые дома?

- А) 10 м
- Б) 20 м
- В) 25 м
- Г) 30 м

25. Дегельминтизация это...

- А) меры по уничтожению грызунов
- Б) меры по уничтожению насекомых
- В) меры по уничтожению микроорганизмов
- Г) меры по уничтожению глистов

26. Дезинсекция это...

- А) меры по уничтожению глистов
- Б) меры по уничтожению насекомых
- В) меры по уничтожению микроорганизмов
- Г) меры по уничтожению грызунов

27. Напишите положительную роль микроорганизмов в жизнедеятельности человека:

28. Дайте определение:

Личная гигиена -

29. Какими методами дезинфекции вы можете произвести дезинфекцию рабочих столов:

30. Как правильно мыть посуду и инвентарь:

- а) 3 раза мыть со средством и 1 раз полоскать
- б) 2 раза мыть со средством и 2 раза полоскать
- в) 1 раз мыть со средством и 3 раза полоскать

г) прополоскать

31. Напишите что такое патогенность:

Патогенность — это

32. Сколько раз в год работник пищевой промышленности должен проходить исследование на гельминтоносительство:

- а) 1
- б) 2
- в) 4
- г) только если есть подозрение

33. Укажите основные гигиенические требования к санитарной одежде работника пищевой промышленности:

34. Какие блюда получают оценку «отлично»?

- а) соответствующие ГОСТу по цвету, вкусу, запаху, консистенции.
- б) слегка не досоленные
- в) немного подгоревшие, но без запаха горелости
- г) имеющие незначительные недостатки, которые легко можно исправить

35. Дрожжи размножаются:

- а) веточками
- б) почкованием
- в) мицелием

Г) семенами

Вариант 2

1. Когда работник пищевого производства должен убирать рабочее место:

- А) перед работой
- Б) после работы
- В) раз в неделю
- Г) перед и после работы

2. В виде тьюков или пакетов располагаются:

- А) сарцины
- Б) миктококки
- В) стафилококки
- Г) стрептококки

3. Палочковидную форму имеют:

- А) спириллы
- Б) сарцины
- В) бактерии
- Г) спирохеты

4. К зоонозным инфекциям относят:

- А) грипп
- Б) ящур
- В) холеру
- Г) шигеллез

5. Споры образует:

- А) возбудитель ботулизма
- Б) брюшнотифозная палочка
- В) кишечная палочка
- Г) холерный вибрион

6. К антропонозным инфекциям относят:

- А) сибирскую язву
- Б) сап
- В) ящур
- Г) корь

7. Через воздух передается:

- А) столбняк
- Б) бешенство
- В) корь
- Г) эшерихиоз

8. Патогенность – способность:

- А) вызывать инфекционный процесс
- Б) сенсibilизировать организм
- В) расщеплять глюкозу
- Г) расщеплять

9. Через пищу передается:

- А) малярия
- Б) корь
- В) грипп
- Г) сальмонеллез

10. Прямым контактом передается:

- А) скарлатина
- Б) дифтерия
- В) сальмонеллез
- Г) сифилис

11. «Заболевание, возникающее при попадании микроба – палочки с пищей через рот в кишечник человека. Сопровождается повышенной температурой, многократным жидким стулом, иногда и кровью и слизью, болью в животе, слабостью. После выздоровления человек может остаться бактерионосителем. Часто заражение происходит от невымытых рук и овощей». Описание какого заболевания указано выше:

- А) дизентерия
- Б) сальмонеллез
- В) гепатит
- Г) туберкулез

12. Дератизация – это уничтожение:

- А) насекомых
- Б) микробов
- В) грызунов
- Г) растений

13. Инфекционное заболевание, поражающее чаще всего легкие и лимфатические железы:

- А) ящур
- Б) туберкулез
- В) бруцеллез
- Г) сибирская язва

14. Симптомы пищевых отравлений:

- А) боли в животе, тошнота, головные боли
- Б) рвота, повышенная температура, онемение языка
- В) головокружение, понос, боли в горле, затрудненное дыхание
- Г) боли в животе, тошнота, рвота, повышенная температура, понос, головокружение

15. Отравления, возникающие в результате попадания в организм человека пищи, пораженной ядами микроскопических грибов:

- А) микотоксикозы
- Б) токсикозы
- В) ботулизм
- Г) стафилококковое отравление

16. Период, от проникновения микробов в организм человека до проявления болезни:

- А) изоляционный
- Б) инкубационный
- В) временный
- Г) инфекционный

17. Круглые черви длиной 15-40 см, паразитируют в кишечнике человека:

- А) описторхисы
- Б) трихинеллы
- В) аскариды
- Г) бычий цепень

18. Наиболее благоприятные условия для развития микробов в:

- А) сыром мясном фарше
- Б) вареном мясе
- В) сырых овощах
- Г) сыром мясе

19. Резкое изменение состава микрофлоры кишечника:

- А) отравление
- Б) дисбактериоз
- В) энтероколит
- Г) вздутие кишечника

20. Мышцы и кровь здорового скота микробов:

- А) содержит
- Б) не содержит
- В) зависит от вида упитанности убойного животного
- Г) зависит от возраста убойного животного

21. Симптомы сальмонеллеза

- А) тошнота, рвота, боль в животе, жидкий стул
- Б) повышенная температура, жидкий стул
- В) головокружение, сыпь, бессонница
- Г) слабость, головная боль, недомогание

22. Чем можно отравиться?

- А) условно- патогенными микроорганизмами
- Б) ядрами косточковых плодов
- В) сырой фасолью
- Г) все варианты верны

23. Что запрещается поварам по правилам личной гигиены?

- А) носить длинные ногти
- Б) красить ногти лаком
- В) носить длинные украшения, а также кольца
- Г) все варианты верны

24. На какое расстояние от предприятий пищевой промышленности должны быть жилые дома?

- А) 10 м
- Б) 20 м
- В) 25 м
- Г) 30 м

25. Дезинфекция это...

- А) меры по уничтожению грызунов
- Б) меры по уничтожению насекомых
- В) меры по уничтожению микроорганизмов
- Г) меры по уничтожению глистов

26. Дезинсекция это...

- А) меры по уничтожению глистов
- Б) меры по уничтожению насекомых
- В) меры по уничтожению микроорганизмов
- Г) меры по уничтожению грызунов

27. Напишите положительную роль микроорганизмов в жизнедеятельности человека:

28. Дайте определение:

Личная гигиена -

29. Какими методами дезинфекции вы можете произвести дезинфекцию рабочих столов:

30. Как правильно мыть посуду и инвентарь:

- а) 3 раза мыть со средством и 1 раз полоскать
- б) 2 раза мыть со средством и 2 раза полоскать
- в) 1 раз мыть со средством и 3 раза полоскать
- г) прополоскать

31. Напишите что такое патогенность:

Патогенность — это

32. Сколько раз в год работник пищевой промышленности должен проходить исследование на гельминтоносительство:

- а) 1
- б) 2
- в) 4
- г) только если есть подозрение

33. Укажите основные гигиенические требования к санитарной одежде работника пищевой промышленности:

34. Какие блюда получают оценку «отлично»?

- а) соответствующие ГОСТу по цвету, вкусу, запаху, консистенции.
- б) слегка недосоленные

- в) немного подгоревшие, но без запаха горелости
- г) имеющие незначительные недостатки, которые легко можно исправить

35. Дрожжи размножаются:

- а) веточками
- б) почкованием
- в) мицелием
- г) семенами

1. Микробиология это...

- а) наука, изучающая микроорганизмы
- б) наука, изучающая животных
- в) наука, изучающая насекомых
- г) наука, изучающая человека

2. Какие виды микроорганизмов размножаются спорами

- а) вирусы и фаги
- б) плесневые грибы
- в) бактерии
- г) дрожжи

3. Инфекционные заболевания это...

- а) заразные заболевания, передающиеся от больного к здоровому
- б) заразные заболевания. не передающиеся от больного к здоровому
- в) незаразные заболевания
- г) нет правильного ответа

4. Заболевания, передающиеся через пищу это...

- а) венерические заболевания
- б) заболевания головного мозга
- в) пищевые инфекционные заболевания
- г) заболевания желчного пузыря

5. Симптомы сальмонеллеза

- а) тошнота, рвота, боль в животе, жидкий стул
- б) повышенная температура, жидкий стул
- в) головокружение, сыпь, бессонница
- г) слабость, головная боль, недомогание

6. «Заболевание, возникающее при попадании микроба – палочки с пищей через рот в кишечник человека. Сопровождается повышенной температурой, многократным жидким стулом, иногда и кровью и слизью, болью в животе, слабостью. После выздоровления человек может остаться бактерионосителем. Часто заражение происходит от невымытых рук и овощей». Описание какого заболевания указано выше:

- А) дизентерия
- Б) сальмонеллез
- В) гепатит
- Г) туберкулез

7. Что запрещается поварам по правилам личной гигиены?

- а) носить длинные ногти
- б) красить ногти лаком
- в) носить длинные украшения, а также кольца
- г) все варианты верны

8. На какое расстояние от предприятий пищевой промышленности должны быть жилые дома?

- а) 10 м
- б) 20 м
- в) 25 м
- г) 30 м

9. Дезинфекция это...

- а) меры по уничтожению грызунов
- б) меры по уничтожению насекомых
- в) меры по уничтожению микроорганизмов
- г) меры по уничтожению глистов

10. Дезинсекция это...

- а) меры по уничтожению глистов
- б) меры по уничтожению насекомых
- в) меры по уничтожению микроорганизмов
- г) меры по уничтожению грызунов

11. Меры по уничтожению грызунов это...

- а) дезинсекция
- б) дезинфекция
- в) дератизация
- г) дезинфляция

12. Как называют контроль за качеством продукции?

- а) бракераж
- б) бракование
- в) брак
- г) бракеровка

13. Какие блюда получают оценку «отлично»?

- а) соответствующие ГОСТу по цвету, вкусу, запаху, консистенции.
- б) слегка не досоленные
- в) немного подгоревшие, но без запаха горелости
- г) имеющие незначительные недостатки, которые легко можно исправить

14. Дрожжи размножаются:

- а) веточками
- б) почкованием
- в) мицелием
- г) семенами

15. Микроорганизмы обитают:

- а) в воде
- б) в почве
- в) в воздухе
- г) везде

16. Могут ли микроорганизмы обитать на теле человека:

- а) да
- б) да, но не везде
- в) в некоторых случаях
- г) нет

17. Мельчайшие одноклеточные живые организмы, широко распространенные в природе:

- а) эхинококки
- б) мелкие гельминты
- в) микробы
- г) амёбы

18. У этих микроорганизмов форма бывает овальная округлая, яйцевидная, цилиндрическая:

- а) дрожжи
- б) плесневелые грибы
- в) вирусы
- г) фаги

19. К шаровидным бактериям относятся:

- а) вибрионы
- б) сарцины
- в) диплобактерии
- г) спириллы

20. В виде цепочки располагаются:

- а) стафилококки
- б) стрептококки

в) тетракокки

г) менингококки

• Напишите положительную роль микроорганизмов в жизнедеятельности человека:

• Дайте определение:

Личная гигиена -

40. Какими методами дезинфекции вы можете произвести дезинфекцию рабочих столов:

1. Как правильно мыть посуду и инвентарь:

- а) 3 раза мыть со средством и 1 раз полоскать
- б) 2 раза мыть со средством и 2 раза полоскать
- в) 1 раз мыть со средством и 3 раза полоскать
- г) прополоскать

23. Напишите что такое патогенность:

Патогенность — это

25. Сколько раз в год работник пищевой промышленности должен проходить исследование на гельминтоносительство:

- а) 1
- б) 2
- в) 4
- г) только если есть подозрение

26. Укажите основные гигиенические требования к санитарной одежде работника пищевой промышленности:

28. Какие формы жизни можно отнести к микроорганизмам:

- А) бактерии
- Б) вирусы
- В) плесневые грибы
- Г) все ответы верны

29. Способность микроорганизмов вызывать инфекционный процесс – это:

- А) инфекция
- Б) патогенность
- В) иммунитет
- Г) вирусоносительство

30. «Заболевание, возникающее при попадании микроба – палочки с пищей через рот в кишечник человека. Сопровождается повышенной температурой, многократным жидким стулом, иногда и кровью и слизью, болью в животе, слабостью. После выздоровления человек может остаться бактерионосителем. Часто заражение происходит от немытых рук и овощей». Описание какого заболевания указано выше:

- А) дизентерия
- Б) сальмонеллез
- В) гепатит
- Г) туберкулез

31. Наука, изучающая воздействие условий труда на организм работника – это:

- А) микробиология
- Б) санитария
- В) гигиена
- Г) бактериология

32. В каких случаях работник пищевого производства должен не только мыть, но и дезинфицировать руки:

- А) перед разделкой рыбы
- Б) после посещения туалета
- В) в процессе приготовления пищи
- Г) перед едой

33. В каких случаях в течение рабочего дня нужно снимать или менять санитарную одежду:

- А) перед выходом из производственного помещения
- Б) перед посещением туалета
- В) перед раздачей пищи
- Г) все ответы верны

34. Бракераж – это...

- А) контроль за качеством готовой продукции
- Б) выявление бракованного товара на складе
- В) контроль технологического процесса
- Г) контроль за персоналом

35. Когда работник пищевого производства должен убирать рабочее место:

- А) перед работой
- Б) после работы
- В) раз в неделю
- Г) перед и после работы

Приложения 2. Перечень лабораторно-практических занятий

1.	Работа с микроскопом.
2.	Виды исследования микроорганизмов по группам.
3.	Виды исследования микроорганизмов по группам.
4.	Виды окрасок мазков.
5.	Виды окрасок мазков.
6.	Способы культивирования микроорганизмов.
7.	Взятие, упаковка, оформление и отправка проб пищевых продуктов на бактериологическое исследование.
8.	Анализ материалов расследования пищевых отравлений.
9.	Разработка схемы соблюдения работником всех правил гигиены труда.
10.	Исследование производственных помещений на наличие вредных и травматических факторов.
11.	Взятие и отбор проб воздуха.
12.	Взятие и отбор проб воды.
13.	Взятие и отбор проб почвы.
14.	Проверка кухонной утвари, оборудования, зданий и помещений на санитарно-гигиенические нарушения.
15.	Методы обеззараживания инвентаря и оборудования.
16.	Приготовление дезинфицирующих растворов.
17.	Оценка качества пищевых продуктов и условия их хранения.
18.	Разработка линии производства мучной продукции в производственном цеху согласно санитарно-гигиеническим требованиям.
19.	Разработка линии производства мучной продукции в производственном цеху согласно санитарно-гигиеническим требованиям.

Министерство образования Новосибирской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Новосибирской области
«НОВОСИБИРСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
И ПЕРЕРАБОТКИ»

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по учебно-
производственной работе

«__»____2021

_____ А.В. Чупина

Комплект контрольно-измерительных средств

по учебной дисциплине

ОП. 04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевой промышленности

по специальности СПО

19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий

Новосибирск
2021 г.

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии, программы учебной дисциплины ОП. 04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевой промышленности

Разработчик(и):

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж пищевой промышленности и переработки», Верина И.С., преподаватель высшей квалификационной категории

Одобрено на заседании предметно-цикловой комиссии

профессиональных дисциплин

«31»_08_2021 г. Протокол №_1

Председатель ПЦК _____ Л.М. Князькова

Содержание

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов	с.3
1.1. Область применения	
1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке...	с.3
1.3. Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины.....	с.3
1.4. Материально-техническое обеспечение контрольно-измерительных мероприятий.....	с.5
2. Комплект материалов для контроля и оценки освоения умений и усвоения знаний	
2.1 Задание для экзаменуемого	
2.2 Задание для экзаменатора	
3. Приложения:.....	с.10
Приложения 1. Тестовые задания для промежуточной аттестации	
Приложения 2. Перечень лабораторно-практических занятий	

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов (ККИМ)

1.1 Область применения

Комплект контрольно-измерительных материалов предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины ОП. 04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевой промышленности по специальности СПО 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.

1.2 Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- работать с лабораторным оборудованием;
 - определять основные группы микроорганизмов;
 - проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;
 - соблюдать санитарно-гигиенические требования в условиях пищевого производства;
- производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;
- осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;

В результате освоения учебной 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;
- возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития;
- методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;
- схему микробиологического контроля;
- санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;
- правила личной гигиены работников пищевых производств

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.

ОК 5 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.

Основные виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Организовывать и производить приемку сырья.

ПК 1.2. Контролировать качество поступившего сырья.

ПК 1.3. Организовывать и осуществлять хранение сырья.

ПК 1.4. Организовывать и осуществлять подготовку сырья к переработке.

ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при производстве хлеба и хлебобулочных изделий.

ПК 2.2. Организовывать и осуществлять технологический процесс изготовления полуфабрикатов при производстве хлеба и хлебобулочных изделий.

ПК 2.3. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства хлеба и хлебобулочных изделий.

ПК 2.4. Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования хлебопекарного производства.

ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при производстве кондитерских изделий.

ПК 3.2. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства сахаристых кондитерских изделий.

ПК 3.3. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства мучных кондитерских изделий.

ПК 3.4. Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования при производстве кондитерских изделий.

ПК 4.1. Контролировать соблюдение требований к качеству сырья при производстве различных видов макаронных изделий.

ПК 4.2. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства различных видов макаронных изделий.

ПК 4.3. Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования при производстве различных видов макаронных изделий.

ПК 5.1. Планировать основные показатели производства продукции и оказания услуг в области производства хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.

ПК 5.2. Планировать выполнение работ и оказание услуг исполнителями.

ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями.

ПК 5.5. Изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области производства хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.

Формой аттестации по учебной дисциплине является экзамен.

1.3 Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

Таблица 1

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:	
<ul style="list-style-type: none">определять основные группы микроорганизмов;	Опрос, Наблюдение, практическая работа № 2, 3
<ul style="list-style-type: none">работать с лабораторным оборудованием;	Наблюдение, практическая работа № 1
<ul style="list-style-type: none">соблюдать санитарно-гигиенические требования в условиях пищевого производства;	Наблюдение, практическая работа № 7, 8, 10
<ul style="list-style-type: none">проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;	Опрос, наблюдение, практическая работа № 6, 8, 9, 10
<ul style="list-style-type: none">осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;	Наблюдение, практическая работа № 10

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:	
основные понятия и термины микробиологии;	Опрос, контрольная работа.
классификацию микроорганизмов;	Опрос, контрольная работа.
морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов;	Наблюдение, опрос, практическая работа № 2, 3
генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов;	Опрос, тестирование.
роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе;	Опрос, контрольная работа.
характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха;	Опрос, контрольная работа. Проект-презентация и ее защита.
особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов;	Наблюдение, опрос.
основные пищевые инфекции и пищевые отравления;	Опрос, тестирование. Проект-презентация и ее защита.
возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития;	Наблюдение, опрос, практическая работа № 4, 5
методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;	Опрос, контрольная работа, практическая работа № 8, 9.
схему микробиологического контроля;	Наблюдение, опрос.
санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;	Наблюдение, опрос.
правила личной гигиены работников пищевых производств.	Наблюдение, опрос, практическая работа № 6
Итоговая аттестация	экзамен

Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов: наблюдение, опрос, тестирование, собеседование, защита самостоятельных и практических работ.

Оценка освоения дисциплины предусматривает использование бально-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (оценка производится в соответствии с рейтинг-планом) и проведения экзамена.

Рейтинг – план по учебной дисциплине ОП. 04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве:

№п/п	Учебная деятельность студента в семестре	Баллы	Штрафные баллы
I. Посещаемость (max - 60 баллов)			
1.	Посещение учебных занятий (отсутствие пропусков)	60	
2.	Посетил все теоретические занятия	41	
3.	Посетил все практические занятия	19	
4.	Пропуски по уважительной причине	0	
5.	Пропуски без уважительных причин (за 1 пропущенное занятие)		- 1
6.	Опоздание на учебное занятие (за 1 опоздание)		- 0,5
II. Освоение ППСЗ (max – 185 баллов)			
7.	Своевременное выполнение домашнего задания (за 1)	3 - 5	
8.	Несвоевременное выполнение домашнего задания (за 1)		- 1
9.	Своевременно сданные контрольные точки (за 1 тест, контрольную работу, опрос)	3 - 5	
10.	Своевременное выполнение всех видов самостоятельной работы (за 1 СР)	3 - 5	
11.	Несвоевременное выполнение всех видов самостоятельной работы (за 1 СР)		- 1
12.	Своевременная отработка пропущенных учебных занятий	1	
III. Внеаудиторная работа по дисциплине /ПМ (max - 25 баллов)			
	Выступление с докладом на научно-практических конференциях:		
	- внутри колледжа	3	

	- городских;	5	
	- окружных, региональных, областных;	6	
	- межрегиональных;	8	
	- международных	10	
13.	Очное участие в конкурсах, олимпиадах по дисциплине		
	- внутри колледжа	3	
	- городских;	5	
	- окружных, региональных, областных;	6	
	- межрегиональных;	8	
	- международных	10	
14.	Участие в олимпиадах, конкурсах профессионального мастерства		
	- внутри колледжа	3	
	- городских;	5	
	- окружных, региональных, областных;	6	
	- межрегиональных;	8	
	- международных	10	
15.	Дистанционное участие в конференциях и конкурсах различного уровня	5	
16.	Публикации:		
	- на уровне округа, области, региона	6	
	- межрегиональные;	8	
	- международные	10	
17.	Написание и защита учебно-исследовательского проекта	10	
18.	Участие в подготовке и проведении научно-практических конференций, профессиональных конкурсов и т.п.	5	
19.	Изготовление учебных таблиц, фильмов, наглядных пособий, составление комплектов информационных материалов (объектов) по	10	

	дисциплине / ПМ.		
	ИТОГО:	270	

Пересчет полученной суммы баллов по дисциплине в оценку

Сумма баллов	Оценка
204 - 165	«удовлетворительно»
244 - 205	«хорошо»
270 - 245	«отлично»
менее 164	«неудовлетворительно»

1.4. Материально-техническое обеспечение контрольно-измерительных занятий

Контрольно-оценочные мероприятия проводятся в учебном кабинете

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест учебного кабинета:

- рабочие столы;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект тестовых заданий по темам;
- электронные учебники.

Технические средства обучения: компьютер, проектор.

2. Комплект материалов для контроля и оценки освоения умений и усвоения знаний

2.1 ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА.

Список вопросов для подготовки

1. Классификация микроорганизмов. Общая характеристика и важнейшие представители.
2. Бактерии: основные формы, строение клетки, размеры, подвижность, размножение, спорообразование.
3. Характеристика грибов.
4. Плесневые грибы: строение, размножение. Характеристика отдельных представителей грибов-возбудителей порчи пищевых продуктов.
5. Дрожжи (особенности строения и размножения, систематика, использование)
6. Химический состав микробной клетки.
7. Ферменты, их роль в жизнедеятельности микроорганизмов, свойства.

Условия, влиявшие на активность ферментов.

8. Питание микроорганизмов: особенности. Классификация микроорганизмов по типу питания.
9. Дыхание микроорганизмов. Аэробные и анаэробные микроорганизма.
10. Ферменты: понятие, свойства; факторы, влияющие на ферментативную активность; использование.
11. Гниение: возбудители, химизм процессов гниения. Роль гнилостных процессов в природе, порче пищевых продуктов.
12. Роль микроорганизмов в природе и жизни человека. Использование микробиологических процессов в промышленности и сельском хозяйстве.
13. Влияние высоких и низких температур на жизнедеятельность микроорганизмов.
14. Влияние влажности и концентрации среды на жизнедеятельность микроорганизмов и использование этих факторов для регулирования микробиологических процессов.
15. Влияние химических факторов (рН среды, антисептики) на жизнедеятельность микроорганизмов.
16. Влияние физических факторов на микроорганизмы.
17. Влияние химических факторов на микроорганизмы.
18. Влияние биологических факторов на микроорганизмы.
19. Микрофлора почвы: типичные сапрофитные микробы, выживаемость патогенных микроорганизмов. Процессы самоочищения почвы.
20. Микрофлора воды, ее эпидемиологическая роль. Оценка качества питьевой воды по микробиологическим показателям. Процессы самоочищения воды.
21. Микрофлора тела человека.
22. Микрофлора воздуха.
23. Микрофлора мяса.
24. Основные виды микробной порчи мяса.
25. Микрофлора плодов и овощей. Основные виды порчи плодов и овощей.
26. Микрофлора жиров .
27. Защитные силы организма человека. Иммуитет и его виды.
28. Источники и способы передачи инфекций.
29. Пути попадания патогенных микроорганизмов на продукты питания. Условия, способствующие проникновению микроорганизмов в пищевые продукты.
30. Инфекция. Бактерионосительство.
31. Определение иммуитет и виды иммуитетов.
32. Личная гигиена работников предприятий общественного питания.
33. Медицинские осмотры и обследования. Их цели, значение и сроки проведения.
34. Пищевые инфекции.
35. Кишечные инфекции. Источники и пути передачи, меры профилактики.
36. Сальмонеллезы, причины возникновения и меры профилактики.

37. Понятие о зоонозных инфекциях, источники заражения, меры профилактики.
38. Пищевые токсикоинфекции, вызываемые условно-патогенной микрофлорой. Меры профилактики.
39. Ботулизм и меры его профилактики.

Тренировочные задачи (задания) для подготовки к экзамену «Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве»

1. У ученика второго класса восьмилетнего Андрея поднялась температура тела – 38.6 С. Жалуется на боли в животе, тошноту, частый жидкий стул со зловонным запахом, слабость, озноб. С такими же жалобами обратились к врачу еще 7 учеников – одноклассников Андрея. Опрос школьников показал, что все получают обед в школьной столовой. Жалобы на плохое самочувствие появились у больных через 7 – 8 часов после обеда в столовой, где они кушали рисовую кашу на молоке, пирожное с кремом и чай. Какой кишечной инфекцией могли быть заражены школьники?

2. Ужин многодетной семьи закончился резким ухудшением здоровья всех членов семьи, кроме бабушки. У всех заболевших начались жалобы на расстройство желудочно-кишечного тракта: тошноту, рвоту, резкие боли в животе, диарею, общую слабость. Через несколько часов появились жалобы на ухудшение зрения - нечеткое видение вблизи, «туман» перед глазами, опущение век, осиплость голоса. Температура тела в норме. При опросе выяснилось, что все, кроме бабушки, употребляли в пищу грибы домашней консервации.

3. Мужчина 40 лет, любитель рыбных продуктов (особенно «строганины» и вяленых рыб), жалуется на неустойчивый стул, тошноту, боли в животе. Ухудшение самочувствия продолжается около полугода. Когда после приема алкоголя в кале он обнаружил ленту «червя» длиной 30 - 40 см. он обратился к врачу. С его слов выделение «червя» повторялось несколько раз. На заражение каким гельминтом указывает данная клиническая картина болезни?

4. Заболевание, возникающее при попадании микроба – палочки с пищей через рот в кишечник человека. Сопровождается повышенной температурой, многократным жидким стулом, иногда и кровью и слизью, болью в животе, слабостью. После выздоровления человек может остаться бактерионосителем. Часто заражение происходит от немытых рук и овощей». Какое это заболевание и как его профилактировать?

5. Заболело 45 школьников. Начало заболевания острое. Через 20-50 минут после обеда в школьной столовой у учащихся появилась тошнота, многократная рвота, ощущение вяжущего металлического привкуса во рту, у

некоторых – головная боль. Повышенной температуры и поноса не было. Вечером все пострадавшие чувствовали себя удовлетворительно. Блюда были приготовлены непосредственно перед раздачей, кроме компота, который был приготовлен утром и для охлаждения вынесен в разделочный цех, где хранился в закрытом оцинкованном ведре. Какое это заболевание и как его профилактировать?

6. При обследовании универсама были выявлены в продаже мятые консервные банки, некоторые без этикеток, у многих ржавые швы, у части банок отмечалось вздутие крышек. К развитию и возникновению, какого заболевания могут привезти содержимое этих консерв. Как его профилактировать?

7. При обследовании столовой 17 июня 2000 г. на эффективность проводимых дератизационных мероприятий установили: в подсобных помещениях на полу хлебные крошки, картофельная кожура, рыба чешуя и т.п.; в индивидуальных шкафах персонала много лишней одежды, имеются пищевые остатки; в рыбном, мясном цехах, в полу у плинтусов имеются отверстия; жалобы на наличие грызунов, заслеженные контрольные площадки, экскременты грызунов отсутствуют. Какие меры необходимо предпринять для уничтожения грызунов?

8. При обследовании столовой 15 мая 2000 г. на эффективность проводимых противоиsectицидных мероприятий установили: мусоросборники деревянные, без крышек, переполнены. Стоят на песчаной площадке, на расстоянии 15 м от столовой, открытые окна не засетчены; в помещениях столовой много мух. Укажите нарушение и что необходимо сделать для уничтожения насекомых.

9. При плановом санитарном обследовании столовой 30 мая 2000 г. установили: на территории столовой, на песчаной площадке установлены металлические мусоросборники, заполненные доверху; окна открыты, не засетчены; панели, мебель, технологическое оборудование загрязнены, последний раз столовая закрывалась на санитарный день 25/IV-99г. для проведения профсоюзного собрания; моющими и дезинфицирующими средствами (содой и хлорамином) столовая обеспечена в достаточном количестве. Персонал работает в чистой санитарной одежде, без колпаков, волосы аккуратно причесаны, ногти покрыты лаком; на раздаче в течение 1 часа реализуются мясной бульон, картофельное пюре. Укажите нарушения и расскажите как положено по санитарным правилам.

10. При плановом санитарном обследовании продовольственного магазина 20 января 2000г. установили: на территории магазина, на асфальтированной площадке установлены металлические мусоросборники

без крышек, заполненные наполовину;
площадка мусоросборника расположена на расстоянии 10м от предприятия торговли;
хлебные, кремовые кондитерские изделия (пирожные) реализуются по методу самообслуживания; для отбора и определения свежести хлебобулочных изделий имеются специальные щипцы 1шт. на погонный метр торгового оборудования;
кремовые пирожные продаются в чистой таре магазина; рядом со стеллажами оборудована хлеборезка, где покупатели могут разрезать хлеб на части; для хранения особо скоропортящихся продуктов на складе имеется холодильное оборудование. В торговом зале все витрины без охлаждения. Укажите нарушения и расскажите как положено по санитарным правилам.

11. В различные больницы города С. в один и тот же день поступило 10 человек в тяжелом состоянии. Заболевание началось через 7-10 часов после последнего приема пищи и выражалось в появлении кратковременной рвоты, слабой боли в желудке, головокружения, двоения и "тумана" в глазах, расширения зрачков, опущения век, осиплости голоса, затруднения речи, резкой слабости. Отмечалась задержка стула. Температура тела была в пределах 36,2-36,7°C. Все пострадавшие употребляли одни и те же блюда накануне на юбилее сослуживца: соленые грибы, овощные и мясные салаты, лосось домашнего посола, отварные куры, бифштекс с картофелем фри и кондитерские изделия. Как заболевание и как профилактировать его?

12. Расследуя пищевое отравление, установили, что в семье Петровых заболело 2 человека из 4-х членов семьи. Заболевание наступило через 16 часов после обеда. Все употребляли сырокопченый окорок, приготовленный в домашних условиях, щи мясные, картофельное пюре, компот, торт со сливочным кремом. Заболевшие жалуются на осиплость голоса, затруднение глотания, гнусавую речь, ухудшение зрения. Определите заболевание и расскажите как его можно профилактировать.

13. При обследовании универсама были выявлены в продаже мятые консервные банки, некоторые без этикеток, у многих ржавые швы, у части банок отмечалось вздутие крышек. К развитию и возникновению, какого заболевания могут привезти содержимое этих консерв. Как его профилактировать?

14. В г. Новосибирске по улице Новогодняя Кировского района, водопроводная вода сразу при набирании в тару мутно-белого цвета, не прозрачная и имеет не большой специфический запах. Все это свидетельствует о том, что кампания по очистке воды использует метод «Хлорирования» и содержание остаточного хлора в воде на пределе допустимого или же наблюдается не значительное «перехлорирование». Предложите жителям этой улицы способы очистки воды в домашних условиях от остаточного хлора дабы избежать накопления его в организме и отравления им.

15. Семье проживающей в частном доме было сообщено, что на 2 суток отключат воду. Хозяева набрали тары с водой на запас. При отстаивании в открытые тары с водой попали: кусочки пенопласта, стружка и другой не растворимый мусор. К сожалению, у хозяев нет возможности взять чистую воду, поэтому предложите способы очистки этой воды в домашних условиях.

16. Семья проживающая в старом доме удаленного города Н. В доме водопроводные трубы не менялись более 40 лет. После лабораторного анализа воды из крана одной из квартир этого дома обнаружено, что в воде есть примесь солей тяжелых и мелкие кусочки ржавчины. К сожалению, у хозяев нет возможности взять чистую воду из другого источника, поэтому предложите способы очистки этой воды в домашних условиях.

17. У семьи проживающей в частном доме «прорвало» водопроводную трубу. Хозяева набрали тару (пластмассовый бочонок) с водой у знакомых, но не тщательно проверили его на чистоту. Вода понадобилась уже достаточно поздно когда хозяева обнаружили, что в воде присутствуют шелуха и взвесь отрубей. К сожалению, уже нет возможности взять чистую воду снова, так как знакомые уже спят, поэтому предложите способы очистки этой воды в домашних условиях.

18. В различные больницы города С. в один и тот же день поступило 13 человек в тяжелом состоянии. Заболевание началось через 8-9 часов после последнего приема пищи и выражалось в появлении кратковременной рвоты, слабой боли в желудке, головокружения, двоения и "тумана" в глазах, расширения зрачков, опущения век, осиплости голоса, затруднения речи, резкой слабости. Отмечалась задержка стула. Температура тела была в пределах 36,2-36,7°C. Все пострадавшие употребляли одни и те же блюда накануне на юбилее сослуживца: соленые грибы, овощные и мясные салаты, лосось домашнего посола, отварные куры, бифштекс с картофелем фри и кондитерские изделия. Как заболевание и как профилактировать его?

19. В доме отдыха спустя 2-3 часа после ужина появились массовые заболевания, сопровождающиеся резкими болями в животе, тошнотой, слабостью, пульсом слабого наполнения. Температура тела – 37,1-37,9°C. Во время ужина отдыхающие ели отварную рыбу с рисом, салат из моркови и пирожное с кремом. Установлено, что пирожные с кремом готовились поваром, у которого в результате расследования был обнаружен панариций второго пальца правой кисти. Пирожные хранились в кондитерском цехе в отсутствии холода 12 часов. Какое заболевание возникло у отдыхающих и как профилактировать его?

20. Человек, переболевший брюшным тифом, был выписан из инфекционного отделения больницы после трехкратного отрицательного бактериологического исследования фекалий. Через месяц в его семье

зарегистрировано то же заболевание. Мог ли переболевший явиться источником инфекции и как профилакттировать заболевание?

21. В детском коллективе наблюдается вспышка острых кишечных заболеваний, соответствующих по клинической картине дизентерии. Заболевание связано по времени с приходом на работу новой няни. Может ли няня быть источником инфекции не болея и как профилакттировать это заболевание?

22. У группы рабочих, которые обедали в одной и той же столовой, появились признаки острого пищевого отравления. Назовите возможные пищевые отравления, которыми человек может заразиться при поедании готовой пищи в столовых и как их профилакттировать?

23. Пищевое отравление у группы рабочих было связано с употреблением в пищу булочек с кремом, купленных в буфете предприятия. Какие пищевые отравления возможны и как их профилакттировать?

24. После употребления в пищу грибов домашнего консервирования в семье отмечено два случая острого отравления с судорогами, шаткостью походки, опусканием век и затрудненным глотанием. Какое заболевание возможно и как его профилакттировать?

25. Мужчина обратился к врачу с жалобами на лихорадку, головные и мышечные боли. Известно, что он работал на животноводческой ферме и употреблял в пищу не кипяченое молоко, брынзу, творог и другие молочные продукты. Какие возможны у него заболевания и как их профилакттировать?

26. В санатории спустя 2-3 часа после ужина появились массовые заболевания, сопровождающиеся резкими болями в животе, тошнотой, слабостью, пульсом слабого наполнения. Температура тела – 37,1-37,9°C. Во время ужина отдыхающие ели отварную рыбу с рисом, салат из моркови и пирожное с кремом. Установлено, что пирожные с кремом готовились поваром, у которого в результате расследования был обнаружен панариций второго пальца правой кисти. Пирожные хранились в кондитерском цехе в отсутствие холода 12 часов. Какое заболевание возникло у отдыхающих и как профилакттировать его?

27. Пищевое отравление у группы студентов было связано с употреблением в пищу пирожных с кремом, купленных в буфете предприятия. Какие пищевые отравления возможны и как их профилакттировать?

28. Ужин в семье закончился резким ухудшением здоровья всех членов семьи. У всех заболевших начались жалобы на расстройство желудочно-кишечного тракта: тошноту, рвоту, резкие боли в животе, диарею, общую слабость. Через несколько часов появились жалобы на ухудшение зрения - нечеткое видение вблизи, «туман» перед глазами, опущение век, осиплость голоса. Температура тела в норме. При опросе выяснилось, что все, употребляли в пищу огурцы домашней консервации.

29. В семье заболело 2 человека из 4-х членов семьи. Заболевание наступило через 16 часов после обеда. Все употребляли сырокопченый окорок, приготовленный в домашних условиях, щи мясные, картофельное пюре, компот, торт со сливочным кремом. Заболевшие жалуются на осиплость голоса, затруднение глотания, гнусавую речь, ухудшение зрения. Определите заболевание и расскажите как его можно профилактировать.

30. При обследовании столовой 15 мая 2000 г. на эффективность проводимых противоиsectицидных мероприятий установили: мусоросборники деревянные, без крышек, переполнены. Стоят на песчанной площадке, на расстоянии 15 м от столовой, открытые окна не засечены; в помещениях столовой много мух. Укажите нарушение и что необходимо сделать для уничтожения насекомых.

2.2 ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

Характеристика заданий

По видам - *теоретические*.

По типам – *тестирование*.

По уровням освоения (*в соответствии с характеристикой уровня освоения учебного материала, указанной в рабочей программе учебной дисциплины, профессионального модуля*):

- репродуктивный – 79,5 %;

- продуктивный – 20,5 %

Вариативность – 3

Время проведения – 45 мин

Критерии оценки

«5» - 30-35 правильных ответов, «4» - 27-29 правильных ответов, «3» - 20-26 правильных ответов, «2» - 0-19 правильных ответов.

На оценку «отлично» студент должен правильно ответить на 30-35 вопросов, не правильных ответов допускается 5.

На оценку «хорошо» студент должен правильно ответить на 27-29 вопросов, не правильных ответов допускается 8.

На оценку «удовлетворительно» студент должен правильно ответить на 20-26 вопросов, не правильных ответов допускается 14.

Оценка «не удовлетворительно» ставится при наличии 16 ошибок и более.

Приложения 1. Тестовые задания для промежуточной аттестации

Вариант 1

1. К шаровидным бактериям относятся:

- А) вибрионы
- Б) сарцины
- В) диплобактерии
- Г) спириллы

2. В виде цепочки располагаются:

- А) стафилококки
- Б) стрептококки
- В) тетракокки
- Г) менингококки

3. Когда работник пищевого производства должен убирать рабочее место:

- А) перед работой
- Б) после работы
- В) раз в неделю
- Г) перед и после работы

4. Стафилококки располагаются в виде:

- А) пакетов
- Б) цепочек
- В) одиночных клеток

Г) гроздьев винограда

5. Спирохеты - это:

А) брюшной тиф

Б) сифилис

В) извитые бактерии

Г) менингит

6. В почве длительное время сохраняется:

А) вирусы кори

Б) вирусы краснухи

В) возбудители ботулизма

Г) стафилококки

7. Пища служит фактором передачи:

А) инфекции наружных покровов

Б) кровяных инфекций

В) кишечных инфекций

Г) инфекций дыхательных путей

8. Воздух служит фактором передачи:

А) эшерихиоза

Б) туберкулеза

В) ящура

Г) малярии

9. Наиболее благоприятные условия для развития микробов в:

А) сыром мясе

Б) вареном мясе

В) сырых овощах

Г) сыром мясном фарше

10. Стерилизованное молоко нагревают до температуры:

А) 50⁰С

Б) 90⁰С

В) 140⁰С

Г) 200⁰С

11. Мышцы и кровь здорового скота микробов:

А) содержит

Б) не содержит

В) зависит от вида упитанности убойного животного

Г) зависит от возраста убойного животного

12. Дезинфекция – это уничтожение:

А) грызунов

Б) растений

В) насекомых

Г) микробов

13. Срок хранения фарша:

- А) 28 часов
- Б) 18 часов
- В) 36 часов
- Г) 24 часа

14. Водителю, перевозящему пищевые продукты выдается:

- А) санитарный паспорт с номером машины
- Б) накладная
- В) свой паспорт
- Г) путевой лист

15. Резкое изменение состава микрофлоры кишечника:

- А) отравление
- Б) энтероколит
- В) дисбактериоз
- Г) вздутие кишечника

16. В баночных консервах могут обнаруживаться:

- А) споры ботулинуса
- Б) возбудители брюшного тифа
- В) кишечная палочка
- Г) гнилостная палочка

17. Сохранившие жизнеспособность микроорганизмы в консервах выделяют CO_2 , вызывая вспучивание банок, это явление называется:

- А) вредоносные газы
- Б) консервные газы
- В) атомный «гриб»
- Г) биологический бомбаж

18. К отравлениям группы микотоксикозы относят фузариотоксикоз, афлотоксикоз:

- А) ботулизм
- Б) бруцеллез
- В) эргодизм
- Г) ящур

19. Невосприимчивость организма к тем или иным инфекционным заболеваниям называется:

- А) иммунитет
- Б) нейтралитет
- В) авторитет
- Г) устойчивость

20. К зоонозным инфекциям относят:

- А) корь
- Б) сибирская язва
- В) дизентерия
- Г) брюшной тиф

21. Симптомы сальмонеллеза

- А) тошнота, рвота, боль в животе, жидкий стул
- Б) повышенная температура, жидкий стул
- В) головокружение, сыпь, бессонница
- Г) слабость, головная боль, недомогание

22. Чем можно отравиться?

- А) условно- патогенными микроорганизмами
- Б) ядрами косточковых плодов
- В) сырой фасолью
- Г) все варианты верны

23. Что запрещается поварам по правилам личной гигиены?

- А) носить длинные ногти
- Б) красить ногти лаком
- В) носить длинные украшения, а также кольца
- Г) все варианты верны

24. На какое расстояние от предприятий пищевой промышленности должны быть жилые дома?

- А) 10 м
- Б) 20 м
- В) 25 м
- Г) 30 м

25. Дегельминтизация это...

- А) меры по уничтожению грызунов
- Б) меры по уничтожению насекомых
- В) меры по уничтожению микроорганизмов
- Г) меры по уничтожению глистов

26. Дезинсекция это...

- А) меры по уничтожению глистов
- Б) меры по уничтожению насекомых
- В) меры по уничтожению микроорганизмов
- Г) меры по уничтожению грызунов

27. Напишите положительную роль микроорганизмов в жизнедеятельности человека:

28. Дайте определение:

Личная гигиена -

29. Какими методами дезинфекции вы можете произвести дезинфекцию рабочих столов:

30. Как правильно мыть посуду и инвентарь:

- а) 3 раза мыть со средством и 1 раз полоскать
- б) 2 раза мыть со средством и 2 раза полоскать
- в) 1 раз мыть со средством и 3 раза полоскать

г) прополоскать

31. Напишите что такое патогенность:

Патогенность — это

32. Сколько раз в год работник пищевой промышленности должен проходить исследование на гельминтоносительство:

- а) 1
- б) 2
- в) 4
- г) только если есть подозрение

33. Укажите основные гигиенические требования к санитарной одежде работника пищевой промышленности:

34. Какие блюда получают оценку «отлично»?

- а) соответствующие ГОСТу по цвету, вкусу, запаху, консистенции.
- б) слегка не досоленные
- в) немного подгоревшие, но без запаха горелости
- г) имеющие незначительные недостатки, которые легко можно исправить

35. Дрожжи размножаются:

- а) веточками
- б) почкованием
- в) мицелием

Г) семенами

Вариант 2

1. Когда работник пищевого производства должен убирать рабочее место:

- А) перед работой
- Б) после работы
- В) раз в неделю
- Г) перед и после работы

2. В виде тьюков или пакетов располагаются:

- А) сарцины
- Б) миктококки
- В) стафилококки
- Г) стрептококки

3. Палочковидную форму имеют:

- А) спириллы
- Б) сарцины
- В) бактерии
- Г) спирохеты

4. К зоонозным инфекциям относят:

- А) грипп
- Б) ящур
- В) холеру
- Г) шигеллез

5. Споры образует:

- А) возбудитель ботулизма
- Б) брюшнотифозная палочка
- В) кишечная палочка
- Г) холерный вибрион

6. К антропонозным инфекциям относят:

- А) сибирскую язву
- Б) сап
- В) ящур
- Г) корь

7. Через воздух передается:

- А) столбняк
- Б) бешенство
- В) корь
- Г) эшерихиоз

8. Патогенность – способность:

- А) вызывать инфекционный процесс
- Б) сенсibilизировать организм
- В) расщеплять глюкозу
- Г) расщеплять

9. Через пищу передается:

- А) малярия
- Б) корь
- В) грипп
- Г) сальмонеллез

10. Прямым контактом передается:

- А) скарлатина
- Б) дифтерия
- В) сальмонеллез
- Г) сифилис

11. «Заболевание, возникающее при попадании микроба – палочки с пищей через рот в кишечник человека. Сопровождается повышенной температурой, многократным жидким стулом, иногда и кровью и слизью, болью в животе, слабостью. После выздоровления человек может остаться бактерионосителем. Часто заражение происходит от немытых рук и овощей». Описание какого заболевания указано выше:

- А) дизентерия
- Б) сальмонеллез
- В) гепатит
- Г) туберкулез

12. Дератизация – это уничтожение:

- А) насекомых
- Б) микробов
- В) грызунов
- Г) растений

13. Инфекционное заболевание, поражающее чаще всего легкие и лимфатические железы:

- А) ящур
- Б) туберкулез
- В) бруцеллез
- Г) сибирская язва

14. Симптомы пищевых отравлений:

- А) боли в животе, тошнота, головные боли
- Б) рвота, повышенная температура, онемение языка
- В) головокружение, понос, боли в горле, затрудненное дыхание
- Г) боли в животе, тошнота, рвота, повышенная температура, понос, головокружение

15. Отравления, возникающие в результате попадания в организм человека пищи, пораженной ядами микроскопических грибов:

- А) микотоксикозы
- Б) токсикозы
- В) ботулизм
- Г) стафилококковое отравление

16. Период, от проникновения микробов в организм человека до проявления болезни:

- А) изоляционный
- Б) инкубационный
- В) временный
- Г) инфекционный

17. Круглые черви длиной 15-40 см, паразитируют в кишечнике человека:

- А) описторхисы
- Б) трихинеллы
- В) аскариды
- Г) бычий цепень

18. Наиболее благоприятные условия для развития микробов в:

- А) сыром мясном фарше
- Б) вареном мясе
- В) сырых овощах
- Г) сыром мясе

19. Резкое изменение состава микрофлоры кишечника:

- А) отравление
- Б) дисбактериоз
- В) энтероколит
- Г) вздутие кишечника

20. Мышцы и кровь здорового скота микробов:

- А) содержит
- Б) не содержит
- В) зависит от вида упитанности убойного животного
- Г) зависит от возраста убойного животного

21. Симптомы сальмонеллеза

- А) тошнота, рвота, боль в животе, жидкий стул
- Б) повышенная температура, жидкий стул
- В) головокружение, сыпь, бессонница
- Г) слабость, головная боль, недомогание

22. Чем можно отравиться?

- А) условно- патогенными микроорганизмами
- Б) ядрами косточковых плодов
- В) сырой фасолью
- Г) все варианты верны

23. Что запрещается поварам по правилам личной гигиены?

- А) носить длинные ногти
- Б) красить ногти лаком
- В) носить длинные украшения, а также кольца
- Г) все варианты верны

24. На какое расстояние от предприятий пищевой промышленности должны быть жилые дома?

- А) 10 м
- Б) 20 м
- В) 25 м
- Г) 30 м

25. Дезинфекция это...

- А) меры по уничтожению грызунов
- Б) меры по уничтожению насекомых
- В) меры по уничтожению микроорганизмов
- Г) меры по уничтожению глистов

26. Дезинсекция это...

- А) меры по уничтожению глистов
- Б) меры по уничтожению насекомых
- В) меры по уничтожению микроорганизмов
- Г) меры по уничтожению грызунов

27. Напишите положительную роль микроорганизмов в жизнедеятельности человека:

28. Дайте определение:

Личная гигиена -

29. Какими методами дезинфекции вы можете произвести дезинфекцию рабочих столов:

30. Как правильно мыть посуду и инвентарь:

- а) 3 раза мыть со средством и 1 раз полоскать
- б) 2 раза мыть со средством и 2 раза полоскать
- в) 1 раз мыть со средством и 3 раза полоскать
- г) прополоскать

31. Напишите что такое патогенность:

Патогенность — это

32. Сколько раз в год работник пищевой промышленности должен проходить исследование на гельминтоносительство:

- а) 1
- б) 2
- в) 4
- г) только если есть подозрение

33. Укажите основные гигиенические требования к санитарной одежде работника пищевой промышленности:

34. Какие блюда получают оценку «отлично»?

- а) соответствующие ГОСТу по цвету, вкусу, запаху, консистенции.
- б) слегка недосоленные

- в) немного подгоревшие, но без запаха горелости
- г) имеющие незначительные недостатки, которые легко можно исправить

35. Дрожжи размножаются:

- а) веточками
- б) почкованием
- в) мицелием
- г) семенами

1. Микробиология это...

- а) наука, изучающая микроорганизмы
- б) наука, изучающая животных
- в) наука, изучающая насекомых
- г) наука, изучающая человека

2. Какие виды микроорганизмов размножаются спорами

- а) вирусы и фаги
- б) плесневые грибы
- в) бактерии
- г) дрожжи

3. Инфекционные заболевания это...

- а) заразные заболевания, передающиеся от больного к здоровому
- б) заразные заболевания. не передающиеся от больного к здоровому
- в) незаразные заболевания
- г) нет правильного ответа

4. Заболевания, передающиеся через пищу это...

- а) венерические заболевания
- б) заболевания головного мозга
- в) пищевые инфекционные заболевания
- г) заболевания желчного пузыря

5. Симптомы сальмонеллеза

- а) тошнота, рвота, боль в животе, жидкий стул
- б) повышенная температура, жидкий стул
- в) головокружение, сыпь, бессонница
- г) слабость, головная боль, недомогание

6. «Заболевание, возникающее при попадании микроба – палочки с пищей через рот в кишечник человека. Сопровождается повышенной температурой, многократным жидким стулом, иногда и кровью и слизью, болью в животе, слабостью. После выздоровления человек может остаться бактерионосителем. Часто заражение происходит от немытых рук и овощей». Описание какого заболевания указано выше:

- А) дизентерия
- Б) сальмонеллез
- В) гепатит
- Г) туберкулез

7. Что запрещается поварам по правилам личной гигиены?

- а) носить длинные ногти
- б) красить ногти лаком
- в) носить длинные украшения, а также кольца
- г) все варианты верны

8. На какое расстояние от предприятий пищевой промышленности должны быть жилые дома?

- а) 10 м
- б) 20 м
- в) 25 м
- г) 30 м

9. Дезинфекция это...

- а) меры по уничтожению грызунов
- б) меры по уничтожению насекомых
- в) меры по уничтожению микроорганизмов
- г) меры по уничтожению глистов

10. Дезинсекция это...

- а) меры по уничтожению глистов
- б) меры по уничтожению насекомых
- в) меры по уничтожению микроорганизмов
- г) меры по уничтожению грызунов

11. Меры по уничтожению грызунов это...

- а) дезинсекция
- б) дезинфекция
- в) дератизация
- г) дезинфляция

12. Как называют контроль за качеством продукции?

- а) бракераж
- б) бракование
- в) брак
- г) бракеровка

13. Какие блюда получают оценку «отлично»?

- а) соответствующие ГОСТу по цвету, вкусу, запаху, консистенции.
- б) слегка не досоленные
- в) немного подгоревшие, но без запаха горелости
- г) имеющие незначительные недостатки, которые легко можно исправить

14. Дрожжи размножаются:

- а) веточками
- б) почкованием
- в) мицелием
- г) семенами

15. Микроорганизмы обитают:

- а) в воде
- б) в почве
- в) в воздухе
- г) везде

16. Могут ли микроорганизмы обитать на теле человека:

- а) да
- б) да, но не везде
- в) в некоторых случаях
- г) нет

17. Мельчайшие одноклеточные живые организмы, широко распространенные в природе:

- а) эхинококки
- б) мелкие гельминты
- в) микробы
- г) амёбы

18. У этих микроорганизмов форма бывает овальная округлая, яйцевидная, цилиндрическая:

- а) дрожжи
- б) плесневелые грибы
- в) вирусы
- г) фаги

19. К шаровидным бактериям относятся:

- а) вибрионы
- б) сарцины
- в) диплобактерии
- г) спириллы

20. В виде цепочки располагаются:

- а) стафилококки
- б) стрептококки

в) тетракокки

г) менингококки

• Напишите положительную роль микроорганизмов в жизнедеятельности человека:

• Дайте определение:

Личная гигиена -

40. Какими методами дезинфекции вы можете произвести дезинфекцию рабочих столов:

1. Как правильно мыть посуду и инвентарь:

- а) 3 раза мыть со средством и 1 раз полоскать
- б) 2 раза мыть со средством и 2 раза полоскать
- в) 1 раз мыть со средством и 3 раза полоскать
- г) прополоскать

23. Напишите что такое патогенность:

Патогенность — это

25. Сколько раз в год работник пищевой промышленности должен проходить исследование на гельминтоносительство:

- а) 1
- б) 2
- в) 4
- г) только если есть подозрение

26. Укажите основные гигиенические требования к санитарной одежде работника пищевой промышленности:

28. Какие формы жизни можно отнести к микроорганизмам:

- А) бактерии
- Б) вирусы
- В) плесневые грибы
- Г) все ответы верны

29. Способность микроорганизмов вызывать инфекционный процесс – это:

- А) инфекция
- Б) патогенность
- В) иммунитет
- Г) вирусоносительство

30. «Заболевание, возникающее при попадании микроба – палочки с пищей через рот в кишечник человека. Сопровождается повышенной температурой, многократным жидким стулом, иногда и кровью и слизью, болью в животе, слабостью. После выздоровления человек может остаться бактерионосителем. Часто заражение происходит от немытых рук и овощей». Описание какого заболевания указано выше:

- А) дизентерия
- Б) сальмонеллез
- В) гепатит
- Г) туберкулез

31. Наука, изучающая воздействие условий труда на организм работника – это:

- А) микробиология
- Б) санитария
- В) гигиена
- Г) бактериология

32. В каких случаях работник пищевого производства должен не только мыть, но и дезинфицировать руки:

- А) перед разделкой рыбы
- Б) после посещения туалета
- В) в процессе приготовления пищи
- Г) перед едой

33. В каких случаях в течение рабочего дня нужно снимать или менять санитарную одежду:

- А) перед выходом из производственного помещения
- Б) перед посещением туалета
- В) перед раздачей пищи
- Г) все ответы верны

34. Бракераж – это...

- А) контроль за качеством готовой продукции
- Б) выявление бракованного товара на складе
- В) контроль технологического процесса
- Г) контроль за персоналом

35. Когда работник пищевого производства должен убирать рабочее место:

- А) перед работой
- Б) после работы
- В) раз в неделю
- Г) перед и после работы

Приложения 2. Перечень лабораторно-практических занятий

1.	Работа с микроскопом.
2.	Виды исследования микроорганизмов по группам.
3.	Виды исследования микроорганизмов по группам.
4.	Виды окрасок мазков.
5.	Виды окрасок мазков.
6.	Способы культивирования микроорганизмов.
7.	Взятие, упаковка, оформление и отправка проб пищевых продуктов на бактериологическое исследование.
8.	Анализ материалов расследования пищевых отравлений.
9.	Разработка схемы соблюдения работником всех правил гигиены труда.
10.	Исследование производственных помещений на наличие вредных и травматических факторов.
11.	Взятие и отбор проб воздуха.
12.	Взятие и отбор проб воды.
13.	Взятие и отбор проб почвы.
14.	Проверка кухонной утвари, оборудования, зданий и помещений на санитарно-гигиенические нарушения.
15.	Методы обеззараживания инвентаря и оборудования.
16.	Приготовление дезинфицирующих растворов.
17.	Оценка качества пищевых продуктов и условия их хранения.
18.	Разработка линии производства мучной продукции в производственном цеху согласно санитарно-гигиеническим требованиям.
19.	Разработка линии производства мучной продукции в производственном цеху согласно санитарно-гигиеническим требованиям.

Министерство образования Новосибирской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Новосибирской области
«НОВОСИБИРСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
И ПЕРЕРАБОТКИ»

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по учебно-
производственной работе

«__»____2022

_____ А.В. Чупина

Комплект контрольно-измерительных средств

по учебной дисциплине

ОП. 04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевой промышленности

по специальности СПО

19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий

Новосибирск

2022 г.

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии, программы учебной дисциплины ОП. 04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевой промышленности

Разработчик(и):

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж пищевой промышленности и переработки», Верина И.С., преподаватель высшей квалификационной категории

Одобрено на заседании предметно-цикловой комиссии
профессиональных дисциплин

«___» _____ г. Протокол № ___

Председатель ПЦК _____ Л.М. Князькова

Содержание

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов	с.3
1.1. Область применения	
1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке...	с.3
1.3. Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины.....	с.3
1.4. Материально-техническое обеспечение контрольно-измерительных мероприятий.....	с.5
2. Комплект материалов для контроля и оценки освоения умений и усвоения знаний	
2.1 Задание для экзаменуемого	
2.2 Задание для экзаменатора	
3. Приложения:.....	с.10
Приложения 1. Тестовые задания для промежуточной аттестации	
Приложения 2. Перечень лабораторно-практических занятий	

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов (ККИМ)

1.1 Область применения

Комплект контрольно-измерительных материалов предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины ОП. 04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевой промышленности по специальности СПО 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.

1.2 Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- работать с лабораторным оборудованием;
 - определять основные группы микроорганизмов;
 - проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;
 - соблюдать санитарно-гигиенические требования в условиях пищевого производства;
- производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;
- осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;

В результате освоения учебной 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;
- возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития;
- методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;
- схему микробиологического контроля;
- санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;
- правила личной гигиены работников пищевых производств

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.

ОК 5 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.

Основные виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Организовывать и производить приемку сырья.

ПК 1.2. Контролировать качество поступившего сырья.

ПК 1.3. Организовывать и осуществлять хранение сырья.

ПК 1.4. Организовывать и осуществлять подготовку сырья к переработке.

ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при производстве хлеба и хлебобулочных изделий.

ПК 2.2. Организовывать и осуществлять технологический процесс изготовления полуфабрикатов при производстве хлеба и хлебобулочных изделий.

ПК 2.3. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства хлеба и хлебобулочных изделий.

ПК 2.4. Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования хлебопекарного производства.

ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при производстве кондитерских изделий.

ПК 3.2. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства сахаристых кондитерских изделий.

ПК 3.3. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства мучных кондитерских изделий.

ПК 3.4. Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования при производстве кондитерских изделий.

ПК 4.1. Контролировать соблюдение требований к качеству сырья при производстве различных видов макаронных изделий.

ПК 4.2. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства различных видов макаронных изделий.

ПК 4.3. Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования при производстве различных видов макаронных изделий.

ПК 5.1. Планировать основные показатели производства продукции и оказания услуг в области производства хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.

ПК 5.2. Планировать выполнение работ и оказание услуг исполнителями.

ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями.

ПК 5.5. Изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области производства хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.

Формой аттестации по учебной дисциплине является экзамен.

1.3 Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

Таблица 1

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:	
<ul style="list-style-type: none">определять основные группы микроорганизмов;	Опрос, Наблюдение, практическая работа № 2, 3
<ul style="list-style-type: none">работать с лабораторным оборудованием;	Наблюдение, практическая работа № 1
<ul style="list-style-type: none">соблюдать санитарно-гигиенические требования в условиях пищевого производства;	Наблюдение, практическая работа № 7, 8, 10
<ul style="list-style-type: none">проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;	Опрос, наблюдение, практическая работа № 6, 8, 9, 10
<ul style="list-style-type: none">осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;	Наблюдение, практическая работа № 10
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:	

основные понятия и термины микробиологии;	Опрос, контрольная работа.
классификацию микроорганизмов;	Опрос, контрольная работа.
морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов;	Наблюдение, опрос, практическая работа № 2, 3
генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов;	Опрос, тестирование.
роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе;	Опрос, контрольная работа.
характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха;	Опрос, контрольная работа. Проект-презентация и ее защита.
особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов;	Наблюдение, опрос.
основные пищевые инфекции и пищевые отравления;	Опрос, тестирование. Проект-презентация и ее защита.
возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития;	Наблюдение, опрос, практическая работа № 4, 5
методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;	Опрос, контрольная работа, практическая работа № 8, 9.
схему микробиологического контроля;	Наблюдение, опрос.
санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;	Наблюдение, опрос.
правила личной гигиены работников пищевых производств. Итоговая аттестация	Наблюдение, опрос, практическая работа № 6 экзамен

Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов: наблюдение, опрос, тестирование, собеседование, защита самостоятельных и практических работ.

Оценка освоения дисциплины предусматривает использование бально-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (оценка производится в соответствии с рейтинг-планом) и проведения экзамена.

Рейтинг – план по учебной дисциплине ОП. 04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве:

№п/п	Учебная деятельность студента в семестре	Баллы	Штрафные баллы
I. Посещаемость (маx - 60 баллов)			
1.	Посещение учебных занятий (отсутствие пропусков)	60	
2.	Посетил все теоретические занятия	41	
3.	Посетил все практические занятия	19	
4.	Пропуски по уважительной причине	0	
5.	Пропуски без уважительных причин (за 1 пропущенное занятие)		- 1
6.	Опоздание на учебное занятие (за 1 опоздание)		- 0,5
II. Освоение ППСЗ (маx – 185 баллов)			
7.	Своевременное выполнение домашнего задания (за 1)	3 - 5	
8.	Несвоевременное выполнение домашнего задания (за 1)		- 1
9.	Своевременно сданные контрольные точки (за 1 тест, контрольную работу, опрос)	3 - 5	
10.	Своевременное выполнение всех видов самостоятельной работы (за 1 СР)	3 - 5	
11.	Несвоевременное выполнение всех видов самостоятельной работы (за 1 СР)		- 1
12.	Своевременная отработка пропущенных учебных занятий	1	
III. Внеаудиторная работа по дисциплине /ПМ (маx - 25 баллов)			
	Выступление с докладом на научно-практических конференциях:		
	- внутри колледжа	3	

	- городских;	5	
	- окружных, региональных, областных;	6	
	- межрегиональных;	8	
	- международных	10	
13.	Очное участие в конкурсах, олимпиадах по дисциплине		
	- внутри колледжа	3	
	- городских;	5	
	- окружных, региональных, областных;	6	
	- межрегиональных;	8	
	- международных	10	
14.	Участие в олимпиадах, конкурсах профессионального мастерства		
	- внутри колледжа	3	
	- городских;	5	
	- окружных, региональных, областных;	6	
	- межрегиональных;	8	
	- международных	10	
15.	Дистанционное участие в конференциях и конкурсах различного уровня	5	
16.	Публикации:		
	- на уровне округа, области, региона	6	
	- межрегиональные;	8	
	- международные	10	
17.	Написание и защита учебно-исследовательского проекта	10	
18.	Участие в подготовке и проведении научно-практических конференций, профессиональных конкурсов и т.п.	5	
19.	Изготовление учебных таблиц, фильмов, наглядных пособий, составление комплектов информационных материалов (объектов) по	10	

	дисциплине / ПМ.		
	ИТОГО:	270	

Пересчет полученной суммы баллов по дисциплине в оценку

Сумма баллов	Оценка
204 - 165	«удовлетворительно»
244 - 205	«хорошо»
270 - 245	«отлично»
менее 164	«неудовлетворительно»

1.4. Материально-техническое обеспечение контрольно-измерительных занятий

Контрольно-оценочные мероприятия проводятся в учебном кабинете

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест учебного кабинета:

- рабочие столы;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект тестовых заданий по темам;
- электронные учебники.

Технические средства обучения: компьютер, проектор.

2. Комплект материалов для контроля и оценки освоения умений и усвоения знаний

2.1 ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА.

Список вопросов для подготовки

1. Классификация микроорганизмов. Общая характеристика и важнейшие представители.
2. Бактерии: основные формы, строение клетки, размеры, подвижность, размножение, спорообразование.
3. Характеристика грибов.
4. Плесневые грибы: строение, размножение. Характеристика отдельных представителей грибов-возбудителей порчи пищевых продуктов.
5. Дрожжи (особенности строения и размножения, систематика, использование)
6. Химический состав микробной клетки.
7. Ферменты, их роль в жизнедеятельности микроорганизмов, свойства.

Условия, влиявшие на активность ферментов.

8. Питание микроорганизмов: особенности. Классификация микроорганизмов по типу питания.
9. Дыхание микроорганизмов. Аэробные и анаэробные микроорганизма.
10. Ферменты: понятие, свойства; факторы, влияющие на ферментативную активность; использование.
11. Гниение: возбудители, химизм процессов гниения. Роль гнилостных процессов в природе, порче пищевых продуктов.
12. Роль микроорганизмов в природе и жизни человека. Использование микробиологических процессов в промышленности и сельском хозяйстве.
13. Влияние высоких и низких температур на жизнедеятельность микроорганизмов.
14. Влияние влажности и концентрации среды на жизнедеятельность микроорганизмов и использование этих факторов для регулирования микробиологических процессов.
15. Влияние химических факторов (рН среды, антисептики) на жизнедеятельность микроорганизмов.
16. Влияние физических факторов на микроорганизмы.
17. Влияние химических факторов на микроорганизмы.
18. Влияние биологических факторов на микроорганизмы.
19. Микрофлора почвы: типичные сапрофитные микробы, выживаемость патогенных микроорганизмов. Процессы самоочищения почвы.
20. Микрофлора воды, ее эпидемиологическая роль. Оценка качества питьевой воды по микробиологическим показателям. Процессы самоочищения воды.
21. Микрофлора тела человека.
22. Микрофлора воздуха.
23. Микрофлора мяса.
24. Основные виды микробной порчи мяса.
25. Микрофлора плодов и овощей. Основные виды порчи плодов и овощей.
26. Микрофлора жиров .
27. Защитные силы организма человека. Иммуитет и его виды.
28. Источники и способы передачи инфекций.
29. Пути попадания патогенных микроорганизмов на продукты питания. Условия, способствующие проникновению микроорганизмов в пищевые продукты.
30. Инфекция. Бактерионосительство.
31. Определение иммуитет и виды иммуитетов.
32. Личная гигиена работников предприятий общественного питания.
33. Медицинские осмотры и обследования. Их цели, значение и сроки проведения.
34. Пищевые инфекции.
35. Кишечные инфекции. Источники и пути передачи, меры профилактики.
36. Сальмонеллезы, причины возникновения и меры профилактики.

37. Понятие о зоонозных инфекциях, источники заражения, меры профилактики.
38. Пищевые токсикоинфекции, вызываемые условно-патогенной микрофлорой. Меры профилактики.
39. Ботулизм и меры его профилактики.

Тренировочные задачи (задания) для подготовки к экзамену «Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве»

1. У ученика второго класса восьмилетнего Андрея поднялась температура тела – 38.6 С. Жалуется на боли в животе, тошноту, частый жидкий стул со зловонным запахом, слабость, озноб. С такими же жалобами обратились к врачу еще 7 учеников – одноклассников Андрея. Опрос школьников показал, что все получают обед в школьной столовой. Жалобы на плохое самочувствие появились у больных через 7 – 8 часов после обеда в столовой, где они кушали рисовую кашу на молоке, пирожное с кремом и чай. Какой кишечной инфекцией могли быть заражены школьники?

2. Ужин многодетной семьи закончился резким ухудшением здоровья всех членов семьи, кроме бабушки. У всех заболевших начались жалобы на расстройство желудочно-кишечного тракта: тошноту, рвоту, резкие боли в животе, диарею, общую слабость. Через несколько часов появились жалобы на ухудшение зрения - нечеткое видение вблизи, «туман» перед глазами, опущение век, осиплость голоса. Температура тела в норме. При опросе выяснилось, что все, кроме бабушки, употребляли в пищу грибы домашней консервации.

3. Мужчина 40 лет, любитель рыбных продуктов (особенно «строганины» и вяленых рыб), жалуется на неустойчивый стул, тошноту, боли в животе. Ухудшение самочувствия продолжается около полугода. Когда после приема алкоголя в кале он обнаружил ленту «червя» длиной 30 - 40 см. он обратился к врачу. С его слов выделение «червя» повторялось несколько раз. На заражение каким гельминтом указывает данная клиническая картина болезни?

4. Заболевание, возникающее при попадании микроба – палочки с пищей через рот в кишечник человека. Сопровождается повышенной температурой, многократным жидким стулом, иногда и кровью и слизью, болью в животе, слабостью. После выздоровления человек может остаться бактерионосителем. Часто заражение происходит от немытых рук и овощей». Какое это заболевание и как его профилактировать?

5. Заболело 45 школьников. Начало заболевания острое. Через 20-50 минут после обеда в школьной столовой у учащихся появилась тошнота, многократная рвота, ощущение вяжущего металлического привкуса во рту, у

некоторых – головная боль. Повышенной температуры и поноса не было. Вечером все пострадавшие чувствовали себя удовлетворительно. Блюда были приготовлены непосредственно перед раздачей, кроме компота, который был приготовлен утром и для охлаждения вынесен в разделочный цех, где хранился в закрытом оцинкованном ведре. Какое это заболевание и как его профилактировать?

6. При обследовании универсама были выявлены в продаже мятые консервные банки, некоторые без этикеток, у многих ржавые швы, у части банок отмечалось вздутие крышек. К развитию и возникновению, какого заболевания могут привезти содержимое этих консерв. Как его профилактировать?

7. При обследовании столовой 17 июня 2000 г. на эффективность проводимых дератизационных мероприятий установили: в подсобных помещениях на полу хлебные крошки, картофельная кожура, рыба чешуя и т.п.; в индивидуальных шкафах персонала много лишней одежды, имеются пищевые остатки; в рыбном, мясном цехах, в полу у плинтусов имеются отверстия; жалобы на наличие грызунов, заслеженные контрольные площадки, экскременты грызунов отсутствуют. Какие меры необходимо предпринять для уничтожения грызунов?

8. При обследовании столовой 15 мая 2000 г. на эффективность проводимых противоиsectицидных мероприятий установили: мусоросборники деревянные, без крышек, переполнены. Стоят на песчаной площадке, на расстоянии 15 м от столовой, открытые окна не засетчены; в помещениях столовой много мух. Укажите нарушение и что необходимо сделать для уничтожения насекомых.

9. При плановом санитарном обследовании столовой 30 мая 2000 г. установили: на территории столовой, на песчаной площадке установлены металлические мусоросборники, заполненные доверху; окна открыты, не засетчены; панели, мебель, технологическое оборудование загрязнены, последний раз столовая закрывалась на санитарный день 25/IV-99г. для проведения профсоюзного собрания; моющими и дезинфицирующими средствами (содой и хлорамином) столовая обеспечена в достаточном количестве. Персонал работает в чистой санитарной одежде, без колпаков, волосы аккуратно причесаны, ногти покрыты лаком; на раздаче в течение 1 часа реализуются мясной бульон, картофельное пюре. Укажите нарушения и расскажите как положено по санитарным правилам.

10. При плановом санитарном обследовании продовольственного магазина 20 января 2000г. установили: на территории магазина, на асфальтированной площадке установлены металлические мусоросборники

без крышек, заполненные наполовину;
площадка мусоросборника расположена на расстоянии 10м от предприятия торговли;
хлебные, кремовые кондитерские изделия (пирожные) реализуются по методу самообслуживания; для отбора и определения свежести хлебобулочных изделий имеются специальные щипцы 1шт. на погонный метр торгового оборудования;
кремовые пирожные продаются в чистой таре магазина; рядом со стеллажами оборудована хлеборезка, где покупатели могут разрезать хлеб на части; для хранения особо скоропортящихся продуктов на складе имеется холодильное оборудование. В торговом зале все витрины без охлаждения. Укажите нарушения и расскажите как положено по санитарным правилам.

11. В различные больницы города С. в один и тот же день поступило 10 человек в тяжелом состоянии. Заболевание началось через 7-10 часов после последнего приема пищи и выражалось в появлении кратковременной рвоты, слабой боли в желудке, головокружения, двоения и "тумана" в глазах, расширения зрачков, опущения век, осиплости голоса, затруднения речи, резкой слабости. Отмечалась задержка стула. Температура тела была в пределах 36,2-36,7°C. Все пострадавшие употребляли одни и те же блюда накануне на юбилее сослуживца: соленые грибы, овощные и мясные салаты, лосось домашнего посола, отварные куры, бифштекс с картофелем фри и кондитерские изделия. Как заболевание и как профилактировать его?

12. Расследуя пищевое отравление, установили, что в семье Петровых заболело 2 человека из 4-х членов семьи. Заболевание наступило через 16 часов после обеда. Все употребляли сырокопченый окорок, приготовленный в домашних условиях, щи мясные, картофельное пюре, компот, торт со сливочным кремом. Заболевшие жалуются на осиплость голоса, затруднение глотания, гнусавую речь, ухудшение зрения. Определите заболевание и расскажите как его можно профилактировать.

13. При обследовании универсама были выявлены в продаже мятые консервные банки, некоторые без этикеток, у многих ржавые швы, у части банок отмечалось вздутие крышек. К развитию и возникновению, какого заболевания могут привезти содержимое этих консерв. Как его профилактировать?

14. В г. Новосибирске по улице Новогодняя Кировского района, водопроводная вода сразу при набирании в тару мутно-белого цвета, не прозрачная и имеет не большой специфический запах. Все это свидетельствует о том, что кампания по очистке воды использует метод «Хлорирования» и содержание остаточного хлора в воде на пределе допустимого или же наблюдается не значительное «перехлорирование». Предложите жителям этой улицы способы очистки воды в домашних условиях от остаточного хлора дабы избежать накопления его в организме и отравления им.

15. Семье проживающей в частном доме было сообщено, что на 2 суток отключат воду. Хозяева набрали тары с водой на запас. При отстаивании в открытые тары с водой попали: кусочки пенопласта, стружка и другой не растворимый мусор. К сожалению, у хозяев нет возможности взять чистую воду, поэтому предложите способы очистки этой воды в домашних условиях.

16. Семья проживающая в старом доме удаленного города Н. В доме водопроводные трубы не менялись более 40 лет. После лабораторного анализа воды из крана одной из квартир этого дома обнаружено, что в воде есть примесь солей тяжелых и мелкие кусочки ржавчины. К сожалению, у хозяев нет возможности взять чистую воду из другого источника, поэтому предложите способы очистки этой воды в домашних условиях.

17. У семьи проживающей в частном доме «прорвало» водопроводную трубу. Хозяева набрали тару (пластмассовый бочонок) с водой у знакомых, но не тщательно проверили его на чистоту. Вода понадобилась уже достаточно поздно когда хозяева обнаружили, что в воде присутствуют шелуха и взвесь отрубей. К сожалению, уже нет возможности взять чистую воду снова, так как знакомые уже спят, поэтому предложите способы очистки этой воды в домашних условиях.

18. В различные больницы города С. в один и тот же день поступило 13 человек в тяжелом состоянии. Заболевание началось через 8-9 часов после последнего приема пищи и выражалось в появлении кратковременной рвоты, слабой боли в желудке, головокружения, двоения и "тумана" в глазах, расширения зрачков, опущения век, осиплости голоса, затруднения речи, резкой слабости. Отмечалась задержка стула. Температура тела была в пределах 36,2-36,7°C. Все пострадавшие употребляли одни и те же блюда накануне на юбилее сослуживца: соленые грибы, овощные и мясные салаты, лосось домашнего посола, отварные куры, бифштекс с картофелем фри и кондитерские изделия. Как заболевание и как профилактировать его?

19. В доме отдыха спустя 2-3 часа после ужина появились массовые заболевания, сопровождающиеся резкими болями в животе, тошнотой, слабостью, пульсом слабого наполнения. Температура тела – 37,1-37,9°C. Во время ужина отдыхающие ели отварную рыбу с рисом, салат из моркови и пирожное с кремом. Установлено, что пирожные с кремом готовились поваром, у которого в результате расследования был обнаружен панариций второго пальца правой кисти. Пирожные хранились в кондитерском цехе в отсутствии холода 12 часов. Какое заболевание возникло у отдыхающих и как профилактировать его?

20. Человек, переболевший брюшным тифом, был выписан из инфекционного отделения больницы после трехкратного отрицательного бактериологического исследования фекалий. Через месяц в его семье

зарегистрировано то же заболевание. Мог ли переболевший явиться источником инфекции и как профилактировать заболевание?

21. В детском коллективе наблюдается вспышка острых кишечных заболеваний, соответствующих по клинической картине дизентерии. Заболевание связано по времени с приходом на работу новой няни. Может ли няня быть источником инфекции не боля и как профилактировать это заболевание?

22. У группы рабочих, которые обедали в одной и той же столовой, появились признаки острого пищевого отравления. Назовите возможные пищевые отравления, которыми человек может заразиться при поедании готовой пищи в столовых и как их профилактировать?

23. Пищевое отравление у группы рабочих было связано с употреблением в пищу булочек с кремом, купленных в буфете предприятия. Какие пищевые отравления возможны и как их профилактировать?

24. После употребления в пищу грибов домашнего консервирования в семье отмечено два случая острого отравления с судорогами, шаткостью походки, опусканием век и затрудненным глотанием. Какое заболевание возможно и как его профилактировать?

25. Мужчина обратился к врачу с жалобами на лихорадку, головные и мышечные боли. Известно, что он работал на животноводческой ферме и употреблял в пищу не кипяченое молоко, брынзу, творог и другие молочные продукты. Какие возможны у него заболевания и как их профилактировать?

26. В санатории спустя 2-3 часа после ужина появились массовые заболевания, сопровождающиеся резкими болями в животе, тошнотой, слабостью, пульсом слабого наполнения. Температура тела – 37,1-37,9°C. Во время ужина отдыхающие ели отварную рыбу с рисом, салат из моркови и пирожное с кремом. Установлено, что пирожные с кремом готовились поваром, у которого в результате расследования был обнаружен панариций второго пальца правой кисти. Пирожные хранились в кондитерском цехе в отсутствии холода 12 часов. Какое заболевание возникло у отдыхающих и как профилактировать его?

27. Пищевое отравление у группы студентов было связано с употреблением в пищу пирожных с кремом, купленных в буфете предприятия. Какие пищевые отравления возможны и как их профилактировать?

28. Ужин в семье закончился резким ухудшением здоровья всех членов семьи. У всех заболевших начались жалобы на расстройство желудочно-кишечного тракта: тошноту, рвоту, резкие боли в животе, диарею, общую слабость. Через несколько часов появились жалобы на ухудшение зрения - нечеткое видение вблизи, «туман» перед глазами, опущение век, осиплость голоса. Температура тела в норме. При опросе выяснилось, что все, употребляли в пищу огурцы домашней консервации.

29. В семье заболело 2 человека из 4-х членов семьи. Заболевание наступило через 16 часов после обеда. Все употребляли сырокопченый окорок, приготовленный в домашних условиях, щи мясные, картофельное пюре, компот, торт со сливочным кремом. Заболевшие жалуются на осиплость голоса, затруднение глотания, гнусавую речь, ухудшение зрения. Определите заболевание и расскажите как его можно профилактировать.

30. При обследовании столовой 15 мая 2000 г. на эффективность проводимых противоиsectицидных мероприятий установили: мусоросборники деревянные, без крышек, переполнены. Стоят на песчанной площадке, на расстоянии 15 м от столовой, открытые окна не засечены; в помещениях столовой много мух. Укажите нарушение и что необходимо сделать для уничтожения насекомых.

2.2 ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

Характеристика заданий

По видам - *теоретические*.

По типам – *тестирование*.

По уровням освоения (*в соответствии с характеристикой уровня освоения учебного материала, указанной в рабочей программе учебной дисциплины, профессионального модуля*):

- репродуктивный – 79,5 %;

- продуктивный – 20,5 %

Вариативность – 3

Время проведения – 45 мин

Критерии оценки

«5» - 30-35 правильных ответов, «4» - 27-29 правильных ответов, «3» - 20-26 правильных ответов, «2» - 0-19 правильных ответов.

На оценку «отлично» студент должен правильно ответить на 30-35 вопросов, не правильных ответов допускается 5.

На оценку «хорошо» студент должен правильно ответить на 27-29 вопросов, не правильных ответов допускается 8.

На оценку «удовлетворительно» студент должен правильно ответить на 20-26 вопросов, не правильных ответов допускается 14.

Оценка «не удовлетворительно» ставится при наличии 16 ошибок и более.

Приложения 1. Тестовые задания для промежуточной аттестации

Вариант 1

1. К шаровидным бактериям относятся:

- А) вибрионы
- Б) сарцины
- В) диплобактерии
- Г) спириллы

2. В виде цепочки располагаются:

- А) стафилококки
- Б) стрептококки
- В) тетракокки
- Г) менингококки

3. Когда работник пищевого производства должен убирать рабочее место:

- А) перед работой
- Б) после работы
- В) раз в неделю
- Г) перед и после работы

4. Стафилококки располагаются в виде:

- А) пакетов
- Б) цепочек
- В) одиночных клеток

Г) гроздьев винограда

5. Спирохеты - это:

А) брюшной тиф

Б) сифилис

В) извитые бактерии

Г) менингит

6. В почве длительное время сохраняется:

А) вирусы кори

Б) вирусы краснухи

В) возбудители ботулизма

Г) стафилококки

7. Пища служит фактором передачи:

А) инфекции наружных покровов

Б) кровяных инфекций

В) кишечных инфекций

Г) инфекций дыхательных путей

8. Воздух служит фактором передачи:

А) эшерихиоза

Б) туберкулеза

В) ящура

Г) малярии

9. Наиболее благоприятные условия для развития микробов в:

А) сыром мясе

Б) вареном мясе

В) сырых овощах

Г) сыром мясном фарше

10. Стерилизованное молоко нагревают до температуры:

А) 50⁰С

Б) 90⁰С

В) 140⁰С

Г) 200⁰С

11. Мышцы и кровь здорового скота микробов:

А) содержит

Б) не содержит

В) зависит от вида упитанности убойного животного

Г) зависит от возраста убойного животного

12. Дезинфекция – это уничтожение:

А) грызунов

Б) растений

В) насекомых

Г) микробов

13. Срок хранения фарша:

- А) 28 часов
- Б) 18 часов
- В) 36 часов
- Г) 24 часа

14. Водителю, перевозящему пищевые продукты выдается:

- А) санитарный паспорт с номером машины
- Б) накладная
- В) свой паспорт
- Г) путевой лист

15. Резкое изменение состава микрофлоры кишечника:

- А) отравление
- Б) энтероколит
- В) дисбактериоз
- Г) вздутие кишечника

16. В баночных консервах могут обнаруживаться:

- А) споры ботулинуса
- Б) возбудители брюшного тифа
- В) кишечная палочка
- Г) гнилостная палочка

17. Сохранившие жизнеспособность микроорганизмы в консервах выделяют CO_2 , вызывая вспучивание банок, это явление называется:

- А) вредоносные газы
- Б) консервные газы
- В) атомный «гриб»
- Г) биологический бомбаж

18. К отравлениям группы микотоксикозы относят фузариотоксикоз, афлотоксикоз:

- А) ботулизм
- Б) бруцеллез
- В) эргодизм
- Г) ящур

19. Невосприимчивость организма к тем или иным инфекционным заболеваниям называется:

- А) иммунитет
- Б) нейтралитет
- В) авторитет
- Г) устойчивость

20. К зоонозным инфекциям относят:

- А) корь
- Б) сибирская язва
- В) дизентерия
- Г) брюшной тиф

21. Симптомы сальмонеллеза

- А) тошнота, рвота, боль в животе, жидкий стул
- Б) повышенная температура, жидкий стул
- В) головокружение, сыпь, бессонница
- Г) слабость, головная боль, недомогание

22. Чем можно отравиться?

- А) условно- патогенными микроорганизмами
- Б) ядрами косточковых плодов
- В) сырой фасолью
- Г) все варианты верны

23. Что запрещается поварам по правилам личной гигиены?

- А) носить длинные ногти
- Б) красить ногти лаком
- В) носить длинные украшения, а также кольца
- Г) все варианты верны

24. На какое расстояние от предприятий пищевой промышленности должны быть жилые дома?

- А) 10 м
- Б) 20 м
- В) 25 м
- Г) 30 м

25. Дегельминтизация это...

- А) меры по уничтожению грызунов
- Б) меры по уничтожению насекомых
- В) меры по уничтожению микроорганизмов
- Г) меры по уничтожению глистов

26. Дезинсекция это...

- А) меры по уничтожению глистов
- Б) меры по уничтожению насекомых
- В) меры по уничтожению микроорганизмов
- Г) меры по уничтожению грызунов

27. Напишите положительную роль микроорганизмов в жизнедеятельности человека:

28. Дайте определение:

Личная гигиена -

29. Какими методами дезинфекции вы можете произвести дезинфекцию рабочих столов:

30. Как правильно мыть посуду и инвентарь:

- а) 3 раза мыть со средством и 1 раз полоскать
- б) 2 раза мыть со средством и 2 раза полоскать
- в) 1 раз мыть со средством и 3 раза полоскать

г) прополоскать

31. Напишите что такое патогенность:

Патогенность — это

32. Сколько раз в год работник пищевой промышленности должен проходить исследование на гельминтоносительство:

- а) 1
- б) 2
- в) 4
- г) только если есть подозрение

33. Укажите основные гигиенические требования к санитарной одежде работника пищевой промышленности:

34. Какие блюда получают оценку «отлично»?

- а) соответствующие ГОСТу по цвету, вкусу, запаху, консистенции.
- б) слегка не досоленные
- в) немного подгоревшие, но без запаха горелости
- г) имеющие незначительные недостатки, которые легко можно исправить

35. Дрожжи размножаются:

- а) веточками
- б) почкованием
- в) мицелием

Г) семенами

Вариант 2

1. Когда работник пищевого производства должен убирать рабочее место:

- А) перед работой
- Б) после работы
- В) раз в неделю
- Г) перед и после работы

2. В виде тьюков или пакетов располагаются:

- А) сарцины
- Б) миктококки
- В) стафилококки
- Г) стрептококки

3. Палочковидную форму имеют:

- А) спириллы
- Б) сарцины
- В) бактерии
- Г) спирохеты

4. К зоонозным инфекциям относят:

- А) грипп
- Б) ящур
- В) холеру
- Г) шигеллез

5. Споры образует:

- А) возбудитель ботулизма
- Б) брюшнотифозная палочка
- В) кишечная палочка
- Г) холерный вибрион

6. К антропонозным инфекциям относят:

- А) сибирскую язву
- Б) сап
- В) ящур
- Г) корь

7. Через воздух передается:

- А) столбняк
- Б) бешенство
- В) корь
- Г) эшерихиоз

8. Патогенность – способность:

- А) вызывать инфекционный процесс
- Б) сенсibilизировать организм
- В) расщеплять глюкозу
- Г) расщеплять

9. Через пищу передается:

- А) малярия
- Б) корь
- В) грипп
- Г) сальмонеллез

10. Прямым контактом передается:

- А) скарлатина
- Б) дифтерия
- В) сальмонеллез
- Г) сифилис

11. «Заболевание, возникающее при попадании микроба – палочки с пищей через рот в кишечник человека. Сопровождается повышенной температурой, многократным жидким стулом, иногда и кровью и слизью, болью в животе, слабостью. После выздоровления человек может остаться бактерионосителем. Часто заражение происходит от немытых рук и овощей». Описание какого заболевания указано выше:

- А) дизентерия
- Б) сальмонеллез
- В) гепатит
- Г) туберкулез

12. Дератизация – это уничтожение:

- А) насекомых
- Б) микробов
- В) грызунов
- Г) растений

13. Инфекционное заболевание, поражающее чаще всего легкие и лимфатические железы:

- А) ящур
- Б) туберкулез
- В) бруцеллез
- Г) сибирская язва

14. Симптомы пищевых отравлений:

- А) боли в животе, тошнота, головные боли
- Б) рвота, повышенная температура, онемение языка
- В) головокружение, понос, боли в горле, затрудненное дыхание
- Г) боли в животе, тошнота, рвота, повышенная температура, понос, головокружение

15. Отравления, возникающие в результате попадания в организм человека пищи, пораженной ядами микроскопических грибов:

- А) микотоксикозы
- Б) токсикозы
- В) ботулизм
- Г) стафилококковое отравление

16. Период, от проникновения микробов в организм человека до проявления болезни:

- А) изоляционный
- Б) инкубационный
- В) временный
- Г) инфекционный

17. Круглые черви длиной 15-40 см, паразитируют в кишечнике человека:

- А) описторхисы
- Б) трихинеллы
- В) аскариды
- Г) бычий цепень

18. Наиболее благоприятные условия для развития микробов в:

- А) сыром мясном фарше
- Б) вареном мясе
- В) сырых овощах
- Г) сыром мясе

19. Резкое изменение состава микрофлоры кишечника:

- А) отравление
- Б) дисбактериоз
- В) энтероколит
- Г) вздутие кишечника

20. Мышцы и кровь здорового скота микробов:

- А) содержит
- Б) не содержит
- В) зависит от вида упитанности убойного животного
- Г) зависит от возраста убойного животного

21. Симптомы сальмонеллеза

- А) тошнота, рвота, боль в животе, жидкий стул
- Б) повышенная температура, жидкий стул
- В) головокружение, сыпь, бессонница
- Г) слабость, головная боль, недомогание

22. Чем можно отравиться?

- А) условно- патогенными микроорганизмами
- Б) ядрами косточковых плодов
- В) сырой фасолью
- Г) все варианты верны

23. Что запрещается поварам по правилам личной гигиены?

- А) носить длинные ногти
- Б) красить ногти лаком
- В) носить длинные украшения, а также кольца
- Г) все варианты верны

24. На какое расстояние от предприятий пищевой промышленности должны быть жилые дома?

- А) 10 м
- Б) 20 м
- В) 25 м
- Г) 30 м

25. Дезинфекция это...

- А) меры по уничтожению грызунов
- Б) меры по уничтожению насекомых
- В) меры по уничтожению микроорганизмов
- Г) меры по уничтожению глистов

26. Дезинсекция это...

- А) меры по уничтожению глистов
- Б) меры по уничтожению насекомых
- В) меры по уничтожению микроорганизмов
- Г) меры по уничтожению грызунов

27. Напишите положительную роль микроорганизмов в жизнедеятельности человека:

28. Дайте определение:

Личная гигиена -

29. Какими методами дезинфекции вы можете произвести дезинфекцию рабочих столов:

30. Как правильно мыть посуду и инвентарь:

- а) 3 раза мыть со средством и 1 раз полоскать
- б) 2 раза мыть со средством и 2 раза полоскать
- в) 1 раз мыть со средством и 3 раза полоскать
- г) прополоскать

31. Напишите что такое патогенность:

Патогенность — это

32. Сколько раз в год работник пищевой промышленности должен проходить исследование на гельминтоносительство:

- а) 1
- б) 2
- в) 4
- г) только если есть подозрение

33. Укажите основные гигиенические требования к санитарной одежде работника пищевой промышленности:

34. Какие блюда получают оценку «отлично»?

- а) соответствующие ГОСТу по цвету, вкусу, запаху, консистенции.
- б) слегка недосоленные

- в) немного подгоревшие, но без запаха горелости
- г) имеющие незначительные недостатки, которые легко можно исправить

35. Дрожжи размножаются:

- а) веточками
- б) почкованием
- в) мицелием
- г) семенами

1. Микробиология это...

- а) наука, изучающая микроорганизмы
- б) наука, изучающая животных
- в) наука, изучающая насекомых
- г) наука, изучающая человека

2. Какие виды микроорганизмов размножаются спорами

- а) вирусы и фаги
- б) плесневые грибы
- в) бактерии
- г) дрожжи

3. Инфекционные заболевания это...

- а) заразные заболевания, передающиеся от больного к здоровому
- б) заразные заболевания. не передающиеся от больного к здоровому
- в) незаразные заболевания
- г) нет правильного ответа

4. Заболевания, передающиеся через пищу это...

- а) венерические заболевания
- б) заболевания головного мозга
- в) пищевые инфекционные заболевания
- г) заболевания желчного пузыря

5. Симптомы сальмонеллеза

- а) тошнота, рвота, боль в животе, жидкий стул
- б) повышенная температура, жидкий стул
- в) головокружение, сыпь, бессонница
- г) слабость, головная боль, недомогание

6. «Заболевание, возникающее при попадании микроба – палочки с пищей через рот в кишечник человека. Сопровождается повышенной температурой, многократным жидким стулом, иногда и кровью и слизью, болью в животе, слабостью. После выздоровления человек может остаться бактерионосителем. Часто заражение происходит от невымытых рук и овощей». Описание какого заболевания указано выше:

- А) дизентерия
- Б) сальмонеллез
- В) гепатит
- Г) туберкулез

7. Что запрещается поварам по правилам личной гигиены?

- а) носить длинные ногти
- б) красить ногти лаком
- в) носить длинные украшения, а также кольца
- г) все варианты верны

8. На какое расстояние от предприятий пищевой промышленности должны быть жилые дома?

- а) 10 м
- б) 20 м
- в) 25 м
- г) 30 м

9. Дезинфекция это...

- а) меры по уничтожению грызунов
- б) меры по уничтожению насекомых
- в) меры по уничтожению микроорганизмов
- г) меры по уничтожению глистов

10. Дезинсекция это...

- а) меры по уничтожению глистов
- б) меры по уничтожению насекомых
- в) меры по уничтожению микроорганизмов
- г) меры по уничтожению грызунов

11. Меры по уничтожению грызунов это...

- а) дезинсекция
- б) дезинфекция
- в) дератизация
- г) дезинфляция

12. Как называют контроль за качеством продукции?

- а) бракераж
- б) бракование
- в) брак
- г) бракеровка

13. Какие блюда получают оценку «отлично»?

- а) соответствующие ГОСТу по цвету, вкусу, запаху, консистенции.
- б) слегка не досоленные
- в) немного подгоревшие, но без запаха горелости
- г) имеющие незначительные недостатки, которые легко можно исправить

14. Дрожжи размножаются:

- а) веточками
- б) почкованием
- в) мицелием
- г) семенами

15. Микроорганизмы обитают:

- а) в воде
- б) в почве
- в) в воздухе
- г) везде

16. Могут ли микроорганизмы обитать на теле человека:

- а) да
- б) да, но не везде
- в) в некоторых случаях
- г) нет

17. Мельчайшие одноклеточные живые организмы, широко распространенные в природе:

- а) эхинококки
- б) мелкие гельминты
- в) микробы
- г) амёбы

18. У этих микроорганизмов форма бывает овальная округлая, яйцевидная, цилиндрическая:

- а) дрожжи
- б) плесневелые грибы
- в) вирусы
- г) фаги

19. К шаровидным бактериям относятся:

- а) вибрионы
- б) сарцины
- в) диплобактерии
- г) спириллы

20. В виде цепочки располагаются:

- а) стафилококки
- б) стрептококки

в) тетракокки

г) менингококки

• Напишите положительную роль микроорганизмов в жизнедеятельности человека:

• Дайте определение:

Личная гигиена -

40. Какими методами дезинфекции вы можете произвести дезинфекцию рабочих столов:

1. Как правильно мыть посуду и инвентарь:

- а) 3 раза мыть со средством и 1 раз полоскать
- б) 2 раза мыть со средством и 2 раза полоскать
- в) 1 раз мыть со средством и 3 раза полоскать
- г) прополоскать

23. Напишите что такое патогенность:

Патогенность — это

25. Сколько раз в год работник пищевой промышленности должен проходить исследование на гельминтоносительство:

- а) 1
- б) 2
- в) 4
- г) только если есть подозрение

26. Укажите основные гигиенические требования к санитарной одежде работника пищевой промышленности:

28. Какие формы жизни можно отнести к микроорганизмам:

- А) бактерии
- Б) вирусы
- В) плесневые грибы
- Г) все ответы верны

29. Способность микроорганизмов вызывать инфекционный процесс – это:

- А) инфекция
- Б) патогенность
- В) иммунитет
- Г) вирусоносительство

30. «Заболевание, возникающее при попадании микроба – палочки с пищей через рот в кишечник человека. Сопровождается повышенной температурой, многократным жидким стулом, иногда и кровью и слизью, болью в животе, слабостью. После выздоровления человек может остаться бактерионосителем. Часто заражение происходит от немытых рук и овощей». Описание какого заболевания указано выше:

- А) дизентерия
- Б) сальмонеллез
- В) гепатит
- Г) туберкулез

31. Наука, изучающая воздействие условий труда на организм работника – это:

- А) микробиология
- Б) санитария
- В) гигиена
- Г) бактериология

32. В каких случаях работник пищевого производства должен не только мыть, но и дезинфицировать руки:

- А) перед разделкой рыбы
- Б) после посещения туалета
- В) в процессе приготовления пищи
- Г) перед едой

33. В каких случаях в течение рабочего дня нужно снимать или менять санитарную одежду:

- А) перед выходом из производственного помещения
- Б) перед посещением туалета
- В) перед раздачей пищи
- Г) все ответы верны

34. Бракераж – это...

- А) контроль за качеством готовой продукции
- Б) выявление бракованного товара на складе
- В) контроль технологического процесса
- Г) контроль за персоналом

35. Когда работник пищевого производства должен убирать рабочее место:

- А) перед работой
- Б) после работы
- В) раз в неделю
- Г) перед и после работы

Приложения 2. Перечень лабораторно-практических занятий

1.	Работа с микроскопом.
2.	Виды исследования микроорганизмов по группам.
3.	Виды исследования микроорганизмов по группам.
4.	Виды окрасок мазков.
5.	Виды окрасок мазков.
6.	Способы культивирования микроорганизмов.
7.	Взятие, упаковка, оформление и отправка проб пищевых продуктов на бактериологическое исследование.
8.	Анализ материалов расследования пищевых отравлений.
9.	Разработка схемы соблюдения работником всех правил гигиены труда.
10.	Исследование производственных помещений на наличие вредных и травматических факторов.
11.	Взятие и отбор проб воздуха.
12.	Взятие и отбор проб воды.
13.	Взятие и отбор проб почвы.
14.	Проверка кухонной утвари, оборудования, зданий и помещений на санитарно-гигиенические нарушения.
15.	Методы обеззараживания инвентаря и оборудования.
16.	Приготовление дезинфицирующих растворов.
17.	Оценка качества пищевых продуктов и условия их хранения.
18.	Разработка линии производства мучной продукции в производственном цеху согласно санитарно-гигиеническим требованиям.
19.	Разработка линии производства мучной продукции в производственном цеху согласно санитарно-гигиеническим требованиям.

Министерство образования Новосибирской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Новосибирской области
«НОВОСИБИРСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
И ПЕРЕРАБОТКИ»

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по учебно-
производственной работе

«__»____2020

_____ А.В. Чупина

Комплект контрольно-измерительных средств

по учебной дисциплине

ОП. 04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевой промышленности

по специальности СПО

19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий

Новосибирск
2020 г.

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии, программы учебной дисциплины ОП. 04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевой промышленности

Разработчик(и):

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж пищевой промышленности и переработки», Верина И.С., преподаватель высшей квалификационной категории

Одобрено на заседании предметно-цикловой комиссии
профессиональных дисциплин

Протокол № _____ от « _____ » _____ 20 ____ г.

Председатель ПЦК _____ / _____ /

Содержание

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов	с.3
1.1. Область применения	
1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке...	с.3
1.3. Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины.....	с.3
1.4. Материально-техническое обеспечение контрольно-измерительных мероприятий.....	с.5
2. Комплект материалов для контроля и оценки освоения умений и усвоения знаний	
2.1 Задание для экзаменуемого	
2.2 Задание для экзаменатора	
3. Приложения:.....	с.10
Приложения 1. Тестовые задания для промежуточной аттестации	
Приложения 2. Перечень лабораторно-практических занятий	

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов (ККИМ)

1.1 Область применения

Комплект контрольно-измерительных материалов предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины ОП. 04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевой промышленности по специальности СПО 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.

1.2 Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- работать с лабораторным оборудованием;
 - определять основные группы микроорганизмов;
 - проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;
 - соблюдать санитарно-гигиенические требования в условиях пищевого производства;
- производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;
- осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;

В результате освоения учебной 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;
- возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития;
- методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;
- схему микробиологического контроля;
- санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;
- правила личной гигиены работников пищевых производств

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.

ОК 5 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.

Основные виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Организовывать и производить приемку сырья.

ПК 1.2. Контролировать качество поступившего сырья.

ПК 1.3. Организовывать и осуществлять хранение сырья.

ПК 1.4. Организовывать и осуществлять подготовку сырья к переработке.

ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при производстве хлеба и хлебобулочных изделий.

ПК 2.2. Организовывать и осуществлять технологический процесс изготовления полуфабрикатов при производстве хлеба и хлебобулочных изделий.

ПК 2.3. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства хлеба и хлебобулочных изделий.

ПК 2.4. Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования хлебопекарного производства.

ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при производстве кондитерских изделий.

ПК 3.2. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства сахаристых кондитерских изделий.

ПК 3.3. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства мучных кондитерских изделий.

ПК 3.4. Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования при производстве кондитерских изделий.

ПК 4.1. Контролировать соблюдение требований к качеству сырья при производстве различных видов макаронных изделий.

ПК 4.2. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства различных видов макаронных изделий.

ПК 4.3. Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования при производстве различных видов макаронных изделий.

ПК 5.1. Планировать основные показатели производства продукции и оказания услуг в области производства хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.

ПК 5.2. Планировать выполнение работ и оказание услуг исполнителями.

ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями.

ПК 5.5. Изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области производства хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.

Формой аттестации по учебной дисциплине является экзамен.

1.3 Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

Таблица 1

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:	
<ul style="list-style-type: none">определять основные группы микроорганизмов;	Опрос, Наблюдение, практическая работа № 2, 3
<ul style="list-style-type: none">работать с лабораторным оборудованием;	Наблюдение, практическая работа № 1
<ul style="list-style-type: none">соблюдать санитарно-гигиенические требования в условиях пищевого производства;	Наблюдение, практическая работа № 7, 8, 10
<ul style="list-style-type: none">проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;	Опрос, наблюдение, практическая работа № 6, 8, 9, 10
<ul style="list-style-type: none">осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;	Наблюдение, практическая работа № 10
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:	

основные понятия и термины микробиологии;	Опрос, контрольная работа.
классификацию микроорганизмов;	Опрос, контрольная работа.
морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов;	Наблюдение, опрос, практическая работа № 2, 3
генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов;	Опрос, тестирование.
роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе;	Опрос, контрольная работа.
характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха;	Опрос, контрольная работа. Проект-презентация и ее защита.
особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов;	Наблюдение, опрос.
основные пищевые инфекции и пищевые отравления;	Опрос, тестирование. Проект-презентация и ее защита.
возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития;	Наблюдение, опрос, практическая работа № 4, 5
методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;	Опрос, контрольная работа, практическая работа № 8, 9.
схему микробиологического контроля;	Наблюдение, опрос.
санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;	Наблюдение, опрос.
правила личной гигиены работников пищевых производств. Итоговая аттестация	Наблюдение, опрос, практическая работа № 6 экзамен

Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов: наблюдение, опрос, тестирование, собеседование, защита самостоятельных и практических работ.

Оценка освоения дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценивания и проведения экзамена.

1.4. Материально-техническое обеспечение контрольно-измерительных занятий

Контрольно-оценочные мероприятия проводятся в учебном кабинете

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест учебного кабинета:

- рабочие столы;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект тестовых заданий по темам;
- электронные учебники.

Технические средства обучения: компьютер, проектор.

2. Комплект материалов для контроля и оценки освоения умений и усвоения знаний

2.1 ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА.

Список вопросов для подготовки

1. Классификация микроорганизмов. Общая характеристика и важнейшие представители.
2. Бактерии: основные формы, строение клетки, размеры, подвижность, размножение, спорообразование.
3. Характеристика грибов.
4. Плесневые грибы: строение, размножение. Характеристика отдельных представителей грибов-возбудителей порчи пищевых продуктов.
5. Дрожжи (особенности строения и размножения, систематика, использование)
6. Химический состав микробной клетки.
7. Ферменты, их роль в жизнедеятельности микроорганизмов, свойства. Условия, влиявшие на активность ферментов.
8. Питание микроорганизмов: особенности. Классификация микроорганизмов по типу питания.
9. Дыхание микроорганизмов. Аэробные и анаэробные микроорганизма.
10. Ферменты: понятие, свойства; факторы, влияющие на ферментативную активность; использование.
11. Гниение: возбудители, химизм процессов гниения. Роль гнилостных процессов в природе, порче пищевых продуктов.
12. Роль микроорганизмов в природе и жизни человека. Использование микробиологических процессов в промышленности и сельском хозяйстве.
13. Влияние высоких и низких температур на жизнедеятельность микроорганизмов.
14. Влияние влажности и концентрации среды на жизнедеятельность микроорганизмов и использование этих факторов для регулирования микробиологических процессов.
15. Влияние химических факторов (рН среды, антисептики) на жизнедеятельность микроорганизмов.
16. Влияние физических факторов на микроорганизмы.
17. Влияние химических факторов на микроорганизмы.
18. Влияние биологических факторов на микроорганизмы.
19. Микрофлора почвы: типичные сапрофитные микробы, выживаемость патогенных микроорганизмов. Процессы самоочищения почвы.

20. Микрофлора воды, ее эпидемиологическая роль. Оценка качества питьевой воды по микробиологическим показателям. Процессы самоочищения воды.
21. Микрофлора тела человека.
22. Микрофлора воздуха.
23. Микрофлора мяса.
24. Основные виды микробной порчи мяса.
25. Микрофлора плодов и овощей. Основные виды порчи плодов и овощей.
26. Микрофлора жиров .
27. Защитные силы организма человека. Иммуитет и его виды.
28. Источники и способы передачи инфекций.
29. Пути попадания патогенных микроорганизмов на продукты питания. Условия, способствующие проникновению микроорганизмов в пищевые продукты.
30. Инфекция. Бактерионосительство.
31. Определение иммуитет и виды иммуитетов.
32. Личная гигиена работников предприятий общественного питания.
33. Медицинские осмотры и обследования. Их цели, значение и сроки проведения.
34. Пищевые инфекции.
35. Кишечные инфекции. Источники и пути передачи, меры профилактики.
36. Сальмонеллезы, причины возникновения и меры профилактики.
37. Понятие о зоонозных инфекциях, источники заражения, меры профилактики.
38. Пищевые токсикоинфекции, вызываемые условно-патогенной микрофлорой. Меры профилактики.
39. Ботулизм и меры его профилактика.

Тренировочные задачи (задания) для подготовки к экзамену «Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве»

1. У ученика второго класса восьмилетнего Андрея поднялась температура тела – 38.6 С. Жалуется на боли в животе, тошноту, частый жидкий стул со зловонным запахом, слабость, озноб. С такими же жалобами обратились к врачу еще 7 учеников – одноклассников Андрея. Опрос школьников показал, что все получают обед в школьной столовой. Жалобы на плохое самочувствие появились у больных через 7 – 8 часов после обеда в столовой, где они кушали рисовую кашу на молоке, пирожное с кремом и чай. Какой кишечной инфекцией могли быть заражены школьники?

2. Ужин многодетной семьи закончился резким ухудшением здоровья всех членов семьи, кроме бабушки. У всех заболевших начались жалобы на расстройство желудочно-кишечного тракта: тошноту, рвоту, резкие боли в животе, диарею, общую слабость. Через несколько часов появились жалобы на ухудшение зрения - нечеткое видение вблизи, «туман» перед глазами, опущение век, осиплость голоса. Температура тела в норме. При опросе выяснилось, что все, кроме бабушки, употребляли в пищу грибы домашней консервации.

3. Мужчина 40 лет, любитель рыбных продуктов (особенно «строганины» и вяленых рыб), жалуется на неустойчивый стул, тошноту, боли в животе. Ухудшение самочувствия продолжается около полугода. Когда после приема алкоголя в кале он обнаружил ленту «червя» длиной 30 - 40 см. он обратился к врачу. С его слов выделение «червя» повторялось несколько раз. На заражение каким гельминтом указывает данная клиническая картина болезни?

4. Заболевание, возникающее при попадания микроба – палочки с пищей через рот в кишечник человека. Сопровождается повышенной температурой, многократным жидким стулом, иногда и кровью и слизью, болью в животе, слабостью. После выздоровления

человек может остаться бактерионосителем. Часто заражение происходит от немытых рук и овощей». Какое это заболевание и как его профилактировать?

5. Заболело 45 школьников. Начало заболевания острое. Через 20-50 минут после обеда в школьной столовой у учащихся появилась тошнота, многократная рвота, ощущение вяжущего металлического привкуса во рту, у некоторых – головная боль. Повышенной температуры и поноса не было. Вечером все пострадавшие чувствовали себя удовлетворительно. Блюда были приготовлены непосредственно перед раздачей, кроме компота, который был приготовлен утром и для охлаждения вынесен в разделочный цех, где хранился в закрытом оцинкованном ведре. Какое это заболевание и как его профилактировать?

6. При обследовании универсама были выявлены в продаже мятые консервные банки, некоторые без этикеток, у многих ржавые швы, у части банок отмечалось вздутие крышек. К развитию и возникновению, какого заболевания могут привести содержимое этих консерв. Как его профилактировать?

7. При обследовании столовой 17 июня 2000 г. на эффективность проводимых дератизационных мероприятий установили:

в подсобных помещениях на полу хлебные крошки, картофельная кожура, рыба чешуя и т.п.; в индивидуальных шкафах персонала много лишней одежды, имеются пищевые остатки; в рыбном, мясном цехах, в полу у плитусов имеются отверстия; жалобы на наличие грызунов, заслеженные контрольные площадки, экскременты грызунов отсутствуют. Какие меры необходимо предпринять для уничтожения грызунов?

8. При обследовании столовой 15 мая 2000 г. на эффективность проводимых противоиsectицидных мероприятий установили: мусоросборники деревянные, без крышек, переполнены. Стоят на песчанной площадке, на расстоянии 15 м от столовой, открытые окна не засетчены; в помещениях столовой много мух. Укажите нарушение и что необходимо сделать для уничтожения насекомых.

9. При плановом санитарном обследовании столовой 30 мая 2000 г. установили: на территории столовой, на песчаной площадке установлены металлические мусоросборники, заполненные доверху; окна открыты, не засетчены; панели, мебель, технологическое оборудование загрязнены, последний раз столовая закрывалась на санитарный день 25/IV-99г. для проведения профсоюзного собрания; моющими и дезинфицирующими средствами (содой и хлорамином) столовая обеспечена в достаточном количестве. Персонал работает в чистой санитарной одежде, без колпаков, волосы аккуратно причесаны, ногти покрыты лаком; на раздаче в течение 1 часа реализуются мясной бульон, картофельное пюре. Укажите нарушения и расскажите как положено по санитарным правилам.

10. При плановом санитарном обследовании продовольственного магазина 20 января 2000г. установили: на территории магазина, на асфальтированной площадке установлены металлические мусоросборники без крышек, заполненные наполовину; площадка мусоросборника расположена на расстоянии 10м от предприятия торговли; хлебные, кремовые кондитерские изделия (пирожные) реализуются по методу самообслуживания; для отбора и определения свежести хлебобулочных изделий имеются специальные щипцы 1шт. на погонный метр торгового оборудования; кремовые пирожные продаются в чистой таре магазина; рядом со стеллажами оборудована хлебозерка, где покупатели могут разрезать хлеб на части; для хранения особо скоропортящихся продуктов на складе имеется холодильное оборудование. В

торговом зале все витрины без охлаждения. Укажите нарушения и расскажите как положено по санитарным правилам.

11. В различные больницы города С. в один и тот же день поступило 10 человек в тяжелом состоянии. Заболевание началось через 7-10 часов после последнего приема пищи и выражалось в появлении кратковременной рвоты, слабой боли в желудке, головокружения, двоения и "тумана" в глазах, расширения зрачков, опущения век, осиплости голоса, затруднения речи, резкой слабости. Отмечалась задержка стула. Температура тела была в пределах 36,2-36,7°C. Все пострадавшие употребляли одни и те же блюда накануне на юбилее сослуживца: соленые грибы, овощные и мясные салаты, лосось домашнего посола, отварные куры, бифштекс с картофелем фри и кондитерские изделия. Как заболевание и как профилактировать его?

12. Расследуя пищевое отравление, установили, что в семье Петровых заболело 2 человека из 4-х членов семьи. Заболевание наступило через 16 часов после обеда. Все употребляли сырокопченный окорок, приготовленный в домашних условиях, щи мясные, картофельное пюре, компот, торт со сливочным кремом. Заболевшие жалуются на осиплость голоса, затруднение глотания, гнусавую речь, ухудшение зрения. Определите заболевание и расскажите как его можно профилактировать.

13. При обследовании универсама были выявлены в продаже мятые консервные банки, некоторые без этикеток, у многих ржавые швы, у части банок отмечалось вздутие крышек. К развитию и возникновению, какого заболевания могут привезти содержимое этих консерв. Как его профилактировать?

14. В г. Новосибирске по улице Новогодняя Кировского района, водопроводная вода сразу при набирании в тару мутно-белого цвета, не прозрачная и имеет не большой специфический запах. Все это свидетельствует о том, что кампания по очистке воды использует метод «Хлорирования» и содержание остаточного хлора в воде на пределе допустимого или же наблюдается не значительное «перехлорирование». Предложите жителям этой улицы способы очистки воды в домашних условиях от остаточного хлора дабы избежать накопления его в организме и отравления им.

15. Семье проживающей в частном доме было сообщено, что на 2 суток отключат воду. Хозяйка набрала тары с водой на запас. При отстаивании в открытые тары с водой попали: кусочки пенопласта, стружка и другой не растворимый мусор. К сожалению, у хозяев нет возможности взять чистую воду, поэтому предложите способы очистки этой воды в домашних условиях.

16. Семья проживающая в старом доме удаленного города Н. В доме водопроводные трубы не менялись более 40 лет. После лабораторного анализа воды из крана одной из квартир этого дома обнаружено, что в воде есть примесь солей тяжелых и мелкие кусочки ржавчины. К сожалению, у хозяев нет возможности взять чистую воду из другого источника, поэтому предложите способы очистки этой воды в домашних условиях.

17. У семьи проживающей в частном доме «прорвало» водопроводную трубу. Хозяйка набрала тару (пластмассовый бочонок) с водой у знакомых, но не тщательно проверили его на чистоту. Вода понадобилась уже достаточно поздно когда хозяйка обнаружили, что в воде присутствуют шелуха и взвесь отрубей. К сожалению, уже нет возможности взять чистую воду снова, так как знакомые уже спят, поэтому предложите способы очистки этой воды в домашних условиях.

18. В различные больницы города С. в один и тот же день поступило 13 человек в тяжелом состоянии. Заболевание началось через 8-9 часов после последнего приема пищи и выразилось в появлении кратковременной рвоты, слабой боли в желудке, головокружения, двоения и "тумана" в глазах, расширения зрачков, опущения век, осиплости голоса, затруднения речи, резкой слабости. Отмечалась задержка стула. Температура тела была в пределах 36,2-36,7°C. Все пострадавшие употребляли одни и те же блюда накануне на юбилее сослуживца: соленые грибы, овощные и мясные салаты, лосось домашнего посола, отварные куры, бифштекс с картофелем фри и кондитерские изделия. Как заболевание и как профилактировать его?

19. В доме отдыха спустя 2-3 часа после ужина появились массовые заболевания, сопровождающиеся резкими болями в животе, тошнотой, слабостью, пульсом слабого наполнения. Температура тела – 37,1-37,9°C. Во время ужина отдыхающие ели отварную рыбу с рисом, салат из моркови и пирожное с кремом. Установлено, что пирожные с кремом готовились поваром, у которого в результате расследования был обнаружен панариций второго пальца правой кисти. Пирожные хранились в кондитерском цехе в отсутствии холода 12 часов. Какое заболевание возникло у отдыхающих и как профилактировать его?

20. Человек, переболевший брюшным тифом, был выписан из инфекционного отделения больницы после трехкратного отрицательного бактериологического исследования фекалий. Через месяц в его семье зарегистрировано то же заболевание. Могли ли переболевший явиться источником инфекции и как профилактировать заболевание?

21. В детском коллективе наблюдается вспышка острых кишечных заболеваний, соответствующих по клинической картине дизентерии. Заболевание связано по времени с приходом на работу новой няни. Может ли няня быть источником инфекции не болея и как профилактировать это заболевание?

22. У группы рабочих, которые обедали в одной и той же столовой, появились признаки острого пищевого отравления. Назовите возможные пищевые отравления, которыми человек может заразиться при поедании готовой пищи в столовых и как их профилактировать?

23. Пищевое отравление у группы рабочих было связано с употреблением в пищу булочек с кремом, купленных в буфете предприятия. Какие пищевые отравления возможны и как их профилактировать?

24. После употребления в пищу грибов домашнего консервирования в семье отмечено два случая острого отравления с судорогами, шаткостью походки, опусканием век и затрудненным глотанием. Какое заболевание возможно и как его профилактировать?

25. Мужчина обратился к врачу с жалобами на лихорадку, головные и мышечные боли. Известно, что он работал на животноводческой ферме и употреблял в пищу не кипяченое молоко, брынзу, творог и другие молочные продукты. Какие возможно у него заболевания и как их профилактировать?

26. В санатории спустя 2-3 часа после ужина появились массовые заболевания, сопровождающиеся резкими болями в животе, тошнотой, слабостью, пульсом слабого наполнения. Температура тела – 37,1-37,9°C. Во время ужина отдыхающие ели отварную рыбу с рисом, салат из моркови и пирожное с кремом. Установлено, что пирожные с кремом готовились поваром, у которого в результате расследования был обнаружен панариций второго пальца правой кисти. Пирожные хранились в кондитерском цехе в отсутствии холода 12 часов. Какое заболевание возникло у отдыхающих и как профилактировать его?

27. Пищевое отравление у группы студентов было связано с употреблением в пищу пирожных с кремом, купленных в буфете предприятия. Какие пищевые отравления возможны и как их профилактировать?

28. Ужин в семье закончился резким ухудшением здоровья всех членов семьи. У всех заболевших начались жалобы на расстройство желудочно-кишечного тракта: тошноту, рвоту, резкие боли в животе, диарею, общую слабость. Через несколько часов появились жалобы на ухудшение зрения - нечеткое видение вблизи, «туман» перед глазами, опущение век, осиплость голоса. Температура тела в норме. При опросе выяснилось, что все, употребляли в пищу огурцы домашней консервации.

29. В семье заболело 2 человека из 4-х членов семьи. Заболевание наступило через 16 часов после обеда. Все употребляли сырокопченный окорок, приготовленный в домашних условиях, щи мясные, картофельное пюре, компот, торт со сливочным кремом. Заболевшие жалуются на осиплость голоса, затруднение глотания, гнусавую речь, ухудшение зрения. Определите заболевание и расскажите как его можно профилактировать.

30. При обследовании столовой 15 мая 2000 г. на эффективность проводимых противоиsectицидных мероприятий установили: мусоросборники деревянные, без крышек, переполнены. Стоят на песчанной площадке, на расстоянии 15 м от столовой, открытые окна не засетчены; в помещениях столовой много мух. Укажите нарушение и что необходимо сделать для уничтожения насекомых.

2.2 ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

Характеристика заданий

По видам - *теоретические*.

По типам – *тестирование*.

По уровням освоения (*в соответствии с характеристикой уровня освоения учебного материала, указанной в рабочей программе учебной дисциплины, профессионального модуля*):

- репродуктивный – 79,5 %;

- продуктивный – 20,5 %

Вариативность – 3

Время проведения – 45 мин

Критерии оценки

«5» - 30-35 правильных ответов, «4» - 27-29 правильных ответов, «3» - 20- 26 правильных ответов, «2» - 0-19 правильных ответов.

На оценку «отлично» студент должен правильно ответить на 30-35 вопросов, не правильных ответов допускается 5.

На оценку «хорошо» студент должен правильно ответить на 27-29 вопросов, не правильных ответов допускается 8.

На оценку «удовлетворительно» студент должен правильно ответить на 20-26 вопросов, не правильных ответов допускается 14.

Оценка «не удовлетворительно» ставится при наличии 16 ошибок и более.

Приложения 1. Тестовые задания для промежуточной аттестации

Вариант 1

1. К шаровидным бактериям относятся:

- А) вибрионы
- Б) сарцины
- В) диплобактерии
- Г) спириллы

2. В виде цепочки располагаются:

- А) стафилококки
- Б) стрептококки
- В) тетракокки
- Г) менингококки

3. Когда работник пищевого производства должен убирать рабочее место:

- А) перед работой
- Б) после работы
- В) раз в неделю
- Г) перед и после работы

4. Стафилококки располагаются в виде:

- А) пакетов
- Б) цепочек
- В) одиночных клеток
- Г) гроздьев винограда

5. Спирохеты - это:

- А) брюшной тиф
- Б) сифилис
- В) извитые бактерии
- Г) менингит

6. В почве длительное время сохраняется:

- А) вирусы кори
- Б) вирусы краснухи
- В) возбудители ботулизма
- Г) стафилококки

7. Пища служит фактором передачи:

- А) инфекции наружных покровов
- Б) кровяных инфекций
- В) кишечных инфекций
- Г) инфекций дыхательных путей

8. Воздух служит фактором передачи:

- А) эшерихиоза
- Б) туберкулеза
- В) ящура
- Г) малярии

9. Наиболее благоприятные условия для развития микробов в:

- А) сыром мясе

- Б) вареном мясе
- В) сырых овощах
- Г) сыром мясном фарше

10. Стерилизованное молоко нагревают до температуры:

- А) 50⁰С
- Б) 90⁰С
- В) 140⁰С
- Г) 200⁰С

11. Мышцы и кровь здорового скота микробов:

- А) содержит
- Б) не содержит
- В) зависит от вида упитанности убойного животного
- Г) зависит от возраста убойного животного

12. Дезинфекция – это уничтожение:

- А) грызунов
- Б) растений
- В) насекомых
- Г) микробов

13. Срок хранения фарша:

- А) 28 часов
- Б) 18 часов
- В) 36 часов
- Г) 24 часа

14. Водителю, перевозящему пищевые продукты выдается:

- А) санитарный паспорт с номером машины
- Б) накладная

- В) свой паспорт
- Г) путевой лист

15. Резкое изменение состава микрофлоры кишечника:

- А) отравление
- Б) энтероколит
- В) дисбактериоз
- Г) вздутие кишечника

16. В баночных консервах могут обнаруживаться:

- А) споры ботулинуса
- Б) возбудители брюшного тифа
- В) кишечная палочка
- Г) гнилостная палочка

17. Сохранившие жизнеспособность микроорганизмы в консервах выделяют CO_2 , вызывая вспучивание банок, это явление называется:

- А) вредоносные газы
- Б) консервные газы
- В) атомный «гриб»
- Г) биологический бомбаж

18. К отравлениям группы микотоксикозы относят фузариотоксикоз, афлотоксикоз:

- А) ботулизм
- Б) бруцеллез
- В) эрготизм
- Г) ящур

19. Невосприимчивость организма к тем или иным инфекционным заболеваниям называется:

- А) иммунитет
- Б) нейтралитет
- В) авторитет
- Г) устойчивость

20. К зоонозным инфекциям относят:

- А) корь
- Б) сибирская язва

- В) дизентерия
- Г) брюшной тиф

21. Симптомы сальмонеллеза

- А) тошнота, рвота, боль в животе, жидкий стул
- Б) повышенная температура, жидкий стул
- В) головокружение, сыпь, бессонница
- Г) слабость, головная боль, недомогание

22. Чем можно отравиться?

- А) условно- патогенными микроорганизмами
- Б) ядрами косточковых плодов
- В) сырой фасолью
- Г) все варианты верны

23. Что запрещается поварам по правилам личной гигиены?

- А) носить длинные ногти
- Б) красить ногти лаком
- В) носить длинные украшения, а также кольца
- Г) все варианты верны

24. На какое расстояние от предприятий пищевой промышленности должны быть жилые дома?

- А) 10 м
- Б) 20 м
- В) 25 м
- Г) 30 м

25. Дегельминтизация это...

- А) меры по уничтожению грызунов
- Б) меры по уничтожению насекомых
- В) меры по уничтожению микроорганизмов
- Г) меры по уничтожению глистов

26. Дезинсекция это...

- А) меры по уничтожению глистов
- Б) меры по уничтожению насекомых
- В) меры по уничтожению микроорганизмов
- Г) меры по уничтожению грызунов

27. Напишите положительную роль микроорганизмов в жизнедеятельности человека:

28. Дайте определение:

Личная гигиена -

29. Какими методами дезинфекции вы можете произвести дезинфекцию рабочих столов:

30. Как правильно мыть посуду и инвентарь:

- а) 3 раза мыть со средством и 1 раз полоскать
- б) 2 раза мыть со средством и 2 раза полоскать
- в) 1 раз мыть со средством и 3 раза полоскать
- г) прополоскать

31. Напишите что такое патогенность:

Патогенность — это

32. Сколько раз в год работник пищевой промышленности должен проходить исследование на гельминтоносительство:

- а) 1
- б) 2
- в) 4
- г) только если есть подозрение

33. Укажите основные гигиенические требования к санитарной одежде работника пищевой промышленности:

34. Какие блюда получают оценку «отлично»?

- а) соответствующие ГОСТу по цвету, вкусу, запаху, консистенции.
- б) слегка не досоленные
- в) немного подгоревшие, но без запаха горелости
- г) имеющие незначительные недостатки, которые легко можно исправить

35. Дрожжи размножаются:

- а) веточками
- б) почкованием
- в) мицелием
- г) семенами

Вариант 2

1. Когда работник пищевого производства должен убирать рабочее место:

- А) перед работой
- Б) после работы
- В) раз в неделю
- Г) перед и после работы

2. В виде тьюков или пакетов располагаются:

- А) сарцины
- Б) миктококки
- В) стафилококки
- Г) стрептококки

3. Палочковидную форму имеют:

- А) спириллы
- Б) сарцины
- В) бактерии
- Г) спирохеты

4. К зоонозным инфекциям относят:

- А) грипп
- Б) ящур
- В) холеру
- Г) шигеллез

5. Споры образует:

- А) возбудитель ботулизма
- Б) брюшнотифозная палочка
- В) кишечная палочка
- Г) холерный вибрион

6. К антропонозным инфекциям относят:

- А) сибирскую язву
- Б) сепсис
- В) ящур
- Г) корь

7. Через воздух передается:

- А) столбняк
- Б) бешенство
- В) корь
- Г) эшерихиоз

8. Патогенность – способность:

- А) вызывать инфекционный процесс
- Б) сенсibilизировать организм
- В) расщеплять глюкозу
- Г) расщеплять

9. Через пищу передается:

- А) малярия
- Б) корь

В) грипп

Г) сальмонеллез

10. Прямым контактом передается:

А) скарлатина

Б) дифтерия

В) сальмонеллез

Г) сифилис

11. «Заболевание, возникающее при попадании микроба – палочки с пищей через рот в кишечник человека. Сопровождается повышенной температурой, многократным жидким стулом, иногда и кровью и слизью, болью в животе, слабостью. После выздоровления человек может остаться бактерионосителем. Часто заражение происходит от немытых рук и овощей». Описание какого заболевания указано выше:

А) дизентерия

Б) сальмонеллез

В) гепатит

Г) туберкулез

12. Дератизация – это уничтожение:

А) насекомых

Б) микробов

В) грызунов

Г) растений

13. Инфекционное заболевание, поражающее чаще всего легкие и лимфатические железы:

А) ящур

Б) туберкулез

В) бруцеллез

Г) сибирская язва

14. Симптомы пищевых отравлений:

А) боли в животе, тошнота, головные боли

Б) рвота, повышенная температура, онемение языка

- В) головокружение, понос, боли в горле, затрудненное дыхание
- Г) боли в животе, тошнота, рвота, повышенная температура, понос, головокружение

15. Отравления, возникающие в результате попадания в организм человека пищи, пораженной ядами микроскопических грибов:

- А) микотоксикозы
- Б) токсикозы
- В) ботулизм
- Г) стафилококковое отравление

16. Период, от проникновения микробов в организм человека до проявления болезни:

- А) изоляционный
- Б) инкубационный
- В) временный
- Г) инфекционный

17. Круглые черви длиной 15-40 см, паразитируют в кишечнике человека:

- А) описторхисы
- Б) трихинеллы
- В) аскариды
- Г) бычий цепень

18. Наиболее благоприятные условия для развития микробов в:

- А) сыром мясном фарше
- Б) вареном мясе
- В) сырых овощах
- Г) сыром мясе

19. Резкое изменение состава микрофлоры кишечника:

- А) отравление
- Б) дисбактериоз
- В) энтероколит
- Г) вздутие кишечника

20. Мышцы и кровь здорового скота микробов:

- А) содержит
- Б) не содержит
- В) зависит от вида упитанности убойного животного
- Г) зависит от возраста убойного животного

21. Симптомы сальмонеллеза

- А) тошнота, рвота, боль в животе, жидкий стул
- Б) повышенная температура, жидкий стул
- В) головокружение, сыпь, бессонница
- Г) слабость, головная боль, недомогание

22. Чем можно отравиться?

- А) условно- патогенными микроорганизмами
- Б) ядрами косточковых плодов
- В) сырой фасолью
- Г) все варианты верны

23. Что запрещается поварам по правилам личной гигиены?

- А) носить длинные ногти
- Б) красить ногти лаком
- В) носить длинные украшения, а также кольца
- Г) все варианты верны

24. На какое расстояние от предприятий пищевой промышленности должны быть жилые дома?

- А) 10 м
- Б) 20 м
- В) 25 м
- Г) 30 м

25. Дезинфекция это...

- А) меры по уничтожению грызунов
- Б) меры по уничтожению насекомых
- В) меры по уничтожению микроорганизмов
- Г) меры по уничтожению глистов

26. Дезинсекция это...

- А) меры по уничтожению глистов
- Б) меры по уничтожению насекомых
- В) меры по уничтожению микроорганизмов
- Г) меры по уничтожению грызунов

27. Напишите положительную роль микроорганизмов в жизнедеятельности человека:

28. Дайте определение:

Личная гигиена -

29. Какими методами дезинфекции вы можете произвести дезинфекцию рабочих столов:

30. Как правильно мыть посуду и инвентарь:

- а) 3 раза мыть со средством и 1 раз полоскать
- б) 2 раза мыть со средством и 2 раза полоскать
- в) 1 раз мыть со средством и 3 раза полоскать
- г) прополоскать

31. Напишите что такое патогенность:

Патогенность — это

32. Сколько раз в год работник пищевой промышленности должен проходить исследование на гельминтоносительство:

- а) 1
- б) 2
- в) 4
- г) только если есть подозрение

33. Укажите основные гигиенические требования к санитарной одежде работника пищевой промышленности:

34. Какие блюда получают оценку «отлично»?

- а) соответствующие ГОСТу по цвету, вкусу, запаху, консистенции.
- б) слегка не досоленные
- в) немного подгоревшие, но без запаха горелости
- г) имеющие незначительные недостатки, которые легко можно исправить

35. Дрожжи размножаются:

- а) веточками
- б) почкованием
- в) мицелием
- г) семенами

Вариант 3

1. Микробиология это...

- а) наука, изучающая микроорганизмы
- б) наука, изучающая животных
- в) наука, изучающая насекомых
- г) наука, изучающая человека

2. Какие виды микроорганизмов размножаются спорами

- а) вирусы и фаги
- б) плесневые грибы
- в) бактерии
- г) дрожжи

3. Инфекционные заболевания это...

- а) заразные заболевания, передающиеся от больного к здоровому
- б) заразные заболевания. не передающиеся от больного к здоровому
- в) незаразные заболевания
- г) нет правильного ответа

4. Заболевания, передающиеся через пищу это...

- а) венерические заболевания
- б) заболевания головного мозга
- в) пищевые инфекционные заболевания
- г) заболевания желчного пузыря

5. Симптомы сальмонеллеза

- а) тошнота, рвота, боль в животе, жидкий стул
- б) повышенная температура, жидкий стул
- в) головокружение, сыпь, бессонница
- г) слабость, головная боль, недомогание

6. «Заболевание, возникающее при попадании микроба – палочки с пищей через рот в кишечник человека. Сопровождается повышенной температурой, многократным жидким стулом, иногда и кровью и слизью, болью в животе, слабостью. После выздоровления человек может остаться бактерионосителем. Часто заражение происходит от немытых рук и овощей». Описание какого заболевания указано выше:

- А) дизентерия
- Б) сальмонеллез
- В) гепатит
- Г) туберкулез

7. Что запрещается поварам по правилам личной гигиены?

- а) носить длинные ногти
- б) красить ногти лаком
- в) носить длинные украшения, а также кольца

г) все варианты верны

8. На какое расстояние от предприятий пищевой промышленности должны быть жилые дома?

- а) 10 м
- б) 20 м
- в) 25 м
- г) 30 м

9. Дезинфекция это...

- а) меры по уничтожению грызунов
- б) меры по уничтожению насекомых
- в) меры по уничтожению микроорганизмов
- г) меры по уничтожению глистов

10. Дезинсекция это...

- а) меры по уничтожению глистов
- б) меры по уничтожению насекомых
- в) меры по уничтожению микроорганизмов
- г) меры по уничтожению грызунов

11. Меры по уничтожению грызунов это...

- а) дезинсекция
- б) дезинфекция
- в) дератизация
- г) дезинфляция

12. Как называют контроль за качеством продукции?

- а) бракераж
- б) бракование
- в) брак
- г) бракеровка

13. Какие блюда получают оценку «отлично»?

- а) соответствующие ГОСТу по цвету, вкусу, запаху, консистенции.
- б) слегка не досоленные
- в) немного подгоревшие, но без запаха горелости
- г) имеющие незначительные недостатки, которые легко можно исправить

14. Дрожжи размножаются:

- а) веточками
- б) почкованием
- в) мицелием
- г) семенами

15. Микроорганизмы обитают:

- а) в воде
- б) в почве
- в) в воздухе
- г) везде

16. Могут ли микроорганизмы обитать на теле человека:

- а) да
- б) да, но не везде
- в) в некоторых случаях
- г) нет

17. Мельчайшие одноклеточные живые организмы, широко распространенные в природе:

- а) эхинококки
- б) мелкие гельминты
- в) микробы
- г) амёбы

18. У этих микроорганизмов форма бывает овальная округлая, яйцевидная, цилиндрическая:

- а) дрожжи
- б) плесневелые грибы
- в) вирусы
- г) фаги

19. К шаровидным бактериям относятся:

- а) вибрионы
- б) сарцины
- в) диплобактерии
- г) спириллы

20. В виде цепочки располагаются:

- а) стафилококки
- б) стрептококки
- в) тетракокки
- г) менингококки

• Напишите положительную роль микроорганизмов в жизнедеятельности человека:

• Дайте определение:

Личная гигиена -

40. Какими методами дезинфекции вы можете произвести дезинфекцию рабочих столов:

1. Как правильно мыть посуду и инвентарь:

- а) 3 раза мыть со средством и 1 раз полоскать
- б) 2 раза мыть со средством и 2 раза полоскать
- в) 1 раз мыть со средством и 3 раза полоскать
- г) прополоскать

23. Напишите что такое патогенность:

Патогенность — это

25. Сколько раз в год работник пищевой промышленности должен проходить исследование на гельминтоносительство:

- а) 1
- б) 2
- в) 4
- г) только если есть подозрение

26. Укажите основные гигиенические требования к санитарной одежде работника пищевой промышленности:

28. Какие формы жизни можно отнести к микроорганизмам:

- А) бактерии
- Б) вирусы
- В) плесневые грибы
- Г) все ответы верны

29. Способность микроорганизмов вызывать инфекционный процесс – это:

- А) инфекция
- Б) патогенность
- В) иммунитет
- Г) вирусоносительство

30. «Заболевание, возникающее при попадании микроба – палочки с пищей через рот в кишечник человека. Сопровождается повышенной температурой, многократным жидким стулом, иногда и кровью и слизью, болью в животе, слабостью. После выздоровления человек может остаться бактерионосителем. Часто заражение происходит от невымытых рук и овощей». Описание какого заболевания указано выше:

- А) дизентерия
- Б) сальмонеллез

- В) гепатит
- Г) туберкулез

31. Наука, изучающая воздействие условий труда на организм работника – это:

- А) микробиология
- Б) санитария
- В) гигиена
- Г) бактериология

32. В каких случаях работник пищевого производства должен не только мыть, но и дезинфицировать руки:

- А) перед разделкой рыбы
- Б) после посещения туалета
- В) в процессе приготовления пищи
- Г) перед едой

33. В каких случаях в течение рабочего дня нужно снимать или менять санитарную одежду:

- А) перед выходом из производственного помещения
- Б) перед посещением туалета
- В) перед раздачей пищи
- Г) все ответы верны

34. Бракераж – это...

- А) контроль за качеством готовой продукции
- Б) выявление бракованного товара на складе
- В) контроль технологического процесса
- Г) контроль за персоналом

35. Когда работник пищевого производства должен убирать рабочее место:

- А) перед работой
- Б) после работы
- В) раз в неделю
- Г) перед и после работы

Приложения 2. Перечень лабораторно-практических занятий

1.	Работа с микроскопом.
2.	Виды исследования микроорганизмов по группам.
3.	Виды исследования микроорганизмов по группам.
4.	Виды окрасок мазков.
5.	Виды окрасок мазков.
6.	Способы культивирования микроорганизмов.
7.	Взятие, упаковка, оформление и отправка проб пищевых продуктов на бактериологическое исследование.
8.	Анализ материалов расследования пищевых отравлений.
9.	Разработка схемы соблюдения работником всех правил гигиены труда.
10.	Исследование производственных помещений на наличие вредных и травматических факторов.
11.	Взятие и отбор проб воздуха.
12.	Взятие и отбор проб воды.
13.	Взятие и отбор проб почвы.
14.	Проверка кухонной утвари, оборудования, зданий и помещений на санитарно-гигиенические нарушения.
15.	Методы обеззараживания инвентаря и оборудования.
16.	Приготовление дезинфицирующих растворов.
17.	Оценка качества пищевых продуктов и условия их хранения.
18.	Разработка линии производства мучной продукции в производственном цеху согласно санитарно-гигиеническим требованиям.
19.	Разработка линии производства мучной продукции в производственном цеху согласно санитарно-гигиеническим требованиям.

Министерство образования Новосибирской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Новосибирской области
«НОВОСИБИРСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
И ПЕРЕРАБОТКИ»

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по учебно-
производственной работе

«__»____2020

_____ А.В. Чупина

Комплект контрольно-измерительных средств

по учебной дисциплине

ОП. 04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевой промышленности

по специальности СПО

19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий

Новосибирск

2020 г.

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии, программы учебной дисциплины ОП. 04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевой промышленности

Разработчик(и):

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж пищевой промышленности и переработки», Верина И.С., преподаватель высшей квалификационной категории

Одобрено на заседании предметно-цикловой комиссии
профессиональных дисциплин

Протокол № _____ от « _____ » _____ 20 ____ г.

Председатель ПЦК _____ / _____ /

Содержание

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов	с.3
1.1. Область применения	
1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке...	с.3
1.3. Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины.....	с.3
1.4. Материально-техническое обеспечение контрольно-измерительных мероприятий.....	с.5
2. Комплект материалов для контроля и оценки освоения умений и усвоения знаний	
2.1 Задание для экзаменуемого	
2.2 Задание для экзаменатора	
3. Приложения:.....	с.10
Приложения 1. Тестовые задания для промежуточной аттестации	
Приложения 2. Перечень лабораторно-практических занятий	

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов (ККИМ)

1.1 Область применения

Комплект контрольно-измерительных материалов предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины ОП. 04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевой промышленности по специальности СПО 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.

1.2 Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- работать с лабораторным оборудованием;
 - определять основные группы микроорганизмов;
 - проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;
 - соблюдать санитарно-гигиенические требования в условиях пищевого производства;
- производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;
- осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;

В результате освоения учебной 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;
- возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития;
- методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;
- схему микробиологического контроля;
- санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;
- правила личной гигиены работников пищевых производств

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.

ОК 5 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.

Основные виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Организовывать и производить приемку сырья.

ПК 1.2. Контролировать качество поступившего сырья.

ПК 1.3. Организовывать и осуществлять хранение сырья.

ПК 1.4. Организовывать и осуществлять подготовку сырья к переработке.

ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при производстве хлеба и хлебобулочных изделий.

ПК 2.2. Организовывать и осуществлять технологический процесс изготовления полуфабрикатов при производстве хлеба и хлебобулочных изделий.

ПК 2.3. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства хлеба и хлебобулочных изделий.

ПК 2.4. Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования хлебопекарного производства.

ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при производстве кондитерских изделий.

ПК 3.2. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства сахаристых кондитерских изделий.

ПК 3.3. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства мучных кондитерских изделий.

ПК 3.4. Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования при производстве кондитерских изделий.

ПК 4.1. Контролировать соблюдение требований к качеству сырья при производстве различных видов макаронных изделий.

ПК 4.2. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства различных видов макаронных изделий.

ПК 4.3. Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования при производстве различных видов макаронных изделий.

ПК 5.1. Планировать основные показатели производства продукции и оказания услуг в области производства хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.

ПК 5.2. Планировать выполнение работ и оказание услуг исполнителями.

ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями.

ПК 5.5. Изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области производства хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.

Формой аттестации по учебной дисциплине является экзамен.

1.3 Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

Таблица 1

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:	
<ul style="list-style-type: none">определять основные группы микроорганизмов;	Опрос, Наблюдение, практическая работа № 2, 3
<ul style="list-style-type: none">работать с лабораторным оборудованием;	Наблюдение, практическая работа № 1
<ul style="list-style-type: none">соблюдать санитарно-гигиенические требования в условиях пищевого производства;	Наблюдение, практическая работа № 7, 8, 10
<ul style="list-style-type: none">проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;	Опрос, наблюдение, практическая работа № 6, 8, 9, 10
<ul style="list-style-type: none">осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;	Наблюдение, практическая работа № 10
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:	

основные понятия и термины микробиологии;	Опрос, контрольная работа.
классификацию микроорганизмов;	Опрос, контрольная работа.
морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов;	Наблюдение, опрос, практическая работа № 2, 3
генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов;	Опрос, тестирование.
роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе;	Опрос, контрольная работа.
характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха;	Опрос, контрольная работа. Проект-презентация и ее защита.
особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов;	Наблюдение, опрос.
основные пищевые инфекции и пищевые отравления;	Опрос, тестирование. Проект-презентация и ее защита.
возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития;	Наблюдение, опрос, практическая работа № 4, 5
методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;	Опрос, контрольная работа, практическая работа № 8, 9.
схему микробиологического контроля;	Наблюдение, опрос.
санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;	Наблюдение, опрос.
правила личной гигиены работников пищевых производств. Итоговая аттестация	Наблюдение, опрос, практическая работа № 6 экзамен

Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов: наблюдение, опрос, тестирование, собеседование, защита самостоятельных и практических работ.

Оценка освоения дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценивания и проведения экзамена.

1.4. Материально-техническое обеспечение контрольно-измерительных занятий

Контрольно-оценочные мероприятия проводятся в учебном кабинете

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест учебного кабинета:

- рабочие столы;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект тестовых заданий по темам;
- электронные учебники.

Технические средства обучения: компьютер, проектор.

2. Комплект материалов для контроля и оценки освоения умений и усвоения знаний

2.1 ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА.

Список вопросов для подготовки

1. Классификация микроорганизмов. Общая характеристика и важнейшие представители.
2. Бактерии: основные формы, строение клетки, размеры, подвижность, размножение, спорообразование.
3. Характеристика грибов.
4. Плесневые грибы: строение, размножение. Характеристика отдельных представителей грибов-возбудителей порчи пищевых продуктов.
5. Дрожжи (особенности строения и размножения, систематика, использование)
6. Химический состав микробной клетки.
7. Ферменты, их роль в жизнедеятельности микроорганизмов, свойства. Условия, влиявшие на активность ферментов.
8. Питание микроорганизмов: особенности. Классификация микроорганизмов по типу питания.
9. Дыхание микроорганизмов. Аэробные и анаэробные микроорганизма.
10. Ферменты: понятие, свойства; факторы, влияющие на ферментативную активность; использование.
11. Гниение: возбудители, химизм процессов гниения. Роль гнилостных процессов в природе, порче пищевых продуктов.
12. Роль микроорганизмов в природе и жизни человека. Использование микробиологических процессов в промышленности и сельском хозяйстве.
13. Влияние высоких и низких температур на жизнедеятельность микроорганизмов.
14. Влияние влажности и концентрации среды на жизнедеятельность микроорганизмов и использование этих факторов для регулирования микробиологических процессов.
15. Влияние химических факторов (рН среды, антисептики) на жизнедеятельность микроорганизмов.
16. Влияние физических факторов на микроорганизмы.
17. Влияние химических факторов на микроорганизмы.
18. Влияние биологических факторов на микроорганизмы.
19. Микрофлора почвы: типичные сапрофитные микробы, выживаемость патогенных микроорганизмов. Процессы самоочищения почвы.

20. Микрофлора воды, ее эпидемиологическая роль. Оценка качества питьевой воды по микробиологическим показателям. Процессы самоочищения воды.
21. Микрофлора тела человека.
22. Микрофлора воздуха.
23. Микрофлора мяса.
24. Основные виды микробной порчи мяса.
25. Микрофлора плодов и овощей. Основные виды порчи плодов и овощей.
26. Микрофлора жиров .
27. Защитные силы организма человека. Иммуитет и его виды.
28. Источники и способы передачи инфекций.
29. Пути попадания патогенных микроорганизмов на продукты питания. Условия, способствующие проникновению микроорганизмов в пищевые продукты.
30. Инфекция. Бактерионосительство.
31. Определение иммуитет и виды иммуитетов.
32. Личная гигиена работников предприятий общественного питания.
33. Медицинские осмотры и обследования. Их цели, значение и сроки проведения.
34. Пищевые инфекции.
35. Кишечные инфекции. Источники и пути передачи, меры профилактики.
36. Сальмонеллезы, причины возникновения и меры профилактики.
37. Понятие о зоонозных инфекциях, источники заражения, меры профилактики.
38. Пищевые токсикоинфекции, вызываемые условно-патогенной микрофлорой. Меры профилактики.
39. Ботулизм и меры его профилактика.

Тренировочные задачи (задания) для подготовки к экзамену «Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве»

1. У ученика второго класса восьмилетнего Андрея поднялась температура тела – 38.6 С. Жалуется на боли в животе, тошноту, частый жидкий стул со зловонным запахом, слабость, озноб. С такими же жалобами обратились к врачу еще 7 учеников – одноклассников Андрея. Опрос школьников показал, что все получают обед в школьной столовой. Жалобы на плохое самочувствие появились у больных через 7 – 8 часов после обеда в столовой, где они кушали рисовую кашу на молоке, пирожное с кремом и чай. Какой кишечной инфекцией могли быть заражены школьники?

2. Ужин многодетной семьи закончился резким ухудшением здоровья всех членов семьи, кроме бабушки. У всех заболевших начались жалобы на расстройство желудочно-кишечного тракта: тошноту, рвоту, резкие боли в животе, диарею, общую слабость. Через несколько часов появились жалобы на ухудшение зрения - нечеткое видение вблизи, «туман» перед глазами, опущение век, осиплость голоса. Температура тела в норме. При опросе выяснилось, что все, кроме бабушки, употребляли в пищу грибы домашней консервации.

3. Мужчина 40 лет, любитель рыбных продуктов (особенно «строганины» и вяленых рыб), жалуется на неустойчивый стул, тошноту, боли в животе. Ухудшение самочувствия продолжается около полугода. Когда после приема алкоголя в кале он обнаружил ленту «червя» длиной 30 - 40 см. он обратился к врачу. С его слов выделение «червя» повторялось несколько раз. На заражение каким гельминтом указывает данная клиническая картина болезни?

4. Заболевание, возникающее при попадания микроба – палочки с пищей через рот в кишечник человека. Сопровождается повышенной температурой, многократным жидким стулом, иногда и кровью и слизью, болью в животе, слабостью. После выздоровления

человек может остаться бактерионосителем. Часто заражение происходит от немытых рук и овощей». Какое это заболевание и как его профилактировать?

5. Заболело 45 школьников. Начало заболевания острое. Через 20-50 минут после обеда в школьной столовой у учащихся появилась тошнота, многократная рвота, ощущение вяжущего металлического привкуса во рту, у некоторых – головная боль. Повышенной температуры и поноса не было. Вечером все пострадавшие чувствовали себя удовлетворительно. Блюда были приготовлены непосредственно перед раздачей, кроме компота, который был приготовлен утром и для охлаждения вынесен в разделочный цех, где хранился в закрытом оцинкованном ведре. Какое это заболевание и как его профилактировать?

6. При обследовании универсама были выявлены в продаже мятые консервные банки, некоторые без этикеток, у многих ржавые швы, у части банок отмечалось вздутие крышек. К развитию и возникновению, какого заболевания могут привести содержимое этих консерв. Как его профилактировать?

7. При обследовании столовой 17 июня 2000 г. на эффективность проводимых дератизационных мероприятий установили: в подсобных помещениях на полу хлебные крошки, картофельная кожура, рыба чешуя и т.п.; в индивидуальных шкафах персонала много лишней одежды, имеются пищевые остатки; в рыбном, мясном цехах, в полу у плитусов имеются отверстия; жалобы на наличие грызунов, заслеженные контрольные площадки, экскременты грызунов отсутствуют. Какие меры необходимо предпринять для уничтожения грызунов?

8. При обследовании столовой 15 мая 2000 г. на эффективность проводимых противоиsectицидных мероприятий установили: мусоросборники деревянные, без крышек, переполнены. Стоят на песчанной площадке, на расстоянии 15 м от столовой, открытые окна не засетчены; в помещениях столовой много мух. Укажите нарушение и что необходимо сделать для уничтожения насекомых.

9. При плановом санитарном обследовании столовой 30 мая 2000 г. установили: на территории столовой, на песчанной площадке установлены металлические мусоросборники, заполненные доверху; окна открыты, не засетчены; панели, мебель, технологическое оборудование загрязнены, последний раз столовая закрывалась на санитарный день 25/IV-99г. для проведения профсоюзного собрания; моющими и дезинфицирующими средствами (содой и хлорамином) столовая обеспечена в достаточном количестве. Персонал работает в чистой санитарной одежде, без колпаков, волосы аккуратно причесаны, ногти покрыты лаком; на раздаче в течение 1 часа реализуются мясной бульон, картофельное пюре. Укажите нарушения и расскажите как положено по санитарным правилам.

10. При плановом санитарном обследовании продовольственного магазина 20 января 2000г. установили: на территории магазина, на асфальтированной площадке установлены металлические мусоросборники без крышек, заполненные наполовину; площадка мусоросборника расположена на расстоянии 10м от предприятия торговли; хлебные, кремовые кондитерские изделия (пирожные) реализуются по методу самообслуживания; для отбора и определения свежести хлебобулочных изделий имеются специальные щипцы 1шт. на погонный метр торгового оборудования; кремовые пирожные продаются в чистой таре магазина; рядом со стеллажами оборудована хлебозерка, где покупатели могут разрезать хлеб на части; для хранения особо скоропортящихся продуктов на складе имеется холодильное оборудование. В

торговом зале все витрины без охлаждения. Укажите нарушения и расскажите как положено по санитарным правилам.

11. В различные больницы города С. в один и тот же день поступило 10 человек в тяжелом состоянии. Заболевание началось через 7-10 часов после последнего приема пищи и выражалось в появлении кратковременной рвоты, слабой боли в желудке, головокружения, двоения и "тумана" в глазах, расширения зрачков, опущения век, осиплости голоса, затруднения речи, резкой слабости. Отмечалась задержка стула. Температура тела была в пределах 36,2-36,7°C. Все пострадавшие употребляли одни и те же блюда накануне на юбилее сослуживца: соленые грибы, овощные и мясные салаты, лосось домашнего посола, отварные куры, бифштекс с картофелем фри и кондитерские изделия. Как заболевание и как профилактировать его?

12. Расследуя пищевое отравление, установили, что в семье Петровых заболело 2 человека из 4-х членов семьи. Заболевание наступило через 16 часов после обеда. Все употребляли сырокопченный окорок, приготовленный в домашних условиях, щи мясные, картофельное пюре, компот, торт со сливочным кремом. Заболевшие жалуются на осиплость голоса, затруднение глотания, гнусавую речь, ухудшение зрения. Определите заболевание и расскажите как его можно профилактировать.

13. При обследовании универсама были выявлены в продаже мятые консервные банки, некоторые без этикеток, у многих ржавые швы, у части банок отмечалось вздутие крышек. К развитию и возникновению, какого заболевания могут привезти содержимое этих консерв. Как его профилактировать?

14. В г. Новосибирске по улице Новогодняя Кировского района, водопроводная вода сразу при набирании в тару мутно-белого цвета, не прозрачная и имеет не большой специфический запах. Все это свидетельствует о том, что кампания по очистке воды использует метод «Хлорирования» и содержание остаточного хлора в воде на пределе допустимого или же наблюдается не значительное «перехлорирование». Предложите жителям этой улицы способы очистки воды в домашних условиях от остаточного хлора дабы избежать накопления его в организме и отравления им.

15. Семье проживающей в частном доме было сообщено, что на 2 суток отключат воду. Хозяйка набрала тары с водой на запас. При отстаивании в открытые тары с водой попали: кусочки пенопласта, стружка и другой не растворимый мусор. К сожалению, у хозяев нет возможности взять чистую воду, поэтому предложите способы очистки этой воды в домашних условиях.

16. Семья проживающая в старом доме удаленного города Н. В доме водопроводные трубы не менялись более 40 лет. После лабораторного анализа воды из крана одной из квартир этого дома обнаружено, что в воде есть примесь солей тяжелых и мелкие кусочки ржавчины. К сожалению, у хозяев нет возможности взять чистую воду из другого источника, поэтому предложите способы очистки этой воды в домашних условиях.

17. У семьи проживающей в частном доме «прорвало» водопроводную трубу. Хозяйка набрала тару (пластмассовый бочонок) с водой у знакомых, но не тщательно проверили его на чистоту. Вода понадобилась уже достаточно поздно когда хозяйка обнаружили, что в воде присутствуют шелуха и взвесь отрубей. К сожалению, уже нет возможности взять чистую воду снова, так как знакомые уже спят, поэтому предложите способы очистки этой воды в домашних условиях.

18. В различные больницы города С. в один и тот же день поступило 13 человек в тяжелом состоянии. Заболевание началось через 8-9 часов после последнего приема пищи и выразилось в появлении кратковременной рвоты, слабой боли в желудке, головокружения, двоения и "тумана" в глазах, расширения зрачков, опущения век, осиплости голоса, затруднения речи, резкой слабости. Отмечалась задержка стула. Температура тела была в пределах 36,2-36,7°C. Все пострадавшие употребляли одни и те же блюда накануне на юбилее сослуживца: соленые грибы, овощные и мясные салаты, лосось домашнего посола, отварные куры, бифштекс с картофелем фри и кондитерские изделия. Как заболевание и как профилактировать его?

19. В доме отдыха спустя 2-3 часа после ужина появились массовые заболевания, сопровождающиеся резкими болями в животе, тошнотой, слабостью, пульсом слабого наполнения. Температура тела – 37,1-37,9°C. Во время ужина отдыхающие ели отварную рыбу с рисом, салат из моркови и пирожное с кремом. Установлено, что пирожные с кремом готовились поваром, у которого в результате расследования был обнаружен панариций второго пальца правой кисти. Пирожные хранились в кондитерском цехе в отсутствии холода 12 часов. Какое заболевание возникло у отдыхающих и как профилактировать его?

20. Человек, переболевший брюшным тифом, был выписан из инфекционного отделения больницы после трехкратного отрицательного бактериологического исследования фекалий. Через месяц в его семье зарегистрировано то же заболевание. Мог ли переболевший явиться источником инфекции и как профилактировать заболевание?

21. В детском коллективе наблюдается вспышка острых кишечных заболеваний, соответствующих по клинической картине дизентерии. Заболевание связано по времени с приходом на работу новой няни. Может ли няня быть источником инфекции не болея и как профилактировать это заболевание?

22. У группы рабочих, которые обедали в одной и той же столовой, появились признаки острого пищевого отравления. Назовите возможные пищевые отравления, которыми человек может заразиться при поедании готовой пищи в столовых и как их профилактировать?

23. Пищевое отравление у группы рабочих было связано с употреблением в пищу булочек с кремом, купленных в буфете предприятия. Какие пищевые отравления возможны и как их профилактировать?

24. После употребления в пищу грибов домашнего консервирования в семье отмечено два случая острого отравления с судорогами, шаткостью походки, опусканием век и затрудненным глотанием. Какое заболевание возможно и как его профилактировать?

25. Мужчина обратился к врачу с жалобами на лихорадку, головные и мышечные боли. Известно, что он работал на животноводческой ферме и употреблял в пищу не кипяченое молоко, брынзу, творог и другие молочные продукты. Какие возможно у него заболевания и как их профилактировать?

26. В санатории спустя 2-3 часа после ужина появились массовые заболевания, сопровождающиеся резкими болями в животе, тошнотой, слабостью, пульсом слабого наполнения. Температура тела – 37,1-37,9°C. Во время ужина отдыхающие ели отварную рыбу с рисом, салат из моркови и пирожное с кремом. Установлено, что пирожные с кремом готовились поваром, у которого в результате расследования был обнаружен панариций второго пальца правой кисти. Пирожные хранились в кондитерском цехе в отсутствии холода 12 часов. Какое заболевание возникло у отдыхающих и как профилактировать его?

27. Пищевое отравление у группы студентов было связано с употреблением в пищу пирожных с кремом, купленных в буфете предприятия. Какие пищевые отравления возможны и как их профилактировать?

28. Ужин в семье закончился резким ухудшением здоровья всех членов семьи. У всех заболевших начались жалобы на расстройство желудочно-кишечного тракта: тошноту, рвоту, резкие боли в животе, диарею, общую слабость. Через несколько часов появились жалобы на ухудшение зрения - нечеткое видение вблизи, «туман» перед глазами, опущение век, осиплость голоса. Температура тела в норме. При опросе выяснилось, что все, употребляли в пищу огурцы домашней консервации.

29. В семье заболело 2 человека из 4-х членов семьи. Заболевание наступило через 16 часов после обеда. Все употребляли сырокопченный окорок, приготовленный в домашних условиях, щи мясные, картофельное пюре, компот, торт со сливочным кремом. Заболевшие жалуются на осиплость голоса, затруднение глотания, гнусавую речь, ухудшение зрения. Определите заболевание и расскажите как его можно профилактировать.

30. При обследовании столовой 15 мая 2000 г. на эффективность проводимых противоиsectицидных мероприятий установили: мусоросборники деревянные, без крышек, переполнены. Стоят на песчанной площадке, на расстоянии 15 м от столовой, открытые окна не засетчены; в помещениях столовой много мух. Укажите нарушение и что необходимо сделать для уничтожения насекомых.

2.2 ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

Характеристика заданий

По видам - *теоретические*.

По типам – *тестирование*.

По уровням освоения (*в соответствии с характеристикой уровня освоения учебного материала, указанной в рабочей программе учебной дисциплины, профессионального модуля*):

- репродуктивный – 79,5 %;

- продуктивный – 20,5 %

Вариативность – 3

Время проведения – 45 мин

Критерии оценки

«5» - 30-35 правильных ответов, «4» - 27-29 правильных ответов, «3» - 20- 26 правильных ответов, «2» - 0-19 правильных ответов.

На оценку «отлично» студент должен правильно ответить на 30-35 вопросов, не правильных ответов допускается 5.

На оценку «хорошо» студент должен правильно ответить на 27-29 вопросов, не правильных ответов допускается 8.

На оценку «удовлетворительно» студент должен правильно ответить на 20-26 вопросов, не правильных ответов допускается 14.

Оценка «не удовлетворительно» ставится при наличии 16 ошибок и более.

Приложения 1. Тестовые задания для промежуточной аттестации

Вариант 1

1. К шаровидным бактериям относятся:

- А) вибрионы
- Б) сарцины
- В) диплобактерии
- Г) спириллы

2. В виде цепочки располагаются:

- А) стафилококки
- Б) стрептококки
- В) тетракокки
- Г) менингококки

3. Когда работник пищевого производства должен убирать рабочее место:

- А) перед работой
- Б) после работы
- В) раз в неделю
- Г) перед и после работы

4. Стафилококки располагаются в виде:

- А) пакетов
- Б) цепочек
- В) одиночных клеток
- Г) гроздьев винограда

5. Спирохеты - это:

- А) брюшной тиф
- Б) сифилис
- В) извитые бактерии
- Г) менингит

6. В почве длительное время сохраняется:

- А) вирусы кори
- Б) вирусы краснухи
- В) возбудители ботулизма
- Г) стафилококки

7. Пища служит фактором передачи:

- А) инфекции наружных покровов
- Б) кровяных инфекций
- В) кишечных инфекций
- Г) инфекций дыхательных путей

8. Воздух служит фактором передачи:

- А) эшерихиоза
- Б) туберкулеза
- В) ящура
- Г) малярии

9. Наиболее благоприятные условия для развития микробов в:

- А) сыром мясе

- Б) вареном мясе
- В) сырых овощах
- Г) сыром мясном фарше

10. Стерилизованное молоко нагревают до температуры:

- А) 50⁰С
- Б) 90⁰С
- В) 140⁰С
- Г) 200⁰С

11. Мышцы и кровь здорового скота микробов:

- А) содержит
- Б) не содержит
- В) зависит от вида упитанности убойного животного
- Г) зависит от возраста убойного животного

12. Дезинфекция – это уничтожение:

- А) грызунов
- Б) растений
- В) насекомых
- Г) микробов

13. Срок хранения фарша:

- А) 28 часов
- Б) 18 часов
- В) 36 часов
- Г) 24 часа

14. Водителю, перевозящему пищевые продукты выдается:

- А) санитарный паспорт с номером машины
- Б) накладная

- В) свой паспорт
- Г) путевой лист

15. Резкое изменение состава микрофлоры кишечника:

- А) отравление
- Б) энтероколит
- В) дисбактериоз
- Г) вздутие кишечника

16. В баночных консервах могут обнаруживаться:

- А) споры ботулинуса
- Б) возбудители брюшного тифа
- В) кишечная палочка
- Г) гнилостная палочка

17. Сохранившие жизнеспособность микроорганизмы в консервах выделяют CO_2 , вызывая вспучивание банок, это явление называется:

- А) вредоносные газы
- Б) консервные газы
- В) атомный «гриб»
- Г) биологический бомбаж

18. К отравлениям группы микотоксикозы относят фузариотоксикоз, афлотоксикоз:

- А) ботулизм
- Б) бруцеллез
- В) эрготизм
- Г) ящур

19. Невосприимчивость организма к тем или иным инфекционным заболеваниям называется:

- А) иммунитет
- Б) нейтралитет
- В) авторитет
- Г) устойчивость

20. К зоонозным инфекциям относят:

- А) корь
- Б) сибирская язва

- В) дизентерия
- Г) брюшной тиф

21. Симптомы сальмонеллеза

- А) тошнота, рвота, боль в животе, жидкий стул
- Б) повышенная температура, жидкий стул
- В) головокружение, сыпь, бессонница
- Г) слабость, головная боль, недомогание

22. Чем можно отравиться?

- А) условно- патогенными микроорганизмами
- Б) ядрами косточковых плодов
- В) сырой фасолью
- Г) все варианты верны

23. Что запрещается поварам по правилам личной гигиены?

- А) носить длинные ногти
- Б) красить ногти лаком
- В) носить длинные украшения, а также кольца
- Г) все варианты верны

24. На какое расстояние от предприятий пищевой промышленности должны быть жилые дома?

- А) 10 м
- Б) 20 м
- В) 25 м
- Г) 30 м

25. Дегельминтизация это...

- А) меры по уничтожению грызунов
- Б) меры по уничтожению насекомых
- В) меры по уничтожению микроорганизмов
- Г) меры по уничтожению глистов

26. Дезинсекция это...

- А) меры по уничтожению глистов
- Б) меры по уничтожению насекомых
- В) меры по уничтожению микроорганизмов
- Г) меры по уничтожению грызунов

27. Напишите положительную роль микроорганизмов в жизнедеятельности человека:

28. Дайте определение:

Личная гигиена -

29. Какими методами дезинфекции вы можете произвести дезинфекцию рабочих столов:

30. Как правильно мыть посуду и инвентарь:

- а) 3 раза мыть со средством и 1 раз полоскать
- б) 2 раза мыть со средством и 2 раза полоскать
- в) 1 раз мыть со средством и 3 раза полоскать
- г) прополоскать

31. Напишите что такое патогенность:

Патогенность — это

32. Сколько раз в год работник пищевой промышленности должен проходить исследование на гельминтоносительство:

- а) 1
- б) 2
- в) 4
- г) только если есть подозрение

33. Укажите основные гигиенические требования к санитарной одежде работника пищевой промышленности:

34. Какие блюда получают оценку «отлично»?

- а) соответствующие ГОСТу по цвету, вкусу, запаху, консистенции.
- б) слегка не досоленные
- в) немного подгоревшие, но без запаха горелости
- г) имеющие незначительные недостатки, которые легко можно исправить

35. Дрожжи размножаются:

- а) веточками
- б) почкованием
- в) мицелием
- г) семенами

Вариант 2

1. Когда работник пищевого производства должен убирать рабочее место:

- А) перед работой
- Б) после работы
- В) раз в неделю
- Г) перед и после работы

2. В виде тьюков или пакетов располагаются:

- А) сарцины
- Б) миктококки
- В) стафилококки
- Г) стрептококки

3. Палочковидную форму имеют:

- А) спириллы
- Б) сарцины
- В) бактерии
- Г) спирохеты

4. К зоонозным инфекциям относят:

- А) грипп
- Б) ящур
- В) холеру
- Г) шигеллез

5. Споры образует:

- А) возбудитель ботулизма
- Б) брюшнотифозная палочка
- В) кишечная палочка
- Г) холерный вибрион

6. К антропонозным инфекциям относят:

- А) сибирскую язву
- Б) сепсис
- В) ящур
- Г) корь

7. Через воздух передается:

- А) столбняк
- Б) бешенство
- В) корь
- Г) эшерихиоз

8. Патогенность – способность:

- А) вызывать инфекционный процесс
- Б) сенсibilизировать организм
- В) расщеплять глюкозу
- Г) расщеплять

9. Через пищу передается:

- А) малярия
- Б) корь

В) грипп

Г) сальмонеллез

10. Прямым контактом передается:

А) скарлатина

Б) дифтерия

В) сальмонеллез

Г) сифилис

11. «Заболевание, возникающее при попадании микроба – палочки с пищей через рот в кишечник человека. Сопровождается повышенной температурой, многократным жидким стулом, иногда и кровью и слизью, болью в животе, слабостью. После выздоровления человек может остаться бактерионосителем. Часто заражение происходит от немытых рук и овощей». Описание какого заболевания указано выше:

А) дизентерия

Б) сальмонеллез

В) гепатит

Г) туберкулез

12. Дератизация – это уничтожение:

А) насекомых

Б) микробов

В) грызунов

Г) растений

13. Инфекционное заболевание, поражающее чаще всего легкие и лимфатические железы:

А) ящур

Б) туберкулез

В) бруцеллез

Г) сибирская язва

14. Симптомы пищевых отравлений:

А) боли в животе, тошнота, головные боли

Б) рвота, повышенная температура, онемение языка

- В) головокружение, понос, боли в горле, затрудненное дыхание
- Г) боли в животе, тошнота, рвота, повышенная температура, понос, головокружение

15. Отравления, возникающие в результате попадания в организм человека пищи, пораженной ядами микроскопических грибов:

- А) микотоксикозы
- Б) токсикозы
- В) ботулизм
- Г) стафилококковое отравление

16. Период, от проникновения микробов в организм человека до проявления болезни:

- А) изоляционный
- Б) инкубационный
- В) временный
- Г) инфекционный

17. Круглые черви длиной 15-40 см, паразитируют в кишечнике человека:

- А) описторхисы
- Б) трихинеллы
- В) аскариды
- Г) бычий цепень

18. Наиболее благоприятные условия для развития микробов в:

- А) сыром мясном фарше
- Б) вареном мясе
- В) сырых овощах
- Г) сыром мясе

19. Резкое изменение состава микрофлоры кишечника:

- А) отравление
- Б) дисбактериоз
- В) энтероколит
- Г) вздутие кишечника

20. Мышцы и кровь здорового скота микробов:

- А) содержит
- Б) не содержит
- В) зависит от вида упитанности убойного животного
- Г) зависит от возраста убойного животного

21. Симптомы сальмонеллеза

- А) тошнота, рвота, боль в животе, жидкий стул
- Б) повышенная температура, жидкий стул
- В) головокружение, сыпь, бессонница
- Г) слабость, головная боль, недомогание

22. Чем можно отравиться?

- А) условно- патогенными микроорганизмами
- Б) ядрами косточковых плодов
- В) сырой фасолью
- Г) все варианты верны

23. Что запрещается поварам по правилам личной гигиены?

- А) носить длинные ногти
- Б) красить ногти лаком
- В) носить длинные украшения, а также кольца
- Г) все варианты верны

24. На какое расстояние от предприятий пищевой промышленности должны быть жилые дома?

- А) 10 м
- Б) 20 м
- В) 25 м
- Г) 30 м

25. Дезинфекция это...

- А) меры по уничтожению грызунов
- Б) меры по уничтожению насекомых
- В) меры по уничтожению микроорганизмов
- Г) меры по уничтожению глистов

26. Дезинсекция это...

- А) меры по уничтожению глистов
- Б) меры по уничтожению насекомых
- В) меры по уничтожению микроорганизмов
- Г) меры по уничтожению грызунов

27. Напишите положительную роль микроорганизмов в жизнедеятельности человека:

28. Дайте определение:

Личная гигиена -

29. Какими методами дезинфекции вы можете произвести дезинфекцию рабочих столов:

30. Как правильно мыть посуду и инвентарь:

- а) 3 раза мыть со средством и 1 раз полоскать
- б) 2 раза мыть со средством и 2 раза полоскать
- в) 1 раз мыть со средством и 3 раза полоскать
- г) прополоскать

31. Напишите что такое патогенность:

Патогенность — это

32. Сколько раз в год работник пищевой промышленности должен проходить исследование на гельминтоносительство:

- а) 1
- б) 2
- в) 4
- г) только если есть подозрение

33. Укажите основные гигиенические требования к санитарной одежде работника пищевой промышленности:

34. Какие блюда получают оценку «отлично»?

- а) соответствующие ГОСТу по цвету, вкусу, запаху, консистенции.
- б) слегка не досоленные
- в) немного подгоревшие, но без запаха горелости
- г) имеющие незначительные недостатки, которые легко можно исправить

35. Дрожжи размножаются:

- а) веточками
- б) почкованием
- в) мицелием
- г) семенами

Вариант 3

1. Микробиология это...

- а) наука, изучающая микроорганизмы
- б) наука, изучающая животных
- в) наука, изучающая насекомых
- г) наука, изучающая человека

2. Какие виды микроорганизмов размножаются спорами

- а) вирусы и фаги
- б) плесневые грибы
- в) бактерии
- г) дрожжи

3. Инфекционные заболевания это...

- а) заразные заболевания, передающиеся от больного к здоровому
- б) заразные заболевания. не передающиеся от больного к здоровому
- в) незаразные заболевания
- г) нет правильного ответа

4. Заболевания, передающиеся через пищу это...

- а) венерические заболевания
- б) заболевания головного мозга
- в) пищевые инфекционные заболевания
- г) заболевания желчного пузыря

5. Симптомы сальмонеллеза

- а) тошнота, рвота, боль в животе, жидкий стул
- б) повышенная температура, жидкий стул
- в) головокружение, сыпь, бессонница
- г) слабость, головная боль, недомогание

6. «Заболевание, возникающее при попадании микроба – палочки с пищей через рот в кишечник человека. Сопровождается повышенной температурой, многократным жидким стулом, иногда и кровью и слизью, болью в животе, слабостью. После выздоровления человек может остаться бактерионосителем. Часто заражение происходит от немытых рук и овощей». Описание какого заболевания указано выше:

- А) дизентерия
- Б) сальмонеллез
- В) гепатит
- Г) туберкулез

7. Что запрещается поварам по правилам личной гигиены?

- а) носить длинные ногти
- б) красить ногти лаком
- в) носить длинные украшения, а также кольца

г) все варианты верны

8. На какое расстояние от предприятий пищевой промышленности должны быть жилые дома?

- а) 10 м
- б) 20 м
- в) 25 м
- г) 30 м

9. Дезинфекция это...

- а) меры по уничтожению грызунов
- б) меры по уничтожению насекомых
- в) меры по уничтожению микроорганизмов
- г) меры по уничтожению глистов

10. Дезинсекция это...

- а) меры по уничтожению глистов
- б) меры по уничтожению насекомых
- в) меры по уничтожению микроорганизмов
- г) меры по уничтожению грызунов

11. Меры по уничтожению грызунов это...

- а) дезинсекция
- б) дезинфекция
- в) дератизация
- г) дезинфляция

12. Как называют контроль за качеством продукции?

- а) бракераж
- б) бракование
- в) брак
- г) бракеровка

13. Какие блюда получают оценку «отлично»?

- а) соответствующие ГОСТу по цвету, вкусу, запаху, консистенции.
- б) слегка не досоленные
- в) немного подгоревшие, но без запаха горелости
- г) имеющие незначительные недостатки, которые легко можно исправить

14. Дрожжи размножаются:

- а) веточками
- б) почкованием
- в) мицелием
- г) семенами

15. Микроорганизмы обитают:

- а) в воде
- б) в почве
- в) в воздухе
- г) везде

16. Могут ли микроорганизмы обитать на теле человека:

- а) да
- б) да, но не везде
- в) в некоторых случаях
- г) нет

17. Мельчайшие одноклеточные живые организмы, широко распространенные в природе:

- а) эхинококки
- б) мелкие гельминты
- в) микробы
- г) амёбы

18. У этих микроорганизмов форма бывает овальная округлая, яйцевидная, цилиндрическая:

- а) дрожжи
- б) плесневелые грибы
- в) вирусы
- г) фаги

19. К шаровидным бактериям относятся:

- а) вибрионы
- б) сарцины
- в) диплобактерии
- г) спириллы

20. В виде цепочки располагаются:

- а) стафилококки
- б) стрептококки
- в) тетракокки
- г) менингококки

• Напишите положительную роль микроорганизмов в жизнедеятельности человека:

• Дайте определение:

Личная гигиена -

40. Какими методами дезинфекции вы можете произвести дезинфекцию рабочих столов:

1. Как правильно мыть посуду и инвентарь:

- а) 3 раза мыть со средством и 1 раз полоскать
- б) 2 раза мыть со средством и 2 раза полоскать
- в) 1 раз мыть со средством и 3 раза полоскать
- г) прополоскать

23. Напишите что такое патогенность:

Патогенность — это

25. Сколько раз в год работник пищевой промышленности должен проходить исследование на гельминтоносительство:

- а) 1
- б) 2
- в) 4
- г) только если есть подозрение

26. Укажите основные гигиенические требования к санитарной одежде работника пищевой промышленности:

28. Какие формы жизни можно отнести к микроорганизмам:

- А) бактерии
- Б) вирусы
- В) плесневые грибы
- Г) все ответы верны

29. Способность микроорганизмов вызывать инфекционный процесс – это:

- А) инфекция
- Б) патогенность
- В) иммунитет
- Г) вирусоносительство

30. «Заболевание, возникающее при попадании микроба – палочки с пищей через рот в кишечник человека. Сопровождается повышенной температурой, многократным жидким стулом, иногда и кровью и слизью, болью в животе, слабостью. После выздоровления человек может остаться бактерионосителем. Часто заражение происходит от невымытых рук и овощей». Описание какого заболевания указано выше:

- А) дизентерия
- Б) сальмонеллез

- В) гепатит
- Г) туберкулез

31. Наука, изучающая воздействие условий труда на организм работника – это:

- А) микробиология
- Б) санитария
- В) гигиена
- Г) бактериология

32. В каких случаях работник пищевого производства должен не только мыть, но и дезинфицировать руки:

- А) перед разделкой рыбы
- Б) после посещения туалета
- В) в процессе приготовления пищи
- Г) перед едой

33. В каких случаях в течение рабочего дня нужно снимать или менять санитарную одежду:

- А) перед выходом из производственного помещения
- Б) перед посещением туалета
- В) перед раздачей пищи
- Г) все ответы верны

34. Бракераж – это...

- А) контроль за качеством готовой продукции
- Б) выявление бракованного товара на складе
- В) контроль технологического процесса
- Г) контроль за персоналом

35. Когда работник пищевого производства должен убирать рабочее место:

- А) перед работой
- Б) после работы
- В) раз в неделю
- Г) перед и после работы

Приложения 2. Перечень лабораторно-практических занятий

1.	Работа с микроскопом.
2.	Виды исследования микроорганизмов по группам.
3.	Виды исследования микроорганизмов по группам.
4.	Виды окрасок мазков.
5.	Виды окрасок мазков.
6.	Способы культивирования микроорганизмов.
7.	Взятие, упаковка, оформление и отправка проб пищевых продуктов на бактериологическое исследование.
8.	Анализ материалов расследования пищевых отравлений.
9.	Разработка схемы соблюдения работником всех правил гигиены труда.
10.	Исследование производственных помещений на наличие вредных и травматических факторов.
11.	Взятие и отбор проб воздуха.
12.	Взятие и отбор проб воды.
13.	Взятие и отбор проб почвы.
14.	Проверка кухонной утвари, оборудования, зданий и помещений на санитарно-гигиенические нарушения.
15.	Методы обеззараживания инвентаря и оборудования.
16.	Приготовление дезинфицирующих растворов.
17.	Оценка качества пищевых продуктов и условия их хранения.
18.	Разработка линии производства мучной продукции в производственном цеху согласно санитарно-гигиеническим требованиям.
19.	Разработка линии производства мучной продукции в производственном цеху согласно санитарно-гигиеническим требованиям.

Министерство образования Новосибирской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Новосибирской области
«НОВОСИБИРСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
И ПЕРЕРАБОТКИ»

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по учебно-
производственной работе

«__»____2020

_____ А.В. Чупина

**Комплект контрольно-измерительных средств
по учебной дисциплине**

ОП. 04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевой промышленности
по специальности СПО

19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий

Новосибирск
2020 г.

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии, программы учебной дисциплины ОП. 04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевой промышленности

Разработчик(и):

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж пищевой промышленности и переработки», Верина И.С., преподаватель высшей квалификационной категории

Одобрено на заседании предметно-цикловой комиссии
профессиональных дисциплин

Протокол № _____ от « _____ » _____ 20 ____ г.

Председатель ПЦК _____ / _____ /

Содержание

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов	с.3
1.1. Область применения	
1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке...	с.3
1.3. Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины.....	с.3
1.4. Материально-техническое обеспечение контрольно-измерительных мероприятий.....	с.5
2. Комплект материалов для контроля и оценки освоения умений и усвоения знаний	
2.1 Задание для экзаменуемого	
2.2 Задание для экзаменатора	
3. Приложения:.....	с.10
Приложения 1. Тестовые задания для промежуточной аттестации	
Приложения 2. Перечень лабораторно-практических занятий	

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов (ККИМ)

1.1 Область применения

Комплект контрольно-измерительных материалов предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины ОП. 04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевой промышленности по специальности СПО 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.

1.2 Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- работать с лабораторным оборудованием;
 - определять основные группы микроорганизмов;
 - проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;
 - соблюдать санитарно-гигиенические требования в условиях пищевого производства;
- производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;
- осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;

В результате освоения учебной 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;
- возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития;
- методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;
- схему микробиологического контроля;
- санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;
- правила личной гигиены работников пищевых производств

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.

ОК 5 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.

Основные виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Организовывать и производить приемку сырья.

ПК 1.2. Контролировать качество поступившего сырья.

ПК 1.3. Организовывать и осуществлять хранение сырья.

ПК 1.4. Организовывать и осуществлять подготовку сырья к переработке.

ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при производстве хлеба и хлебобулочных изделий.

ПК 2.2. Организовывать и осуществлять технологический процесс изготовления полуфабрикатов при производстве хлеба и хлебобулочных изделий.

ПК 2.3. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства хлеба и хлебобулочных изделий.

ПК 2.4. Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования хлебопекарного производства.

ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при производстве кондитерских изделий.

ПК 3.2. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства сахаристых кондитерских изделий.

ПК 3.3. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства мучных кондитерских изделий.

ПК 3.4. Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования при производстве кондитерских изделий.

ПК 4.1. Контролировать соблюдение требований к качеству сырья при производстве различных видов макаронных изделий.

ПК 4.2. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства различных видов макаронных изделий.

ПК 4.3. Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования при производстве различных видов макаронных изделий.

ПК 5.1. Планировать основные показатели производства продукции и оказания услуг в области производства хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.

ПК 5.2. Планировать выполнение работ и оказание услуг исполнителями.

ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями.

ПК 5.5. Изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области производства хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.

Формой аттестации по учебной дисциплине является экзамен.

1.3 Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

Таблица 1

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:	
<ul style="list-style-type: none">определять основные группы микроорганизмов;	Опрос, Наблюдение, практическая работа № 2, 3
<ul style="list-style-type: none">работать с лабораторным оборудованием;	Наблюдение, практическая работа № 1
<ul style="list-style-type: none">соблюдать санитарно-гигиенические требования в условиях пищевого производства;	Наблюдение, практическая работа № 7, 8, 10
<ul style="list-style-type: none">проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;	Опрос, наблюдение, практическая работа № 6, 8, 9, 10
<ul style="list-style-type: none">осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;	Наблюдение, практическая работа № 10
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:	

основные понятия и термины микробиологии;	Опрос, контрольная работа.
классификацию микроорганизмов;	Опрос, контрольная работа.
морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов;	Наблюдение, опрос, практическая работа № 2, 3
генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов;	Опрос, тестирование.
роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе;	Опрос, контрольная работа.
характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха;	Опрос, контрольная работа. Проект-презентация и ее защита.
особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов;	Наблюдение, опрос.
основные пищевые инфекции и пищевые отравления;	Опрос, тестирование. Проект-презентация и ее защита.
возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития;	Наблюдение, опрос, практическая работа № 4, 5
методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;	Опрос, контрольная работа, практическая работа № 8, 9.
схему микробиологического контроля;	Наблюдение, опрос.
санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;	Наблюдение, опрос.
правила личной гигиены работников пищевых производств. Итоговая аттестация	Наблюдение, опрос, практическая работа № 6 экзамен

Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов: наблюдение, опрос, тестирование, собеседование, защита самостоятельных и практических работ.

Оценка освоения дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценивания и проведения экзамена.

1.4. Материально-техническое обеспечение контрольно-измерительных занятий

Контрольно-оценочные мероприятия проводятся в учебном кабинете

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест учебного кабинета:

- рабочие столы;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект тестовых заданий по темам;
- электронные учебники.

Технические средства обучения: компьютер, проектор.

2. Комплект материалов для контроля и оценки освоения умений и усвоения знаний

2.1 ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА.

Список вопросов для подготовки

1. Классификация микроорганизмов. Общая характеристика и важнейшие представители.
2. Бактерии: основные формы, строение клетки, размеры, подвижность, размножение, спорообразование.
3. Характеристика грибов.
4. Плесневые грибы: строение, размножение. Характеристика отдельных представителей грибов-возбудителей порчи пищевых продуктов.
5. Дрожжи (особенности строения и размножения, систематика, использование)
6. Химический состав микробной клетки.
7. Ферменты, их роль в жизнедеятельности микроорганизмов, свойства. Условия, влиявшие на активность ферментов.
8. Питание микроорганизмов: особенности. Классификация микроорганизмов по типу питания.
9. Дыхание микроорганизмов. Аэробные и анаэробные микроорганизма.
10. Ферменты: понятие, свойства; факторы, влияющие на ферментативную активность; использование.
11. Гниение: возбудители, химизм процессов гниения. Роль гнилостных процессов в природе, порче пищевых продуктов.
12. Роль микроорганизмов в природе и жизни человека. Использование микробиологических процессов в промышленности и сельском хозяйстве.
13. Влияние высоких и низких температур на жизнедеятельность микроорганизмов.
14. Влияние влажности и концентрации среды на жизнедеятельность микроорганизмов и использование этих факторов для регулирования микробиологических процессов.
15. Влияние химических факторов (рН среды, антисептики) на жизнедеятельность микроорганизмов.
16. Влияние физических факторов на микроорганизмы.
17. Влияние химических факторов на микроорганизмы.
18. Влияние биологических факторов на микроорганизмы.
19. Микрофлора почвы: типичные сапрофитные микробы, выживаемость патогенных микроорганизмов. Процессы самоочищения почвы.

20. Микрофлора воды, ее эпидемиологическая роль. Оценка качества питьевой воды по микробиологическим показателям. Процессы самоочищения воды.
21. Микрофлора тела человека.
22. Микрофлора воздуха.
23. Микрофлора мяса.
24. Основные виды микробной порчи мяса.
25. Микрофлора плодов и овощей. Основные виды порчи плодов и овощей.
26. Микрофлора жиров .
27. Защитные силы организма человека. Иммуитет и его виды.
28. Источники и способы передачи инфекций.
29. Пути попадания патогенных микроорганизмов на продукты питания. Условия, способствующие проникновению микроорганизмов в пищевые продукты.
30. Инфекция. Бактерионосительство.
31. Определение иммуитет и виды иммуитетов.
32. Личная гигиена работников предприятий общественного питания.
33. Медицинские осмотры и обследования. Их цели, значение и сроки проведения.
34. Пищевые инфекции.
35. Кишечные инфекции. Источники и пути передачи, меры профилактики.
36. Сальмонеллезы, причины возникновения и меры профилактики.
37. Понятие о зоонозных инфекциях, источники заражения, меры профилактики.
38. Пищевые токсикоинфекции, вызываемые условно-патогенной микрофлорой. Меры профилактики.
39. Ботулизм и меры его профилактика.

Тренировочные задачи (задания) для подготовки к экзамену «Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве»

1. У ученика второго класса восьмилетнего Андрея поднялась температура тела – 38.6 С. Жалуется на боли в животе, тошноту, частый жидкий стул со зловонным запахом, слабость, озноб. С такими же жалобами обратились к врачу еще 7 учеников – одноклассников Андрея. Опрос школьников показал, что все получают обед в школьной столовой. Жалобы на плохое самочувствие появились у больных через 7 – 8 часов после обеда в столовой, где они кушали рисовую кашу на молоке, пирожное с кремом и чай. Какой кишечной инфекцией могли быть заражены школьники?

2. Ужин многодетной семьи закончился резким ухудшением здоровья всех членов семьи, кроме бабушки. У всех заболевших начались жалобы на расстройство желудочно-кишечного тракта: тошноту, рвоту, резкие боли в животе, диарею, общую слабость. Через несколько часов появились жалобы на ухудшение зрения - нечеткое видение вблизи, «туман» перед глазами, опущение век, осиплость голоса. Температура тела в норме. При опросе выяснилось, что все, кроме бабушки, употребляли в пищу грибы домашней консервации.

3. Мужчина 40 лет, любитель рыбных продуктов (особенно «строганины» и вяленых рыб), жалуется на неустойчивый стул, тошноту, боли в животе. Ухудшение самочувствия продолжается около полугода. Когда после приема алкоголя в кале он обнаружил ленту «червя» длиной 30 - 40 см. он обратился к врачу. С его слов выделение «червя» повторялось несколько раз. На заражение каким гельминтом указывает данная клиническая картина болезни?

4. Заболевание, возникающее при попадания микроба – палочки с пищей через рот в кишечник человека. Сопровождается повышенной температурой, многократным жидким стулом, иногда и кровью и слизью, болью в животе, слабостью. После выздоровления

человек может остаться бактерионосителем. Часто заражение происходит от немытых рук и овощей». Какое это заболевание и как его профилактировать?

5. Заболело 45 школьников. Начало заболевания острое. Через 20-50 минут после обеда в школьной столовой у учащихся появилась тошнота, многократная рвота, ощущение вяжущего металлического привкуса во рту, у некоторых – головная боль. Повышенной температуры и поноса не было. Вечером все пострадавшие чувствовали себя удовлетворительно. Блюда были приготовлены непосредственно перед раздачей, кроме компота, который был приготовлен утром и для охлаждения вынесен в разделочный цех, где хранился в закрытом оцинкованном ведре. Какое это заболевание и как его профилактировать?

6. При обследовании универсама были выявлены в продаже мятые консервные банки, некоторые без этикеток, у многих ржавые швы, у части банок отмечалось вздутие крышек. К развитию и возникновению, какого заболевания могут привести содержимое этих консерв. Как его профилактировать?

7. При обследовании столовой 17 июня 2000 г. на эффективность проводимых дератизационных мероприятий установили: в подсобных помещениях на полу хлебные крошки, картофельная кожура, рыба чешуя и т.п.; в индивидуальных шкафах персонала много лишней одежды, имеются пищевые остатки; в рыбном, мясном цехах, в полу у плитусов имеются отверстия; жалобы на наличие грызунов, заслеженные контрольные площадки, экскременты грызунов отсутствуют. Какие меры необходимо предпринять для уничтожения грызунов?

8. При обследовании столовой 15 мая 2000 г. на эффективность проводимых противоиsectицидных мероприятий установили: мусоросборники деревянные, без крышек, переполнены. Стоят на песчанной площадке, на расстоянии 15 м от столовой, открытые окна не засетчены; в помещениях столовой много мух. Укажите нарушение и что необходимо сделать для уничтожения насекомых.

9. При плановом санитарном обследовании столовой 30 мая 2000 г. установили: на территории столовой, на песчанной площадке установлены металлические мусоросборники, заполненные доверху; окна открыты, не засетчены; панели, мебель, технологическое оборудование загрязнены, последний раз столовая закрывалась на санитарный день 25/IV-99г. для проведения профсоюзного собрания; моющими и дезинфицирующими средствами (содой и хлорамином) столовая обеспечена в достаточном количестве. Персонал работает в чистой санитарной одежде, без колпаков, волосы аккуратно причесаны, ногти покрыты лаком; на раздаче в течение 1 часа реализуются мясной бульон, картофельное пюре. Укажите нарушения и расскажите как положено по санитарным правилам.

10. При плановом санитарном обследовании продовольственного магазина 20 января 2000г. установили: на территории магазина, на асфальтированной площадке установлены металлические мусоросборники без крышек, заполненные наполовину; площадка мусоросборника расположена на расстоянии 10м от предприятия торговли; хлебные, кремевые кондитерские изделия (пирожные) реализуются по методу самообслуживания; для отбора и определения свежести хлебобулочных изделий имеются специальные щипцы 1шт. на погонный метр торгового оборудования; кремевые пирожные продаются в чистой таре магазина; рядом со стеллажами оборудована хлебозерка, где покупатели могут разрезать хлеб на части; для хранения особо скоропортящихся продуктов на складе имеется холодильное оборудование. В

торговом зале все витрины без охлаждения. Укажите нарушения и расскажите как положено по санитарным правилам.

11. В различные больницы города С. в один и тот же день поступило 10 человек в тяжелом состоянии. Заболевание началось через 7-10 часов после последнего приема пищи и выражалось в появлении кратковременной рвоты, слабой боли в желудке, головокружения, двоения и "тумана" в глазах, расширения зрачков, опущения век, осиплости голоса, затруднения речи, резкой слабости. Отмечалась задержка стула. Температура тела была в пределах 36,2-36,7°C. Все пострадавшие употребляли одни и те же блюда накануне на юбилее сослуживца: соленые грибы, овощные и мясные салаты, лосось домашнего посола, отварные куры, бифштекс с картофелем фри и кондитерские изделия. Как заболевание и как профилактировать его?

12. Расследуя пищевое отравление, установили, что в семье Петровых заболело 2 человека из 4-х членов семьи. Заболевание наступило через 16 часов после обеда. Все употребляли сырокопченный окорок, приготовленный в домашних условиях, щи мясные, картофельное пюре, компот, торт со сливочным кремом. Заболевшие жалуются на осиплость голоса, затруднение глотания, гнусавую речь, ухудшение зрения. Определите заболевание и расскажите как его можно профилактировать.

13. При обследовании универсама были выявлены в продаже мятые консервные банки, некоторые без этикеток, у многих ржавые швы, у части банок отмечалось вздутие крышек. К развитию и возникновению, какого заболевания могут привезти содержимое этих консерв. Как его профилактировать?

14. В г. Новосибирске по улице Новогодняя Кировского района, водопроводная вода сразу при набирании в тару мутно-белого цвета, не прозрачная и имеет не большой специфический запах. Все это свидетельствует о том, что кампания по очистке воды использует метод «Хлорирования» и содержание остаточного хлора в воде на пределе допустимого или же наблюдается не значительное «перехлорирование». Предложите жителям этой улицы способы очистки воды в домашних условиях от остаточного хлора дабы избежать накопления его в организме и отравления им.

15. Семье проживающей в частном доме было сообщено, что на 2 суток отключат воду. Хозяйка набрала тары с водой на запас. При отстаивании в открытые тары с водой попали: кусочки пенопласта, стружка и другой не растворимый мусор. К сожалению, у хозяев нет возможности взять чистую воду, поэтому предложите способы очистки этой воды в домашних условиях.

16. Семья проживающая в старом доме удаленного города Н. В доме водопроводные трубы не менялись более 40 лет. После лабораторного анализа воды из крана одной из квартир этого дома обнаружено, что в воде есть примесь солей тяжелых и мелкие кусочки ржавчины. К сожалению, у хозяев нет возможности взять чистую воду из другого источника, поэтому предложите способы очистки этой воды в домашних условиях.

17. У семьи проживающей в частном доме «прорвало» водопроводную трубу. Хозяйка набрала тару (пластмассовый бочонок) с водой у знакомых, но не тщательно проверили его на чистоту. Вода понадобилась уже достаточно поздно когда хозяйка обнаружили, что в воде присутствуют шелуха и взвесь отрубей. К сожалению, уже нет возможности взять чистую воду снова, так как знакомые уже спят, поэтому предложите способы очистки этой воды в домашних условиях.

18. В различные больницы города С. в один и тот же день поступило 13 человек в тяжелом состоянии. Заболевание началось через 8-9 часов после последнего приема пищи и выразилось в появлении кратковременной рвоты, слабой боли в желудке, головокружения, двоения и "тумана" в глазах, расширения зрачков, опущения век, осиплости голоса, затруднения речи, резкой слабости. Отмечалась задержка стула. Температура тела была в пределах 36,2-36,7°C. Все пострадавшие употребляли одни и те же блюда накануне на юбилее сослуживца: соленые грибы, овощные и мясные салаты, лосось домашнего посола, отварные куры, бифштекс с картофелем фри и кондитерские изделия. Как заболевание и как профилактировать его?

19. В доме отдыха спустя 2-3 часа после ужина появились массовые заболевания, сопровождающиеся резкими болями в животе, тошнотой, слабостью, пульсом слабого наполнения. Температура тела – 37,1-37,9°C. Во время ужина отдыхающие ели отварную рыбу с рисом, салат из моркови и пирожное с кремом. Установлено, что пирожные с кремом готовились поваром, у которого в результате расследования был обнаружен панариций второго пальца правой кисти. Пирожные хранились в кондитерском цехе в отсутствии холода 12 часов. Какое заболевание возникло у отдыхающих и как профилактировать его?

20. Человек, переболевший брюшным тифом, был выписан из инфекционного отделения больницы после трехкратного отрицательного бактериологического исследования фекалий. Через месяц в его семье зарегистрировано то же заболевание. Могли ли переболевший явиться источником инфекции и как профилактировать заболевание?

21. В детском коллективе наблюдается вспышка острых кишечных заболеваний, соответствующих по клинической картине дизентерии. Заболевание связано по времени с приходом на работу новой няни. Может ли няня быть источником инфекции не болея и как профилактировать это заболевание?

22. У группы рабочих, которые обедали в одной и той же столовой, появились признаки острого пищевого отравления. Назовите возможные пищевые отравления, которыми человек может заразиться при поедании готовой пищи в столовых и как их профилактировать?

23. Пищевое отравление у группы рабочих было связано с употреблением в пищу булочек с кремом, купленных в буфете предприятия. Какие пищевые отравления возможны и как их профилактировать?

24. После употребления в пищу грибов домашнего консервирования в семье отмечено два случая острого отравления с судорогами, шаткостью походки, опусканием век и затрудненным глотанием. Какое заболевание возможно и как его профилактировать?

25. Мужчина обратился к врачу с жалобами на лихорадку, головные и мышечные боли. Известно, что он работал на животноводческой ферме и употреблял в пищу не кипяченое молоко, брынзу, творог и другие молочные продукты. Какие возможно у него заболевания и как их профилактировать?

26. В санатории спустя 2-3 часа после ужина появились массовые заболевания, сопровождающиеся резкими болями в животе, тошнотой, слабостью, пульсом слабого наполнения. Температура тела – 37,1-37,9°C. Во время ужина отдыхающие ели отварную рыбу с рисом, салат из моркови и пирожное с кремом. Установлено, что пирожные с кремом готовились поваром, у которого в результате расследования был обнаружен панариций второго пальца правой кисти. Пирожные хранились в кондитерском цехе в отсутствии холода 12 часов. Какое заболевание возникло у отдыхающих и как профилактировать его?

27. Пищевое отравление у группы студентов было связано с употреблением в пищу пирожных с кремом, купленных в буфете предприятия. Какие пищевые отравления возможны и как их профилактировать?

28. Ужин в семье закончился резким ухудшением здоровья всех членов семьи. У всех заболевших начались жалобы на расстройство желудочно-кишечного тракта: тошноту, рвоту, резкие боли в животе, диарею, общую слабость. Через несколько часов появились жалобы на ухудшение зрения - нечеткое видение вблизи, «туман» перед глазами, опущение век, осиплость голоса. Температура тела в норме. При опросе выяснилось, что все, употребляли в пищу огурцы домашней консервации.

29. В семье заболело 2 человека из 4-х членов семьи. Заболевание наступило через 16 часов после обеда. Все употребляли сырокопченный окорок, приготовленный в домашних условиях, щи мясные, картофельное пюре, компот, торт со сливочным кремом. Заболевшие жалуются на осиплость голоса, затруднение глотания, гнусавую речь, ухудшение зрения. Определите заболевание и расскажите как его можно профилактировать.

30. При обследовании столовой 15 мая 2000 г. на эффективность проводимых противоиsectицидных мероприятий установили: мусоросборники деревянные, без крышек, переполнены. Стоят на песчанной площадке, на расстоянии 15 м от столовой, открытые окна не засетчены; в помещениях столовой много мух. Укажите нарушение и что необходимо сделать для уничтожения насекомых.

2.2 ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

Характеристика заданий

По видам - *теоретические*.

По типам – *тестирование*.

По уровням освоения (*в соответствии с характеристикой уровня освоения учебного материала, указанной в рабочей программе учебной дисциплины, профессионального модуля*):

- репродуктивный – 79,5 %;

- продуктивный – 20,5 %

Вариативность – 3

Время проведения – 45 мин

Критерии оценки

«5» - 30-35 правильных ответов, «4» - 27-29 правильных ответов, «3» - 20- 26 правильных ответов, «2» - 0-19 правильных ответов.

На оценку «отлично» студент должен правильно ответить на 30-35 вопросов, не правильных ответов допускается 5.

На оценку «хорошо» студент должен правильно ответить на 27-29 вопросов, не правильных ответов допускается 8.

На оценку «удовлетворительно» студент должен правильно ответить на 20-26 вопросов, не правильных ответов допускается 14.

Оценка «не удовлетворительно» ставится при наличии 16 ошибок и более.

Приложения 1. Тестовые задания для промежуточной аттестации

Вариант 1

1. К шаровидным бактериям относятся:

- А) вибрионы
- Б) сарцины
- В) диплобактерии
- Г) спириллы

2. В виде цепочки располагаются:

- А) стафилококки
- Б) стрептококки
- В) тетракокки
- Г) менингококки

3. Когда работник пищевого производства должен убирать рабочее место:

- А) перед работой
- Б) после работы
- В) раз в неделю
- Г) перед и после работы

4. Стафилококки располагаются в виде:

- А) пакетов
- Б) цепочек
- В) одиночных клеток
- Г) гроздьев винограда

5. Спирохеты - это:

- А) брюшной тиф
- Б) сифилис
- В) извитые бактерии
- Г) менингит

6. В почве длительное время сохраняется:

- А) вирусы кори
- Б) вирусы краснухи
- В) возбудители ботулизма
- Г) стафилококки

7. Пища служит фактором передачи:

- А) инфекции наружных покровов
- Б) кровяных инфекций
- В) кишечных инфекций
- Г) инфекций дыхательных путей

8. Воздух служит фактором передачи:

- А) эшерихиоза
- Б) туберкулеза
- В) ящура
- Г) малярии

9. Наиболее благоприятные условия для развития микробов в:

- А) сыром мясе

- Б) вареном мясе
- В) сырых овощах
- Г) сыром мясном фарше

10. Стерилизованное молоко нагревают до температуры:

- А) 50⁰С
- Б) 90⁰С
- В) 140⁰С
- Г) 200⁰С

11. Мышцы и кровь здорового скота микробов:

- А) содержит
- Б) не содержит
- В) зависит от вида упитанности убойного животного
- Г) зависит от возраста убойного животного

12. Дезинфекция – это уничтожение:

- А) грызунов
- Б) растений
- В) насекомых
- Г) микробов

13. Срок хранения фарша:

- А) 28 часов
- Б) 18 часов
- В) 36 часов
- Г) 24 часа

14. Водителю, перевозящему пищевые продукты выдается:

- А) санитарный паспорт с номером машины
- Б) накладная

- В) свой паспорт
- Г) путевой лист

15. Резкое изменение состава микрофлоры кишечника:

- А) отравление
- Б) энтероколит
- В) дисбактериоз
- Г) вздутие кишечника

16. В баночных консервах могут обнаруживаться:

- А) споры ботулинуса
- Б) возбудители брюшного тифа
- В) кишечная палочка
- Г) гнилостная палочка

17. Сохранившие жизнеспособность микроорганизмы в консервах выделяют CO_2 , вызывая вспучивание банок, это явление называется:

- А) вредоносные газы
- Б) консервные газы
- В) атомный «гриб»
- Г) биологический бомбаж

18. К отравлениям группы микотоксикозы относят фузариотоксикоз, афлотоксикоз:

- А) ботулизм
- Б) бруцеллез
- В) эрготизм
- Г) ящур

19. Невосприимчивость организма к тем или иным инфекционным заболеваниям называется:

- А) иммунитет
- Б) нейтралитет
- В) авторитет
- Г) устойчивость

20. К зоонозным инфекциям относят:

- А) корь
- Б) сибирская язва

- В) дизентерия
- Г) брюшной тиф

21. Симптомы сальмонеллеза

- А) тошнота, рвота, боль в животе, жидкий стул
- Б) повышенная температура, жидкий стул
- В) головокружение, сыпь, бессонница
- Г) слабость, головная боль, недомогание

22. Чем можно отравиться?

- А) условно- патогенными микроорганизмами
- Б) ядрами косточковых плодов
- В) сырой фасолью
- Г) все варианты верны

23. Что запрещается поварам по правилам личной гигиены?

- А) носить длинные ногти
- Б) красить ногти лаком
- В) носить длинные украшения, а также кольца
- Г) все варианты верны

24. На какое расстояние от предприятий пищевой промышленности должны быть жилые дома?

- А) 10 м
- Б) 20 м
- В) 25 м
- Г) 30 м

25. Дегельминтизация это...

- А) меры по уничтожению грызунов
- Б) меры по уничтожению насекомых
- В) меры по уничтожению микроорганизмов
- Г) меры по уничтожению глистов

26. Дезинсекция это...

- А) меры по уничтожению глистов
- Б) меры по уничтожению насекомых
- В) меры по уничтожению микроорганизмов
- Г) меры по уничтожению грызунов

27. Напишите положительную роль микроорганизмов в жизнедеятельности человека:

28. Дайте определение:

Личная гигиена -

29. Какими методами дезинфекции вы можете произвести дезинфекцию рабочих столов:

30. Как правильно мыть посуду и инвентарь:

- а) 3 раза мыть со средством и 1 раз полоскать
- б) 2 раза мыть со средством и 2 раза полоскать
- в) 1 раз мыть со средством и 3 раза полоскать
- г) прополоскать

31. Напишите что такое патогенность:

Патогенность — это

32. Сколько раз в год работник пищевой промышленности должен проходить исследование на гельминтоносительство:

- а) 1
- б) 2
- в) 4
- г) только если есть подозрение

33. Укажите основные гигиенические требования к санитарной одежде работника пищевой промышленности:

34. Какие блюда получают оценку «отлично»?

- а) соответствующие ГОСТу по цвету, вкусу, запаху, консистенции.
- б) слегка не досоленные
- в) немного подгоревшие, но без запаха горелости
- г) имеющие незначительные недостатки, которые легко можно исправить

35. Дрожжи размножаются:

- а) веточками
- б) почкованием
- в) мицелием
- г) семенами

Вариант 2

1. Когда работник пищевого производства должен убирать рабочее место:

- А) перед работой
- Б) после работы
- В) раз в неделю
- Г) перед и после работы

2. В виде тьюков или пакетов располагаются:

- А) сарцины
- Б) миктококки
- В) стафилококки
- Г) стрептококки

3. Палочковидную форму имеют:

- А) спириллы
- Б) сарцины
- В) бактерии
- Г) спирохеты

4. К зоонозным инфекциям относят:

- А) грипп
- Б) ящур
- В) холеру
- Г) шигеллез

5. Споры образует:

- А) возбудитель ботулизма
- Б) брюшнотифозная палочка
- В) кишечная палочка
- Г) холерный вибрион

6. К антропонозным инфекциям относят:

- А) сибирскую язву
- Б) сап
- В) ящур
- Г) корь

7. Через воздух передается:

- А) столбняк
- Б) бешенство
- В) корь
- Г) эшерихиоз

8. Патогенность – способность:

- А) вызывать инфекционный процесс
- Б) сенсibilизировать организм
- В) расщеплять глюкозу
- Г) расщеплять

9. Через пищу передается:

- А) малярия
- Б) корь

В) грипп

Г) сальмонеллез

10. Прямым контактом передается:

А) скарлатина

Б) дифтерия

В) сальмонеллез

Г) сифилис

11. «Заболевание, возникающее при попадании микроба – палочки с пищей через рот в кишечник человека. Сопровождается повышенной температурой, многократным жидким стулом, иногда и кровью и слизью, болью в животе, слабостью. После выздоровления человек может остаться бактерионосителем. Часто заражение происходит от немытых рук и овощей». Описание какого заболевания указано выше:

А) дизентерия

Б) сальмонеллез

В) гепатит

Г) туберкулез

12. Дератизация – это уничтожение:

А) насекомых

Б) микробов

В) грызунов

Г) растений

13. Инфекционное заболевание, поражающее чаще всего легкие и лимфатические железы:

А) ящур

Б) туберкулез

В) бруцеллез

Г) сибирская язва

14. Симптомы пищевых отравлений:

А) боли в животе, тошнота, головные боли

Б) рвота, повышенная температура, онемение языка

- В) головокружение, понос, боли в горле, затрудненное дыхание
- Г) боли в животе, тошнота, рвота, повышенная температура, понос, головокружение

15. Отравления, возникающие в результате попадания в организм человека пищи, пораженной ядами микроскопических грибов:

- А) микотоксикозы
- Б) токсикозы
- В) ботулизм
- Г) стафилококковое отравление

16. Период, от проникновения микробов в организм человека до проявления болезни:

- А) изоляционный
- Б) инкубационный
- В) временный
- Г) инфекционный

17. Круглые черви длиной 15-40 см, паразитируют в кишечнике человека:

- А) описторхисы
- Б) трихинеллы
- В) аскариды
- Г) бычий цепень

18. Наиболее благоприятные условия для развития микробов в:

- А) сыром мясном фарше
- Б) вареном мясе
- В) сырых овощах
- Г) сыром мясе

19. Резкое изменение состава микрофлоры кишечника:

- А) отравление
- Б) дисбактериоз
- В) энтероколит
- Г) вздутие кишечника

20. Мышцы и кровь здорового скота микробов:

- А) содержит
- Б) не содержит
- В) зависит от вида упитанности убойного животного
- Г) зависит от возраста убойного животного

21. Симптомы сальмонеллеза

- А) тошнота, рвота, боль в животе, жидкий стул
- Б) повышенная температура, жидкий стул
- В) головокружение, сыпь, бессонница
- Г) слабость, головная боль, недомогание

22. Чем можно отравиться?

- А) условно- патогенными микроорганизмами
- Б) ядрами косточковых плодов
- В) сырой фасолью
- Г) все варианты верны

23. Что запрещается поварам по правилам личной гигиены?

- А) носить длинные ногти
- Б) красить ногти лаком
- В) носить длинные украшения, а также кольца
- Г) все варианты верны

24. На какое расстояние от предприятий пищевой промышленности должны быть жилые дома?

- А) 10 м
- Б) 20 м
- В) 25 м
- Г) 30 м

25. Дезинфекция это...

- А) меры по уничтожению грызунов
- Б) меры по уничтожению насекомых
- В) меры по уничтожению микроорганизмов
- Г) меры по уничтожению глистов

26. Дезинсекция это...

- А) меры по уничтожению глистов
- Б) меры по уничтожению насекомых
- В) меры по уничтожению микроорганизмов
- Г) меры по уничтожению грызунов

27. Напишите положительную роль микроорганизмов в жизнедеятельности человека:

28. Дайте определение:

Личная гигиена -

29. Какими методами дезинфекции вы можете произвести дезинфекцию рабочих столов:

30. Как правильно мыть посуду и инвентарь:

- а) 3 раза мыть со средством и 1 раз полоскать
- б) 2 раза мыть со средством и 2 раза полоскать
- в) 1 раз мыть со средством и 3 раза полоскать
- г) прополоскать

31. Напишите что такое патогенность:

Патогенность — это

32. Сколько раз в год работник пищевой промышленности должен проходить исследование на гельминтоносительство:

- а) 1
- б) 2
- в) 4
- г) только если есть подозрение

33. Укажите основные гигиенические требования к санитарной одежде работника пищевой промышленности:

34. Какие блюда получают оценку «отлично»?

- а) соответствующие ГОСТу по цвету, вкусу, запаху, консистенции.
- б) слегка не досоленные
- в) немного подгоревшие, но без запаха горелости
- г) имеющие незначительные недостатки, которые легко можно исправить

35. Дрожжи размножаются:

- а) веточками
- б) почкованием
- в) мицелием
- г) семенами

Вариант 3

1. Микробиология это...

- а) наука, изучающая микроорганизмы
- б) наука, изучающая животных
- в) наука, изучающая насекомых
- г) наука, изучающая человека

2. Какие виды микроорганизмов размножаются спорами

- а) вирусы и фаги
- б) плесневые грибы
- в) бактерии
- г) дрожжи

3. Инфекционные заболевания это...

- а) заразные заболевания, передающиеся от больного к здоровому
- б) заразные заболевания. не передающиеся от больного к здоровому
- в) незаразные заболевания
- г) нет правильного ответа

4. Заболевания, передающиеся через пищу это...

- а) венерические заболевания
- б) заболевания головного мозга
- в) пищевые инфекционные заболевания
- г) заболевания желчного пузыря

5. Симптомы сальмонеллеза

- а) тошнота, рвота, боль в животе, жидкий стул
- б) повышенная температура, жидкий стул
- в) головокружение, сыпь, бессонница
- г) слабость, головная боль, недомогание

6. «Заболевание, возникающее при попадании микроба – палочки с пищей через рот в кишечник человека. Сопровождается повышенной температурой, многократным жидким стулом, иногда и кровью и слизью, болью в животе, слабостью. После выздоровления человек может остаться бактерионосителем. Часто заражение происходит от немытых рук и овощей». Описание какого заболевания указано выше:

- А) дизентерия
- Б) сальмонеллез
- В) гепатит
- Г) туберкулез

7. Что запрещается поварам по правилам личной гигиены?

- а) носить длинные ногти
- б) красить ногти лаком
- в) носить длинные украшения, а также кольца

г) все варианты верны

8. На какое расстояние от предприятий пищевой промышленности должны быть жилые дома?

- а) 10 м
- б) 20 м
- в) 25 м
- г) 30 м

9. Дезинфекция это...

- а) меры по уничтожению грызунов
- б) меры по уничтожению насекомых
- в) меры по уничтожению микроорганизмов
- г) меры по уничтожению глистов

10. Дезинсекция это...

- а) меры по уничтожению глистов
- б) меры по уничтожению насекомых
- в) меры по уничтожению микроорганизмов
- г) меры по уничтожению грызунов

11. Меры по уничтожению грызунов это...

- а) дезинсекция
- б) дезинфекция
- в) дератизация
- г) дезинфляция

12. Как называют контроль за качеством продукции?

- а) бракераж
- б) бракование
- в) брак
- г) бракеровка

13. Какие блюда получают оценку «отлично»?

- а) соответствующие ГОСТу по цвету, вкусу, запаху, консистенции.
- б) слегка не досоленные
- в) немного подгоревшие, но без запаха горелости
- г) имеющие незначительные недостатки, которые легко можно исправить

14. Дрожжи размножаются:

- а) веточками
- б) почкованием
- в) мицелием
- г) семенами

15. Микроорганизмы обитают:

- а) в воде
- б) в почве
- в) в воздухе
- г) везде

16. Могут ли микроорганизмы обитать на теле человека:

- а) да
- б) да, но не везде
- в) в некоторых случаях
- г) нет

17. Мельчайшие одноклеточные живые организмы, широко распространенные в природе:

- а) эхинококки
- б) мелкие гельминты
- в) микробы
- г) амёбы

18. У этих микроорганизмов форма бывает овальная округлая, яйцевидная, цилиндрическая:

- а) дрожжи
- б) плесневелые грибы
- в) вирусы
- г) фаги

19. К шаровидным бактериям относятся:

- а) вибрионы
- б) сарцины
- в) диплобактерии
- г) спириллы

20. В виде цепочки располагаются:

- а) стафилококки
- б) стрептококки
- в) тетракокки
- г) менингококки

• Напишите положительную роль микроорганизмов в жизнедеятельности человека:

• Дайте определение:

Личная гигиена -

40. Какими методами дезинфекции вы можете произвести дезинфекцию рабочих столов:

1. Как правильно мыть посуду и инвентарь:

- а) 3 раза мыть со средством и 1 раз полоскать
- б) 2 раза мыть со средством и 2 раза полоскать
- в) 1 раз мыть со средством и 3 раза полоскать
- г) прополоскать

23. Напишите что такое патогенность:

Патогенность — это

25. Сколько раз в год работник пищевой промышленности должен проходить исследование на гельминтоносительство:

- а) 1
- б) 2
- в) 4
- г) только если есть подозрение

26. Укажите основные гигиенические требования к санитарной одежде работника пищевой промышленности:

28. Какие формы жизни можно отнести к микроорганизмам:

- А) бактерии
- Б) вирусы
- В) плесневые грибы
- Г) все ответы верны

29. Способность микроорганизмов вызывать инфекционный процесс – это:

- А) инфекция
- Б) патогенность
- В) иммунитет
- Г) вирусоносительство

30. «Заболевание, возникающее при попадании микроба – палочки с пищей через рот в кишечник человека. Сопровождается повышенной температурой, многократным жидким стулом, иногда и кровью и слизью, болью в животе, слабостью. После выздоровления человек может остаться бактерионосителем. Часто заражение происходит от невымытых рук и овощей». Описание какого заболевания указано выше:

- А) дизентерия
- Б) сальмонеллез

- В) гепатит
- Г) туберкулез

31. Наука, изучающая воздействие условий труда на организм работника – это:

- А) микробиология
- Б) санитария
- В) гигиена
- Г) бактериология

32. В каких случаях работник пищевого производства должен не только мыть, но и дезинфицировать руки:

- А) перед разделкой рыбы
- Б) после посещения туалета
- В) в процессе приготовления пищи
- Г) перед едой

33. В каких случаях в течение рабочего дня нужно снимать или менять санитарную одежду:

- А) перед выходом из производственного помещения
- Б) перед посещением туалета
- В) перед раздачей пищи
- Г) все ответы верны

34. Бракераж – это...

- А) контроль за качеством готовой продукции
- Б) выявление бракованного товара на складе
- В) контроль технологического процесса
- Г) контроль за персоналом

35. Когда работник пищевого производства должен убирать рабочее место:

- А) перед работой
- Б) после работы
- В) раз в неделю
- Г) перед и после работы

Приложения 2. Перечень лабораторно-практических занятий

1.	Работа с микроскопом.
2.	Виды исследования микроорганизмов по группам.
3.	Виды исследования микроорганизмов по группам.
4.	Виды окрасок мазков.
5.	Виды окрасок мазков.
6.	Способы культивирования микроорганизмов.
7.	Взятие, упаковка, оформление и отправка проб пищевых продуктов на бактериологическое исследование.
8.	Анализ материалов расследования пищевых отравлений.
9.	Разработка схемы соблюдения работником всех правил гигиены труда.
10.	Исследование производственных помещений на наличие вредных и травматических факторов.
11.	Взятие и отбор проб воздуха.
12.	Взятие и отбор проб воды.
13.	Взятие и отбор проб почвы.
14.	Проверка кухонной утвари, оборудования, зданий и помещений на санитарно-гигиенические нарушения.
15.	Методы обеззараживания инвентаря и оборудования.
16.	Приготовление дезинфицирующих растворов.
17.	Оценка качества пищевых продуктов и условия их хранения.
18.	Разработка линии производства мучной продукции в производственном цеху согласно санитарно-гигиеническим требованиям.
19.	Разработка линии производства мучной продукции в производственном цеху согласно санитарно-гигиеническим требованиям.