

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 22.05.2024 11:17:37

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Кавказский федеральный университет»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ
Колледж Пятигорского института (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

Директор Пятигорского института
(филиал) СКФУ
Т.А. Шебзухова

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

По дисциплине	ОП.01	Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена
Специальность	43.02.15	Поварское и кондитерское дело
Форма обучения		<u>очная</u>

Пятигорск

1. Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) предназначен для оценивания знаний, умений, уровня сформированности компетенций студентов, обучающихся по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело по дисциплине ОП 01 Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена. ФОС составлен на основе ФГОС и рабочей программы дисциплины.

Промежуточная аттестация по дисциплине предусмотрена в форме дифференцированного зачета с выставлением отметки по системе «отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно».

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

ФОС позволяет оценить знания, умения, сформированность общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС и рабочей программой дисциплины.

Планируемые результаты освоения (знания и умения) и перечень осваиваемых компетенций (общих и профессиональных) указываются в соответствии с ФГОС, ОП и рабочей программой учебной дисциплины.

умения:

- У.1 использовать лабораторное оборудование;
- У. 2 определять основные группы микроорганизмов;
- У.3 проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;
- У.4 обеспечивать выполнение санитарно-эпидемиологических требований к процессам приготовления и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков;
- У.5 обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (система ХАССП) при выполнении работ;
- У.6 производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;
- У.7 осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;
- У.8 проводить органолептическую оценку качества и безопасности пищевого сырья и продуктов;
- У.9 рассчитывать энергетическую ценность блюд;
- У.10 составлять рационы питания для различных категорий потребителей, в том числе для различных диет с учетом индивидуальных особенностей человека.

знания:

- 3.1 основные понятия и термины микробиологии;
- 3.2 классификацию микроорганизмов;
- 3.3 морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов;
- 3.4 генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов;
- 3.5 роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе;
- 3.6 характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха;
- 3.7 особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов;
- 3.8 основные пищевые инфекции и пищевые отравления;

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

общие компетенции:

Общие компетенции Показатели оценки результата

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

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

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

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

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции

ПК 1.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления полуфабрикатов в соответствии с инструкциями и регламентами.

ПК 1.2. Осуществлять обработку, подготовку экзотических и редких видов сырья: овощей, грибов, рыбы, нерыбного водного сырья, дичи.

ПК 1.3. Проводить приготовление и подготовку к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента.

ПК 1.4. Осуществлять разработку, адаптацию рецептур полуфабрикатов с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 2.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами.

ПК 2.2. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации супов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 2.3. Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение горячих соусов сложного ассортимента.

ПК 2.4. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд и гарниров из овощей, круп, бобовых, макаронных изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 2.5. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из яиц, творога, сыра, муки сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 2.6. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 2.7. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из мяса, домашней птицы, дичи и кролика сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 2.8. Осуществлять разработку, адаптацию рецептур горячих блюд, кулинарных изделий, закусок, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 3.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий, закусок в соответствии с инструкциями и регламентами.

ПК 3.2. Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение холодных соусов, заправок с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 3.3. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации салатов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 3.4. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации канапе, холодных закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 3.5. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 3.6. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных блюд из мяса, домашней птицы, дичи сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 3.7. Осуществлять разработку, адаптацию рецептов холодных блюд, кулинарных изделий, закусок, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 4.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления холодных и горячих сладких блюд, десертов, напитков в соответствии с инструкциями и регламентами.

ПК 4.2. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных десертов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 4.3. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих десертов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 4.4. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных напитков сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 4.5. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих напитков сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 4.6. Осуществлять разработку, адаптацию рецептов холодных и горячих десертов, напитков, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей,

видов и форм обслуживания.

ПК 5.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами.

ПК 5.2. Осуществлять приготовление, хранение отделочных полуфабрикатов для хлебобулочных, мучных кондитерских изделий.

ПК 5.3. Осуществлять приготовление, творческое оформление, подготовку к реализации хлебобулочных изделий и праздничного хлеба сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 5.4. Осуществлять приготовление, творческое оформление, подготовку к реализации мучных кондитерских изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 5.5. Осуществлять приготовление, творческое оформление, подготовку к реализации пирожных и тортов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 5.6. Осуществлять разработку, адаптацию рецептур хлебобулочных, мучных кондитерских изделий, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей.

ПК 6.1. Осуществлять разработку ассортимента кулинарной и кондитерской продукции, различных видов меню с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 6.2. Осуществлять текущее планирование, координацию деятельности подчиненного персонала с учетом взаимодействия с другими подразделениями.

ПК 6.3. Организовывать ресурсное обеспечение деятельности подчиненного персонала.

ПК 6.4. Осуществлять организацию и контроль текущей деятельности подчиненного персонала.

1.3. Формы контроля и оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по (учебной) дисциплине, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Таблица 1 Контроль и оценка освоения (учебной) дисциплины по темам (разделам)

Элементы учебной дисциплины	Формы контроля и оценивания			
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Методы оценки (заполняется в соответствии с разделом 4 рабочей программы)	Проверяемые ПК, ОК, У, З	Методы оценки	Проверяемые ПК, ОК, У, З
Раздел 1. Морфология и систематика микроорганизмов.			Указываются в соответствии с учебным планом	Указываются в соответствии с рабочей программой
Тема 1.1 Распространение и роль микроорганизмов в природе и жизни человека	Практическое занятие № 1 Многообразие, распространение и роль микроорганизмов в природе и жизни человека.	У1, У2 31, 32,33, 34, 35. ОК 1, ОК 2, ОК 5 ПК 1.1-1.4;	Контрольная работа Экзамен	ОК 01-ОК 07, ОК 09-ОК 10; ПК 1.1-1.4; ПК 2.1-2.8; ПК 3.1-3.7; ПК 4.1-4.6; ПК 5.1-5.6; ПК 6.1-6.4
Тема 1.2. Морфология и размножение бактерий, размножение мицелиальных грибов. Морфофизиологическая характеристика и размножение дрожжей.	Практическое занятие № 2 Морфофизиологические характеристики бактерий, способы их размножения. Категории бактерий. Морфологические формы бактерий. Структура бактериальной клетки. Морфофизиологические характеристики мицелиальных грибов, способы их размножения Морфофизиологические характеристики дрожжей, способы их размножения	У1, У2, У3 36, 37,38 ОК 3, ОК 5, ОК 6 ПК 1.1-1.4;		

Тема 1.4. Гигиеническая оценка питьевой воды, почвы, атмосферного воздуха	Практические занятия №3 Гигиеническое значение питьевой воды, основные методы улучшения качества воды. Источники инфицирования пищевых продуктов микроорганизм ами. Роль микроорганизм ов в охране окружающей среды от загрязнения. Гигиеническое регламентирова ние загрязнителей в почве. Гигиеническое нормирование качества атмосферного воздуха.	У1, У2, У5 31, 32, 33, 37,38 ОК 1, ОК 2, ОК 5 ПК 2.1-2.8		
Раздел 2. Физиология питания. Значение различных компонентов пищи для организма человека.				
Тема 2.2. Анатомо- физиологические и биохимические основы пищеварения и регуляции гомеостаза человека	Практические занятия №4 Строение и функционирова ние пищеварительн ого тракта, гуморальной и нервной систем организма человека. Самостоятельна я работа №1 Тестирование	У.1, У.2, У.5 3.13, 3.14, 3.15. ОК 1, ОК 2, ОК 5 ПК 3.1-3.7		
Тема 2.3 Нейрогуморальн ая регуляция процесса пищеварения в	Самостоятельна я работа №2 Тестирование	У.1-У.5 3.16, 3.17, 3.18 ОК 1, ОК 2, ОК 5 ПК 4.1-4.6;		

различных отделах пищеварительного тракта.				
Тема 2.4. Значение различных компонентов пищи для организма человека. Белки, жиры, углеводы. Их источники, функции, энергетическая, пластическая ценность	Практические занятия Строение и значение белков в организме человека, их пищевая и энергетическая ценности. Углеводы, их источники, функции, энергетическая, пластическая ценность. Строение и роль углеводов в организме человека, их пищевая и энергетическая ценности. Жиры, их источники, функции, энергетическая, пластическая ценность. Роль жиров в организме человека, их пищевая и энергетическая ценности. Самостоятельная работа № 3 Тестирование	У.1-У.5 3.1, 3.2, 3.3, 3.7, 3.10 ОК 1, ОК 2, ОК 5 ПК 5.1-5.6;		
Раздел 3. Санитария и гигиена				
Тема 3.1 Основные загрязнители пищевых продуктов, их источники, химико-токсикологическ	Самостоятельная работа № 4 Тестирование	У.1-У.5 3.1, 3.2, 3.3, 3.7, 3.10 ОК 01-ОК 07, ОК 09-ОК 10; ПК 1.1-1.4; ПК 2.1-2.8; ПК 3.1-3.7; ПК 4.1-4.6;		

ая характеристика.		ПК 5.1-5.6; ПК 6.1-6.4		
Тема 3.2 Основные пищевые инфекции и пищевые отравления.	Самостоятельная работа № 4 Тестирование	У.1-У.5 3.1, 3.2, 3.3, 3.7, 3.10 ОК 01-ОК 07, ОК 09-ОК 10; ПК 1.1-1.4; ПК 2.1-2.8; ПК 3.1-3.7; ПК 4.1-4.6; ПК 5.1-5.6; ПК 6.1-6.4		
Тема 3.3 Санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде; правила личной гигиены работников пищевых производств	Самостоятельная работа № 5 Тестирование	У.1-У.5 3.1, 3.2, 3.3, 3.7, 3.10 ОК 01-ОК 07, ОК 09-ОК 10; ПК 1.1-1.4; ПК 2.1-2.8; ПК 3.1-3.7; ПК 4.1-4.6; ПК 5.1-5.6; ПК 6.1-6.4		

2. Оценочные средства текущего контроля успеваемости и критерии оценки Вопросы к контрольным срезам

Контрольный срез № 1

Вариант № 1

1. Строение светового микроскопа.
2. Разнообразие бактерий, их значение в природе и хозяйственной деятельности человека.
3. Строение и размножение мицелиальных грибов.
4. Распространение и значение дрожжей в природе.
5. Основные критерии классификации бактерий.

Вариант № 2

1. Микроорганизмы, вызывающие пищевые отравления (токсикозы, токсикоинфекции). Меры профилактики.
2. Микрофлора воды, почвы и воздуха. Особенности жизнедеятельности микроорганизмов в этих средах обитания.
3. Роль питания в жизнедеятельности организма человека.
4. Роль углеводов в организме человека.

5. Строение пищеварительной системы человека, ее функции

Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он показал глубокие знания в области физиологии питания, морфо – физиологического строения органов и систем органов, принимающих участие в процессе пищеварения, методов расчета пищевой ценности продуктов питания, с целью с целью сохранения здоровья населения и обеспечения его рациональным питанием.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он показал достаточные знания материала.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он знает основной материал, но допускает неточности.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части материала, допускает грубые ошибки.

2. Оценочные средства текущего контроля успеваемости и критерии оценки

Фонд тестовых заданий

1. Дрожжи относятся к классу:

- а) аскомицет
- б) оомицет
- в) зигомицет

2. Диаметр наиболее мелких кокков составляет мкм:

- а) 0,1
- б) 0,6
- в) 1,0

3. Бактерии относятся к надцарству:

- а) прокариот
- б) эукариот
- в) акариот

4. Процесс нитрификации был открыт ученым:

- а) С.Н.Виноградским
- б) И.И.Мечниковым
- в) Р.Кохом

5. Эпифитные микроорганизмы обитают на поверхности:

- а) плодов и овощей
- б) кожи человека и животных
- в) почве

6. Впервые возбудитель сибирской язвы был обнаружен и описан ученым:

- а) Р.Кохом
- б) И.Мечниковым
- в) С.Виноградским

7. Микроорганизмы обнаружены в природе

- а) во всех средах обитания
- б) только в почве
- в) только в воде

8. Воздушная среда обитания для микроорганизмов является

- а) неблагоприятной
- б) благоприятной
- в) смотря в каком регионе

9. Первый микроскоп был изобретен исследователем

- а) Ван Левенгуком
- б) Луи Пастером
- в) Робертом Коххом

10. Процесс нитрификации был открыт ученым

- а) С.Н. Виноградским
- б) С.П. Костычевым
- в) Я.Я. Никитинским

11. Микология – это наука, изучающая

- а) грибы
- б) бактерии
- в) вирусы

12. Термин – бактерия обозначает

- а) палочка
- б) кокк
- в) цепочка

13. Кокковые формы бактерий характеризуются:

- а) отсутствием подвижности и способности к спорообразованию
- б) способностью к передвижению и спорообразованию
- в) способностью к почкованию и спорообразованию

14. Бактерии относятся к надцарству:

- а) прокариот
- б) эукариот
- в) акариот

15. уборку производственных цехов влажным способом необходимо проводить...

- а) ежедневно
- б) один санитарный день в месяц
- в) еженедельно

16. в качестве дезинфицирующих средств используют...

- а) 5 процентный раствор хлорной извести
- б) 20 процентный раствор хлорной извести
- в) 0.1 процентный раствор хлорамина Б

17. Стафилококки характеризуются:

- а) сферической формой клеток, расположенных в виде цепочки
- б) сферической формой клеток расположенных в виде виноградной грозди
- в) сферической формой клеток расположенных в парах

18. Сарцины относятся к бактериям:

- а) пептококкам
- б) стрептококкам
- в) диплококкам

19. От больных животных передаются заболевания

- а) сальмонеллез
- б) холера
- в) грипп

20. яйца водоплавающей птицы чаще могут быть причиной...

- а) сальмонеллеза
- б) ботулизма
- в) стафилококковой интоксикации

Темы курсовой работы

Тема 1. Использование дрожжей в приготовлении продуктов питания

Тема 2. Использование мицелиальных грибов в технологическом процессе приготовления сыров

Тема 3. Методы и способы увеличения сроков хранения пищевых продуктов без микробиологической порчи

Тема 4. Развитие острых и хронических пищевых отравлений микробного характера

Тема 5. Морфологическая характеристика микроорганизмов, вызывающих порчу кисломолочных продуктов

Тема 6. Морфологическая характеристика микроорганизмов, вызывающих порчу муки и хлебобулочных продуктов

Тема 7. Морфологическая характеристика микроорганизмов, вызывающих порчу овощей и фруктов.

Тема 8. Морфологическая характеристика микроорганизмов, вызывающих порчу свежей рыбы

Тема 9. Морфологическая характеристика микрофлоры порчи свежего мяса.

Тема 10. Морфологическая характеристика микрофлоры порчи яиц и яичных продуктов.

Тема 11. Морфологическая характеристика микрофлоры порчи свежего молока.

Тема 12. Использование бактерий в технологических процессах приготовления продуктов питания

Тема 13. Патогенные микроорганизмы, поражающие сельскохозяйственные растения, их влияние на качество пищевого сырья и продуктов питания. Меры профилактики. Тема 1. Пищевые заболевания и их профилактика.

Тема 14. Источники инфицирования пищевых продуктов микроорганизмами.

Тема 15. Характеристика заболеваний передающихся через пищевые продукты.

Тема 16. Микробиология молока и молочных продуктов.

Тема 17. Микробиология мяса и мясных продуктов.

Тема 18. Микробиология рыбы, рыбопродуктов.

Тема 19. Микробиология яиц и яичных продуктов.

Тема 20. Микробиология плодов и овощей.

Тема 21. Микробиология крупы, муки, макаронных изделий и хлеба.

Тема 22. Морфология и систематика дрожжей.

Тема 23. Микробиология кулинарных, кондитерских изделий.

Тема 24. Использование микроорганизмов в технологии пищевых продуктов.

1. Критерии оценивания

Оценка **«Отлично»** ставится при четком, полном понимании исследуемой проблемы. Задание выполнено в полном объеме. Программный продукт позволяет решать все поставленные задачи в полном объеме.

Оценка **«Хорошо»** ставится при значительном понимании проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены. Программный продукт позволяет решать поставленные задачи.

Оценка **«Удовлетворительно»** ставится при частичном понимании проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнено. Программный продукт не позволяет решать все поставленные задачи.

Оценка **«Неудовлетворительно»** ставится при не понимании проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Программный продукт не позволяет решать поставленные задачи.

3. Оценочные средства для промежуточной аттестации и критерии оценки

Вопросы к экзамену

1. Строение светового микроскопа.
2. Разнообразие бактерий, их значение в природе и хозяйственной деятельности человека.
3. Строение и размножение мицелиальных грибов.
4. Распространение и значение дрожжей в природе.
5. Фитопатогенные микроорганизмы, их влияние на качество пищевого сырья и продуктов питания.
6. Подразделение микроорганизмов на группы в зависимости от способа их питания (автотрофы и гетеротрофы). Их значение в природе и жизни человека.
7. Микроорганизмы, вызывающие пищевые отравления (токсикозы, токсикоинфекции). Меры профилактики.
8. Аэробные и анаэробные бактерии, их распространение и значение в природе.
9. Дрожжи. Их применение в пищевой промышленности.
10. Бактериофаги, их строение, размножение, значение в природе и применение в хозяйственной деятельности человека.
11. Микробиологические основы современных способов хранения пищевых продуктов.
12. Характеристика палочковидных бактерий, их строение, распространение в природе, влияние на порчу пищевых продуктов.
13. Характеристика кокковидных бактерий, их строение, распространение в природе, влияние на порчу пищевых продуктов.
14. Открытие микроскопа и влияние этого события на развитие науки микробиологии.
15. История развития науки микробиологии.
16. Характеристика основных групп микроорганизмов (низших грибов, бактерий, микоплазм, актиномицетов, вирусов).
17. Разнообразие микробов. Их распространение в природе..
18. Дайте характеристику палочковидных бактерий, их распространение в природе и использование в хозяйственной деятельности человека.
19. Дайте характеристику кокковидным бактериям, их распространение в природе и использование в хозяйственной деятельности человека.
20. Химический состав бактериальной клетки, значение органических и неорганических соединений в ее жизнедеятельности.
21. Строение бактериальной клетки, значение клеточных структур в ее жизнедеятельности.
22. Характеристика вирусов, их строение, химический состав, размножение, влияние на качество пищевого сырья.
23. Бактериофаги, их строение, размножение, использование в практической деятельности человека.
24. Способы питания бактерий (гетеротрофы, автотрофы) и получение ими энергии.

25. Микрофлора воды, почвы, атмосферного воздуха, ее влияние на пищевое сырье и продукты питания.

26. Классификация пищевых отравлений (токсикозы, токсикоинфекции), микроорганизмы, вызывающие их.

27. Микроорганизмы, синтезирующие бутулотоксины; их характеристика, распространение в природе, участие в порче пищевых продуктов, меры профилактики.

28. Микроорганизмы, вызывающие порчу пищевых продуктов (энтерококки, золотистый стафилококк, протей, сальмонеллы, клостридии, бациллы, дрожжи), их характеристика.

29. Микробиологический контроль за качеством пищевых продуктов (количественный, качественный).

30. Характеристика бактерий группы кишечной палочки (БГКП).

31. Источники обсеменения мяса и мясопродуктов различными группами микробов, их характеристика и роль в порче.

32. Источники обсеменения рыбы и рыбопродуктов различными группами микробов, их характеристика и роль в порче.

33. Стерилизация и пастеризация, их механизм и значение в борьбе с опасными микроорганизмами.

34. Виды санитарно эпидемиологического надзора, его цели и задачи.

35. Санитарно-гигиеническая оценка воздействия освещения производственных помещений на организм человека.

36. Санитарно-гигиеническая оценка воздействия шума производственных помещений на организм человека.

37. Санитарно-гигиеническая оценка воздействия пыли производственных помещений на организм человека.

38. Виды санитарно эпидемиологического надзора, его цели и задачи.

39. Санитарные требования к содержанию помещений предприятий пищевой промышленности.

40. Борьба с насекомыми и грызунами.

41. Правила личной гигиены работников пищевой промышленности.

42. Дезинсекция и дезодарация на предприятиях пищевой промышленности

43. Микроэлементы, их биологическая роль в организме, источники в продуктах питания.

44. Основной обмен. Факторы, влияющие на его величину. Основные причины, обуславливающие нарушение обмена веществ в организме человека.

45. Понятие о пищевой, биологической и энергетической ценности пищи. Оценка полезности пищи.

46. Принципы комплектации блюд для отдельных приемов пищи.

47. Пути обеспечения сбалансированности рационов в предприятиях общественного питания.

48. Белки, значение в питании

49. Жиры, значение в питании

Критерии оценивания компетенций

1. *Оценка «отлично»* выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний; использует в ответе дополнительный материал все предусмотренные программой задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному; анализирует полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

2. *Оценка «хорошо»* выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические компетенции в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.

3. *Оценка «удовлетворительно»* выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, большинство предусмотренных программой заданий выполнено, но в них имеются ошибки, при ответе на поставленный вопрос студент допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, наблюдаются нарушения логической последовательности в изложении программного материала.

4. *Оценка «неудовлетворительно»* выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, необходимые практические компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.