

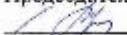
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Кунгурский колледж агротехнологий и управления»




Контрольно – оценочные средства  
**« ОП. 01.07 Основы микробиологии, санитарии и гигиены»**  
по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного  
производства

2023

Рассмотрено и одобрено на заседании  
методической комиссии  
агротехнологических  
дисциплин  
от «28» Всентября 2023г.

Председатель МК  
 Л.В. Турышева

Утверждаю  
Заместитель директора  
 Л.И. Петрова

Комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине ОП.01.07 «Основы микробиологии, санитарии и гигиены» разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 24 мая 2022 года №355;

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Куятурский колледж агротехнологий и управления»

Составитель: Л.В. Терехина, преподаватель

## 1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

### Общие положения

Контрольно – оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП.01.07 Основы микробиологии, санитарии и гигиены.

КОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации экзамена ..

В результате освоения учебной дисциплины ОП.01.07 Основы микробиологии, санитарии и гигиены, обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС СПО по профессии 35.02.27 Мастер сельскохозяйственного производства следующими умениями, знаниями, которые формируют общие и профессиональные компетенции:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК.03.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК.04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

ОК.06.Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК.08.Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности:

ОК.09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ПК 2.1.Выполнять основную обработку и предпосевную подготовку почвы с заданными агротехническими требованиями;

ПК 2.2. Вносить удобрения с заданными агротехническими требованиями;

ПК2.3.Выполнять механизированные работы по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами;

ПК 2.4. Выполнять уборочные работы с заданными агротехническими требованиями

## 2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

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

Код ПК, ОК	Умения(У)	Знания(З)	
		Навыки(Н)	
ПК2.3.	У2.3.16 Пользоваться средствами защиты надлежащими	З 2.3.01 Агротехнические требования к предпосевной подготовке почвы;	З 2.3.03 Технология выполнения работ по предпосевной подготовке почвы в соответствии с агротехническими требованиями и интенсивные технологии производства;
		З 2.3.05 Контроль и оценка качества предпосевной подготовки почвы;	З 2.3.06 Правила и нормы охраны труда;
		З 2.3.07 Агротехнические требования к посеву и посадке сельскохозяйственных культур;	З 2.3.08 Технология посева зерновых, зернобобовых культур и трав;
		З 2.3.11 Контроль и оценка качества посева и посадки сельскохозяйственных культур;	З 2.3.17 Методы и способы защиты растений;
		З 2.3.24 Правила и нормы охраны труда при опрыскивании сельскохозяйственных культур;	Н 2.3.02 Посева зерновых, зернобобовых культур и трав с соблюдением агротехнических требований;
			Н 2.3.09 Междурядной обработки пропашных культур с соблюдением агротехнических требований.
ОК.01	Уо.01.01 Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо.01.01 Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	Зо.01.02 Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.02 Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.03 Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;	Зо 01.05 Структуру плана для
	Уо 01.03 Определять этапы решения задачи;		
	Уо 01.04 Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;		
	Уо 01.05 Составлять план действия;		
	Уо01.06 Определять необходимые		

	<p>ресурсы;</p> <p>Уо 01.08 Реализовывать составленный план;</p> <p>Уо01.09Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>решения задач;</p> <p>Зо 01.06 Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК.02	<p>Уо 02.01 Определять задачи для поиска информации;</p> <p>Уо 02.02 Определять необходимые источники информации;</p> <p>Уо 02.03Планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию;</p> <p>Уо 02.04Выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>Уо 02.05Оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>Уо 02.06Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>Уо 02.07Использовать современное программное обеспечение;</p> <p>Уо 02.08Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>	<p>Зо 02.01 Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 02.02 Приемы структурирования информации;</p> <p>Зо 02.03 Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>Зо 02.04 Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>
ОК.03	<p>Уо 03.01 Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 03.02Применять современную научную профессиональную терминологию;</p>	<p>Зо 03.01 Содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>Зо 03.02Современная научная и профессиональная терминология;</p>
ОК.04	<p>Уо.04.01Организовывать работу коллектива и команды;</p>	<p>Зо.04.01 Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p>
ОК.05	<p>Уо.05.01 Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;</p>	<p>Зо.05.02 Правила оформления документов и построения устных сообщений;</p>
ОК.06	<p>Уо.06.01 Описывать значимость своей профессии;</p>	<p>Зо.06.01Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p> <p>Зо.06.02 Значимость</p>

		профессиональной деятельности по профессии;
ОК.07	Уо07.01 Соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01 Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
ОК.08	Уо 08.02 Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; Уо 08.03 Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии.	Зо.08.02 Основы здорового образа жизни; Зо 08.03 Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; Зо 08.04 Средства профилактики перенапряжения;
ОК.09	Уо 09.01 Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; Уо 09.02 Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; Уо 09.03 Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; Уо 09.04 Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); Уо 09.05 Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Зо 09.01 Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; Зо 09.02 Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); Зо 09.03 Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; Зо 09.04 Особенности произношения; Зо 09.05 Правила чтения текстов профессиональной направленности;

### 3. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные группы микроорганизмов, их классификацию;</li> <li>– значение микроорганизмов в природе, жизни человека и животных;</li> <li>– микроскопические, культуральные и биохимические методы исследования;</li> <li>– правила отбора, доставки и хранения биоматериала;</li> <li>– методы стерилизации и дезинфекции;</li> <li>– понятия патогенности и вирулентности;</li> <li>– чувствительность микроорганизмов к антибиотикам;</li> <li>– формы воздействия патогенных микроорганизмов на животных;</li> <li>– санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту и др.;</li> <li>– правила личной гигиены работников;</li> <li>– нормы гигиены труда;</li> <li>– классификацию моющих и дезинфицирующих средств, правила их применения, условия и сроки хранения;</li> <li>– правила проведения дезинфекции инвентаря и транспорта;</li> <li>– дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений;</li> <li>– основные типы пищевых</li> </ul> <p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов</p> <p>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, адекватность применения</p>	<p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов</p> <p>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, адекватность применения профессиональной терминологии</p>	<p>Оценка результатов тестирования</p> <p>Оценка решения ситуационных задач</p> <p>Экзамен</p>

<p>профессиональной терминологии Оценка результатов тестирования Оценка решения ситуационных задач</p> <p>отравлений и инфекций, источники возможного заражения; – санитарные требования к условиям хранения сырья, полуфабрикатов и продукции</p>		
<p>Умения: – обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами;  – пользоваться микроскопической оптической техникой; – проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам; – соблюдать правила личной гигиены и промышленной санитарии, применять необходимые методы и средства защиты; – готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств; – дезинфицировать оборудование, инвентарь, помещения, транспорт и др</p>	<p>- применять эффективные методы по сбору, анализу, обработке первичной информации; - грамотно использовать лабораторное оборудование;  - проводить микробиологические исследования, определять основные группы микроорганизмов и давать оценку полученным результатам;  - решать ситуационные задачи; - проводить санитарную обработку инвентаря, помещений, транспорта и др.;</p>	<p>Оценка решения ситуационных задач Оценка результатов выполнения практической работы Оценка результатов тестирования Экзамен</p>

#### 4. Оценка освоения учебной дисциплины:

##### 4.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС СПО ОП.01.07 Основы микробиологии, санитарии и гигиены, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по ОП.01.07 Основы микробиологии, санитарии и гигиены. проводятся с целью определения степени соответствия уровня освоения образовательных результатов требованиям ФГОС СПО по профессии по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

**Текущий контроль успеваемости** обучающихся – это систематическая проверка усвоения образовательных результатов, проводимая преподавателем на текущих занятиях согласно расписанию учебных занятий в соответствии с программой подготовки квалифицированных рабочих кадров (ППКРС) по профессии. Текущий



контроль освоения программы учебной дисциплины осуществляется проверкой усвоения знаний и умений при выполнении заданий на лабораторных и практических занятиях.

**Промежуточная аттестация обучающихся** – процедура, проводимая с целью оценки качества освоения обучающимися содержания части учебной дисциплины в рамках проведения дифференцированного зачета (тестирование). Комплект материалов для промежуточной аттестации представлен в виде теста с вариантами ответов. Тестовые задания дифференцированного зачета позволяет оценить усвоенные знания. Условием положительной аттестации дисциплины является положительная оценка освоения всех умений и знаний по всем контролируемым показателям.

**Практические занятия:** При выполнении индивидуальных заданий на практических занятиях осуществляется текущий контроль освоения программы учебной дисциплины

#### 4.2 Типовые задания для текущей аттестации по учебной дисциплине

##### Задания в тестовой форме

##### **Тест №1. Морфология микроорганизмов**

###### **1 вариант.**

1. Ответьте на вопрос. У каких микроорганизмов шаровидные клетки, расположенные цепочками различной длины?

---

2. Ответьте на вопрос. Скопления в виде грозди винограда имеют микроорганизмы под названием? \_\_\_\_\_

3. Дополните предложение. Длинные бактерии с несколькими (5-6) крупными завитками называются \_\_\_\_\_

4. Выберите правильный ответ. Клетки с пучком жгутиков на конце:

а) монотрихи; б) лофотрихи; в) амфитрихи; г) перитрихи.

5. Ответьте на вопрос. Какие одноклеточные или многоклеточные низшие организмы, нуждающиеся в готовых пищевых веществах и доступе кислорода? \_\_\_\_\_

---

6. Дополните предложение. \_\_\_\_\_ невозможно выращивать на искусственных питательных средах.

7. Выберите правильный ответ. Эти микроорганизмы поражают пшеницу и кукурузу:

а) пеницилл; б) фузариум; в) аспергилл; г) мукор

8. Ответьте на вопрос. Какой ученый, первый наблюдавший простейших при помощи лупы.

---

9. Ответьте на вопрос. Какой способствующий фактор для развития гнилостных бактерий?

---

10. Дайте определение. Иммуниет – это \_\_\_\_\_

###### **2 вариант.**

1. Выберите правильный ответ. Содержание воды в микробных клетках составляет:

а) 45-50%    б) 25-40%    в) 75-85%    г) 50-60

2. Дополните предложение. Микроорганизмы имеющие смешанный тип питания называются \_\_\_\_\_

3. Дополните ответ. \_\_\_\_\_ - это процесс расщепления углеводов под действием ферментов.

4. Ответьте на вопрос. Какие микроорганизмы хорошо растут при низких температурах? \_\_\_\_\_

5. Дополните предложение. Антагонизм - это \_\_\_\_\_ выделяют молочную кислоту, которая угнетает гнилостные бактерии.

6. Выберите правильный ответ. Какой фактор способствует развитию грибов. \_\_\_\_\_

7. Дополните ответ. Бактериальное пищевое заболевание – это \_\_\_\_\_

8. Выберите правильный ответ. Палочкообразные бактерии, образующие споры.

а) вибрионы    б) спирохеты    в) бациллы    г) кокки

9. Ответьте на вопрос. Наука о преимущественно одноклеточных микроорганизмах, невидимых не вооруженным взглядом называется \_\_\_\_\_

10. Дополните предложение. Аммонификация – это переход сложных \_\_\_\_\_ до соединения \_\_\_\_\_

### Эталоны ответов.

#### 1 вариант.

1 – стрептококки

2 – стафилококки

3 – спириллы

4 – Б

5 – плесневые грибы

6 – вирусы

7 – Б

8 – Луи Пастер

9 – аэробный

10 – комплекс защитных реакций организма предотвращающий проникновение и развитие болезнетворных микробов в организме

#### 2 вариант

1 – В

2 – миксотрофы

3 – брожение

4 – психрофилы

5 – Молочно-кислые бактерии

6 – влажность

7 – сальмонеллёз

- 8 – микробиология  
9 – В  
10 – азотистых продуктов, аммиака

**Тест № 2. Влияние внешней среды на микроорганизмы**

1. Ответьте на вопрос. Оптимальная температура развития для большинства микроорганизмов? \_\_\_\_\_
2. Дополните ответ. Основными факторами, влияющими на жизнедеятельность микробов, являются \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
3. Выберите правильный ответ. При какой температуре протекает метод пастеризации?  
а) 30-60°C      б) 60-90°C      в) 90-100°C      г) 100-120°C
4. Ответьте на вопрос. При какой температуре протекает метод стерилизации?
5. Дополните предложение. У микроорганизмов под названием термофильные, оптимальная температура \_\_\_\_\_ жизнедеятельности \_\_\_\_\_ протекает при \_\_\_\_\_
6. Дополните предложение. Повышенная влажность способствует \_\_\_\_\_ количества растворимых \_\_\_\_\_
7. Выберите правильный ответ. На чем основаны способы консервирования, квашения и маринования?  
а) на изменении температуры      б) на изменении влажности      в) на изменении давления  
г) на изменении реакции среды
8. Дополните предложение. Антибиотики, которые \_\_\_\_\_ плесневые грибы, \_\_\_\_\_ действующие на развитие других \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
9. Ответьте на вопрос. Какое вещество используют для дезинфекции рук, посуды, оборудования? \_\_\_\_\_
10. Дополните предложение. Нижний \_\_\_\_\_ влажности среды для развития бактерий и плесневых грибов, составляет \_\_\_\_\_

**Эталон ответов.**

- 1 – 25-35°C  
2 – температура, влажность, действие света, характер питательной среды  
3 – Б  
4 – 100-120°C  
5 – 50°C  
6 – увеличению, питательных веществ  
7 – Г  
8 – выделяют, губительно, микробов  
9 – хлорная известь  
10 – предел, 15%

**Практические работы.** «Анализ основных форм микроорганизмов. Характеристики заболеваний. Формы воздействия патогенных микроорганизмов на животных» выполняется в соответствии с методическими указаниями к практическим работам по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства..

### Тест № 3. Пищевые инфекции и пищевые отравления

1. Дополните предложение. \_\_\_\_\_ возникают при употреблении пищи с содержанием в ней незначительного количества живых возбудителей.
2. Ответьте на вопрос. Какой инфекции принадлежат признаки: рвота, понос, обезвоживание организма, слабость, судороги? \_\_\_\_\_
3. Дополните предложение. Заболевание - вирусный гепатит А - сопровождается \_\_\_\_\_, поражением \_\_\_\_\_?
4. Ответьте на вопрос. Перечислите меры профилактики пищевых инфекций? \_\_\_\_\_
5. Выберите правильный ответ. Острое заболевание, возникающее от употребления пищи, содержащей ядовитые для организма вещества микробной и немикробной природы?  
а) пищевые инфекции б) пищевые отравления в) зооноз в) микотоксикозы
6. Ответьте на вопрос. Какое отравление пищей, содержащей сильно действующий яд (токсин) микроба - Ботулинуса? \_\_\_\_\_
7. Дополните предложение. Ботулизм баночных \_\_\_\_\_ вызван \_\_\_\_\_
8. Ответьте на вопрос. Какие основные продукты, вызывают стафилококковое отравление? \_\_\_\_\_
9. Дополните предложение. Отравления микотоксикозы, возникающие в результате попадания в организм человека \_\_\_\_\_, пораженной ядами \_\_\_\_\_
10. Выберите правильный ответ. Отравление, возникающее из-за присутствия гликозида амигдалина, который при гидролизе в организме человека образует синильную кислоту  
а) отравление грибами  
б) отравление ядрами косточковых плодов  
в) отравление сырой фасолью  
г) отравление цинком

#### Эталон ответов

- 1 – пищевые инфекции
- 2 – холера, брюшной тиф, дизентерия, вирусный гепатит А
- 3 - желтухой, печени
- 4 – соблюдение работниками правил личной гигиены, проведение дезинфекции и дератизации, соблюдение сроков хранения и реализации продуктов
- 5 – Б
- 6 – ботулизм
- 7 – консервов, из-за недостаточности стерилизации
- 8 – мясо и мясопродукты
- 9 – пищи, микроскопических грибов

#### Тест № 4. Глистные заболевания

1. Дополните предложение. Гниlostное заболевание, возникающее у человека в результате \_\_\_\_\_ организма глистами, яйцами или личинками, которые попали с пищей, приготовленной с \_\_\_\_\_
2. Ответьте на вопрос. Как проявляются глистные заболевания у человека? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
3. Ответьте на вопрос. Какие стадии проходят глисты в своем развитии? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
4. Выберите правильный ответ. Для профилактики глистных заболеваний на предприятиях производства необходимо:
  - а) проверять работников на глистоносительство не реже одного раза в год
  - б) проверять работников на глистоносительство не реже одного раза в 2 года
  - в) проверять работников на глистоносительство не реже одного раза в 5 лет
  - г) проверять работников на глистоносительство ежемесячно
5. Дополните предложение. Для профилактики глистных \_\_\_\_\_ на предприятиях производства необходимо \_\_\_\_\_
6. Ответьте на вопрос. Перечислите меры профилактики глистных заболеваний на предприятиях \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
7. Дополните предложение. Плохо \_\_\_\_\_ мясо, главная причина \_\_\_\_\_ бычьим цепнем?
8. Ответьте на вопрос. Какова причина заражения человека личинками широкого лентеца?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
9. Выберите правильный ответ. Какова причина заражения человека аскаридами?
  - а) грязные руки
  - б) плохо проваренное и прожаренное мясо
  - в) плохо проваренная и прожаренная рыба
  - г) плохо вымытые фрукты и овощи
10. Ответьте на вопрос. Этот гельминт, паразитирует в печени, желчном пузыре, поджелудочной железе человека или кошки \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

#### Эталон ответов

- 1 – поражения, нарушением санитарных правил
- 2 – похудение, малокровие, задержка роста и умственного развития
- 3 - яйца – личинки – взрослый гельминт
- 4 – А
- 5 - заболеваний, соблюдать правила личной гигиены работников, особенно важно содержать руки в чистоте

- 6 – кипятить воду из открытых водоемов, проверять наличие клейма на мясных тушах, тщательно мыть овощи, фрукты, ягоды, особенно употребляемые в пищу в сыром виде, соблюдать чистоту на рабочем месте
- 7 – проваренное и прожаренное, заражения человека
- 8 – плохо проваренная и прожаренная рыба
- 9 – А,Г
- 10 – описторхисы

## Тема 2.1. Санитария и гигиена

### Тест № 5. Санитарные требования к деятельности предприятий производства

1. Ответьте на вопрос. Какие санитарные требования предъявляются к месту застройки предприятий пищевого производства? \_\_\_\_\_
2. Выберите правильный ответ. Основное требование к планировке помещений предприятий пищевого производства.  
а) последовательность и поточность    б) перекрещивание потоков сырья  
в) перекрещивание готовой продукции    г) перекрещивание полуфабрикатов
3. Дополните предложение. При планировке помещений предприятий пищевого производства соблюдают основное требование \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
4. Ответьте на вопрос. Какой должна быть температура воды для мытья посуды? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
5. Дополните предложение. Благоприятная температура воздуха для работника на предприятиях пищевого производства должна соответствовать \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
6. Дополните предложение. \_\_\_\_\_ освещение в производственных помещениях должно составлять 75-100 лк.
7. Выберите правильный ответ. Уровень производственного шума в помещениях предприятий пищевого производства не должен превышать  
а) 60 ДБ    б) 70 ДБ    в) 80 ДБ    г) 90 ДБ
8. Ответьте на вопрос. Чему способствует вентиляция помещений? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
9. Ответьте на вопрос. На каком расстоянии от предприятия пищевого производства необходимо располагать бетонированную выгребную яму?
10. Дополните предложение. Для \_\_\_\_\_ скоропортящихся продуктов на предприятиях пищевого производства предусматриваются \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

#### Эталон ответов.

- 1 – должно быть на возвышенном, ровном месте, удаленным не менее 1 км от свалок и не менее 100 м от предприятий, загрязняющих атмосферу и почву.
- 2 – А

- 3 - внутренняя отделка должна быть без лишних архитектурных деталей
- 4 – 90-100°C
- 5 – 18-20°C
- 6 – Искусственное
- 7 – Б
- 8 – улучшает микроклимат
- 9 – не менее 20 м
- 10 – хранения, охлаждаемые камеры

### Тест № 2.2 Гигиена труда

1. Ответьте на вопрос. К каким факторам относятся канцерогенные вещества? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
2. Дополните предложение. Психофизиологический фактор относится к \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
3. Ответьте на вопрос. Перечислите мероприятия, которые способствуют уменьшению образования и распространения пыли? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
4. Дополните предложение. Оксид углерода и сероводород относят к группе токсичных (ядовитых) \_\_\_\_\_ веществ?
5. Перечислите правила личной гигиены, которые обязаны соблюдать работники предприятий \_\_\_\_\_ пищевого производства \_\_\_\_\_
6. Выберите правильный ответ. Благоприятная температура воздуха для работника на предприятиях пищевого производства  
а) 30-36°C б) 25-29°C в) 20-24°C г) 18-20°C
7. Дополните ответ. Искусственное освещение для работы работника в производственных помещениях \_\_\_\_\_ должно \_\_\_\_\_ составлять \_\_\_\_\_
8. Ответьте на вопрос. Какой уровень производственного шума должен поддерживаться в помещениях \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
9. Дополните предложение. \_\_\_\_\_ противопожарный инструктаж должны проходить все работающие независимо от \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ работы и образования не реже одного раза в \_\_\_\_\_.
10. Выберите правильный ответ. К какой степени тяжести относится следующая электротравма: «Потеря сознания и нарушение функций сердечной деятельности и дыхания»?  
а) I степень б) II степень в) III степень г) IV степень

## Эталон ответов.

- 1 – химические
- 2 – умственному перенапряжению
- 3 - повышение влажности обрабатываемого продукта, внедрение автоматического и дистанционного оборудования
- 4 – удушающих
- 5 – работать в чистой спецодежде, менять ее по мере загрязнения, перед началом работы тщательно мыть руки с мылом
- 6 – Г
- 7 – 75-100 лк
- 8 – не должен превышать 70 ДБ
- 9 – повторный, квалификации, стажа, 6 месяцев
- 10 – В.

### Критерии оценивания

.Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
100% 9-10 правильных ответов	5	отлично
80% 7-8 правильных ответов	4	хорошо
60% 5-6 правильных ответов	3	удовлетворительно
40 % и менее 5 правильных ответов	2	неудовлетворительно

#### 4.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Предметом оценки являются умения и знания. Контроль и оценка осуществляется с использованием следующих форм и методов: экзамена.

**Экзамен по учебной дисциплине ОП.01.07 «Основы микробиологии санитарии и гигиены» по профессии 35.02.27 Мастер сельскохозяйственного производства**

#### Инструкция :

- 1.Выполнить тестовое задание
- 2.Решить ситуационную задачу

#### Вариант 1.

#### Тестовое задание № 1

**Вставьте пропущенные слова в данный текст:**

1. Микробиология – это наука изучающая ..... и ..... микроорганизмов.
2. Санитария - это отрасль здравоохранения, занимающаяся ..... и проведением практических..... - ..... мероприятий
3. Микробы могут находиться – в ..... и ..... состоянии.
4. Вредные воздействия микробов ....., ....., .....
5. Бактерии размножаются – простым делением клетки на ..... части



6. Вирусы устойчивы к высушиванию и к воздействию.....
7. Разрушение вирусов происходит при нагревании до .....
8. Споры погибают при нагревании до ..... в течение 29мин
9. Вирусы - это внутриклеточные ....., не имеющие ..... строения, размножающие только в .....

**Выберите правильный ответ:**

10. По форме бактерии бывают –  
а) шаровидные б) палочковидные в) палочковидные г) извилистые
11. По форме вирусы бывают-  
а) округлыми,  
б) спиралевидными  
в) тэобразными.
12. Продолжительность размножения бактерий -  
а) 1мин до 15мин;  
б) от 30мин до нескольких часов
13. Спорообразование длится около  
а) 1 суток  
б) 5 дней
14. Микрококки-  
а) одиночные клетки  
б) спаренные клетки
15. Стрептококки-  
а) в виде цепочки клеток  
б) в виде спирали
16. Стафилококки -  
а) скопления клеток в виде виноградной грозди  
б) скопление клеток в виде цветочка
17. Бактерии могут передвигаться с помощью  
а) ножек  
б) ресничек.
18. Эти микроорганизмы поражают пшеницу и кукурузу:  
а) пеницилл б) фузариум; в) аспергилл г) мукор
19. На чем основаны способы консервирования, квашения и маринования?  
а) на изменении температуры  
б) на изменении влажности  
в) на изменении давления  
г) на изменении реакции среды

**Вставьте пропущенные слова в данный текст:**

20. Микроорганизмы (микробы) классифицируют на основные группы:  
1..... 2..... 3..... 4.....
21. Самой благоприятной средой для развития микробов в природе является  
..... и ..... климат
22. Перечислите вредные воздействия микробов:  
1..... 2..... 3.....
23. Культурные дрожжи используются человеком в – производстве спирта,  
....., вина и .....
24. По форме дрожжи делят на:  
1..... 2..... 3.....

**Задание 2. Реши задачу**

Заболевание возникло после употребления консервов из грибов домашнего приготовления. В семье заболели двое. Первые признаки заболевания наступили через 8 часов после употребления и проявились следующим образом:

головокружение, сухость во рту, жажда. Наблюдалась рвота и судороги. Через сутки состояние ухудшилось, и больные были госпитализированы.

В стационаре наблюдались: ухудшение зрения, затруднение глотания, резкая слабость, расширение зрачков, температура тела была нормальной.

Из 5 банок консервов, сохранившихся к началу заболевания, 4 оказались бомбажными. Какое пищевое отравление можно подозревать на основании клинических данных? Какие профилактические меры необходимо соблюдать при данном отравлении?

### Эталон ответа на тестовые задания №1.

№	Варианты правильных ответов
1.	Наука изучающая свойства и жизнедеятельность микроорганизмов
2.	Отрасль здравоохранения, занимающаяся разработкой и проведением практических санитарно-гигиенических мероприятий.
3.	Подвижном и неподвижном
4.	Гниение, плесневение, брожение
5.	Две части
6.	Низких температур
7.	60-80с
8.	120с
9.	это внутриклеточные паразиты, не имеющие клеточного строения, размножающиеся только в живых клетках
10.	А, В
11.	А,Б
12.	Б
13.	А
14.	А
15.	А
16.	А
17.	Б
18.	Б
19.	Г
20.	Бактерии, плесневые грибы, дрожжи, вирусы
21.	Тёплый, влажный
22.	Гниение, плесневение, брожение
23.	Пива, хлебопечении
24.	Шаровидные, элипсовидные, овальные
	<p><b>Эталоны ответов к заданию 2.</b></p> <p>Все признаки соответствуют заболеванию ботулизм. Микроорганизмы развиваются вне доступа кислорода. Заболевание возникло после употребления консервов из грибов домашнего приготовления. Больные должны быть госпитализированы. Бомбажные банки с консервами, консервы нельзя употреблять.</p>

### Вариант 2.

#### Тестовое задание № 1

**Вставьте пропущенные слова в данный текст:**

1. Микроорганизмы – вызывающие заболевание человека называются ..... или .....
2. Иммуниетет - это ..... организма человека к .....

3. Дезинсекция - это комплекс мер по ..... вредных .....являющихся ..... Возбудителей болезни
4. Пищевые инфекционные заболевания возникают от ....., попавших в ..... человека с .....
5. Дрожжи – это ..... неподвижные ..... нуждающиеся в растворённых ..... веществах и ..... условиях
6. Разрушение вирусов происходит при нагревании до .....
7. Вирусы - это внутриклеточные ....., не имеющие ..... строения, размножающие только в .....
8. Пищевые отравления -это ..... Заболевание, возникающее от употребления ..... пищи
9. Гигиена – это наука о ..... человека, область ....., изучающая влияние условий жизни на ..... и разрабатывающая меры ..... заболеваний

**Выберите правильный ответ:**

10. Зоонозы -
  - а) острое заболевание б) возникает от микробов
  - в) передаётся человеку от животных г) передаётся человеку от больных людей
11. Общее количество клеток бактерий - не более
  - а) 1 в 1мл б) 10 в 1 мл в) 100 в 1мл.
12. Общее количество бактерий группы кишечной палочки - не более:
  - а) 3 в 1л. б) 10 в 1л в) 40 в 1л
13. Свет действующий губительно на микробы
  - а) дневной б) вечерний в) солнечный
14. Максимальная температура гибели микробов
  - а) +35 С б) +50 С в) +80 С г) +120 С
15. Время года, когда микроорганизмов в воздухе больше
  - а) в тёплое б) холодное
16. Возбудители заболеваний, которые передаются через воздух
  - а) инфекции дыхательных путей, гриппа, менингита
  - б) бронхит, чесотка
  - в) ангина
17. Микробиологическая порча муки происходит при увеличении содержания в ней влаги свыше
  - а) 5% б) 15%. в) 25%
18. Прогоркание муки является результатом
  - а) солнечной энергии
  - б) окисления жиров муки кислородом.
19. Для предотвращения порчи молока его хранят
  - а) в холодильнике при температуре 8С в течение 20ч
  - б) пастеризуют
  - в) при комнатной температуре

**Вставьте пропущенные слова в данный текст:**

20. Творог и сметану хранят в холодильнике при температуре..... С
21. По форме дрожжи делят на:
  - 1..... 2..... 3.....
22. Дезинфекция это комплекс мер по уничтожению возбудителей ..... во внешней среде физическими, химическими и биологическими методами
23. Оборудование, инвентарь, посуда, тара, являющиеся предметами производственного окружения, должны соответствовать ..... , предъявляемым к организациям общественного питания.

24. Моют посуду при температуре .....С

### Задание 2.Решите задачу

Посещение столовой и употребление в пищу «Салата из свежих овощей» вызвало у людей пищевое отравление.

Вопросы:

1. Возбудителем, какого заболевания может стать «Салат из свежих овощей»?
2. Какие заболевания называются пищевыми?
3. Перечислите причины, вызывающие кишечные инфекции?
4. Почему дизентерию называют «Болезнью грязных рук»?
5. Симптомы больного дизентерией?
6. Меры предупреждения и профилактики данного заболевания?

### Эталон ответа на тестовые задания №1

№	Варианты правильных ответов
1.	Вызывающие заболевание человека, называются болезнетворными или патогенными
2.	Невосприимчивость организма человека к заболеванию
3.	Комплекс мер по уничтожению вредных насекомых, являющихся переносчиками возбудителей болезни.
4.	Пищевые инфекционные заболевания возникают от микробов попавших в организм человека с пищей
5.	Дрожжи это одноклеточные неподвижные микроорганизмы нуждающиеся в растворённых питательных веществах и благоприятных условиях
6.	60-80С
7.	Это внутриклеточные паразиты, не имеющие клеточного строения, размножающиеся только в живых клетках
8.	Пищевые отравления – это острое заболевание, возникающее от употребления заражённой пищи.
9.	Гигиена – это наука о здоровье человека, область медицины изучающая влияние условий жизни на здоровье человека и разрабатывающая меры профилактики заболеваний.
10.	В
11.	В
12.	А
13.	В
14.	В
15.	А
16.	А
17.	Б
18.	Б
19.	А,Б
20.	2-4С
21.	Шаровидные, эллипсоидные, овальные
22.	Дезинфекция это комплекс мер по уничтожению возбудителей <b>инфекционных заболеваний</b> во внешней среде физическими, химическими и биологическими методами
23.	Оборудование, инвентарь, посуда, тара, являющиеся предметами производственного окружения, должны соответствовать <b>санитарно-эпидемиологическим требованиям</b> предъявляемым к организациям общественного питания.
24.	45С.

**Эталоны ответов к заданию 2.**

К острым кишечным инфекциям относятся брюшной тиф, паратифы А и В, сальмонеллез, дизентерия, холера, инфекционный гепатит и другое.

Кишечные инфекции характеризуются следующими основными признаками:

1. Фекально-оральным механизмом заражения, то есть, попадание возбудителя в организм происходит через рот, а возбудитель локализуется в кишечнике;
2. Пищевым, водным и контактно-бытовым путями передачи;
3. Поражением органов желудочно-кишечного тракта;

Возбудители кишечных инфекций устойчивы к различным воздействиям и длительно сохраняются во внешней среде: в водопроводной воде — до 3 месяцев, на овощах и фруктах — от 5 дней до 14 недель. Пищевые продукты, особенно молочные и мясные, а также кулинарные изделия и холодные блюда являются наиболее благоприятной средой для возбудителей кишечных инфекций. Микробы сальмонеллы и дизентерийная палочка может размножаться при температуре от 20 до 40 °

**Вариант 3.****Тестовое задание № 1****Вставьте пропущенные слова в данный текст:**

1. Вентиляция бывает - общая, местная вытяжная и.....
2. Какие заболевания относятся к зоонозам - бруцеллёз,....., сибирская язва, ящур
3. Заболевание холерой передаётся контактно-бытовым, водным и ..... путём
4. Для дезинфекции оборудования, инвентаря , производственной посуды, деревянной тары применяют .....
5. Для дезинфекции рук обслуживающего персонала применяют растворы хлорной извести .....
6. К механическим методам дезинсекции относятся .....
7. К физическим средствам дезинсекции относятся - .....
8. К химическим средствам дезинсекции относятся - .....
9. Гигиена – это наука о ..... человека, область ....., изучающая влияние условий жизни на ..... и разрабатывающая меры ..... заболеваний

**Выберите правильный ответ:**

10. Кто из сотрудников проводит дератизацию с применением химических средств -  
а) сотрудники санэпидемстанций б) сотрудники ПОП в) медики
11. За качеством воды устанавливается систематический химический анализ не реже  
а) 1 раза в квартал б) 1 раза в месяц в) 1 раз в год
12. Проверяют яйца на свежесть с помощью –  
а) овоскопа  
б) разбивания яйца
13. Зоонозы - пищевые инфекционные заболевания, которые передаются человеку от больного животного через:  
а) мясо и молоко б) крупы, овощи в) рога, копыта
14. Яйца которые используют для приготовления белкового крема  
а) столовое  
б) диетическое
15. Рыбу размораживают при температуре не выше:  
а) + 25-30С

б) +12С

в) + 5С

16. Отварные для салатов овощи хранят в холодильнике не больше

а) 6 часов б) 30 минут в) 20 часов

17. Готовые к употреблению блюда из сырых овощей могут храниться в холодильнике не более:

а) 6 часов б) 30 минут в) 20 часов

18. Какова причина заражения человека аскаридами?

а) грязные руки

б) плохо проваренное и прожаренное мясо

в) плохо проваренная и прожаренная рыба

г) плохо вымытые фрукты и овощи

19. Выберите правильный ответ. Отравление, возникающее из-за присутствия гликозида амигдалина, который при гидролизе в организме человека образует синильную кислоту

а) отравление грибами

б) отравление ядрами косточковых плодов

в) отравление сырой фасолью

г) отравление цинком

**Вставьте пропущенные слова в данный текст:**

20. Не заправленные салаты допускается хранить не более ..... часов при температуре ..... С

21. Очищенный картофель, корнеплоды и другие овощи во избежание их потемнения рекомендуется хранить в холодной воде не более ..... часов.

22. Ополаскивают посуду при температуре .....С.

23. При изготовлении блюд, кулинарных изделий повар перед работой должен снять

.....

24. Выходя на улицу или в туалет повар должен снять:

.....

## Задание 2. Реши задачу

Кафе « Мечта» решило организовать в «День города» торговлю шашлыками.

Какие условия необходимы для организации такой торговли?

### Эталон ответа на тестовые задания №1

№ вопр.	Варианты правильных ответов
1	Смешанная
2	Туберкулёз
3	Пищевым
4	Растворы хлорной извести
5	0,1-0,2%
6	Уборка, мойка помещений
7	Огонь, сухой и водяной пар, солнечные лучи
8	Гидроксид натрия, специальные химические препараты
9	Гигиена – это наука о <b>здоровье</b> человека, область <b>медицины</b> изучающая влияние условий жизни на <b>здоровье человека</b> и разрабатывающая меры <b>профилактики</b> заболеваний.
10	А
11	А

12	А
13	А
14	А
15	Б
16	А
17	Б
18	А,Г
19	В
20	Не более 3 часов, при температуре 4+2С
21	2 часов.
22	65С
23	Ювелирные украшения, часы, другие бьющиеся предметы, коротко стричь ногти, и не покрывать их лаком, не застёгивать спецодежду лаком.
24	Сан спец одежду
	<b>Эталон ответов для задания №2.</b> Для организации торговли шашлыками необходимы условия: 1. Для организации точки по приготовлению и реализации шашлыков необходимо наличие набора документов. 2. Требования к организации торговли шашлыками. Приготовление и реализация шашлыков в условиях уличной торговли производится только предприятиями общественного питания, мясоперерабатывающими предприятиями города и предпринимателями. 3. Требования, предъявляемые к организации процесса реализации

**Пакет экзаменатора**  
**КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТОВ**

<b>Оценка</b>	<b>Критерии</b>	<b>Примечание</b>
«Отлично»	от 90% до 100% включительно	Глубокое и полное овладение содержанием учебного материала по ОП.01 .07 «Основы микробиологии, санитарии и гигиены, в котором обучающийся легко ориентируется, умеет связывать теорию с практикой. Отличная оценка предполагает грамотное, логичное изложение ответа (как в устной, так и в письменной форме), качественное внешнее оформление.
«Хорошо»	от 80% до 90%	Обучающийся полно освоил учебный материал по дисциплине, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет знания для решения тестовых заданий, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности
«Удовлетворительно»	от 60% до 80%	Обучающийся обнаруживает знания и понимание основных положений учебного материала по дисциплине, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в ответах.
«Неудовлетворительно»	менее 60%	Обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения

### Список литературы

#### Печатные издания:

- Емцев, В.Т. Микробиология: учебник для СПО. – Юрайт, 2016

#### Дополнительные источники:

- Богатова О.В. Промышленные технологии производства молочных продуктов: учебное пособие. – СПб.: Проспект Науки, 2014

#### Электронные издания (электронные ресурсы):

- Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве. [Электронный ресурс]: [сайт]. -Электрон. дан. – Режим доступа: <https://lektsia.com/8x2388.html>, свободный

- Основы микробиологии, физиологии питания и санитарии. [Электронный ресурс]: [сайт]. - Электрон. дан. – Режим доступа: <https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=606636>, свободный