

Фонд оценочных средств
для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
по учебной дисциплине
ОП.02 МИКРОБИОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА В
ОБЩЕСТВЕННОМ ПИТАНИИ
по специальности
19.02.13 Технология продуктов общественного питания массового
изготовления и специализированных пищевых продуктов

1. Паспорт фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших рабочую программу учебной дисциплины 19.02.13 Технология продуктов общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

ФОС разработан на основе:

федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по специальности 19.02.13 Технология продуктов общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов;

рабочей программы учебной дисциплины ОП.02 Микробиология, санитария и гигиена в общественном питании.

Оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения учебных дисциплин; оценка компетенций обучающихся.

Контролируемые компетенции:

ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- использовать лабораторное оборудование;
- определять основные группы микроорганизмов;
- проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;

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

знать:

- основные понятия и термины микробиологии;
- классификацию микроорганизмов;
- морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов;
- генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов;
- роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе;
- характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха;
- особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов;
- основные пищевые инфекции и пищевые отравления;
- микробиологию основных пищевых продуктов;
- основные пищевые инфекции и пищевые отравления;
- возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции;
- методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;
- правила личной гигиены работников организации питания;
- классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения;
- правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации;
- схему микробиологического контроля;
- пищевые вещества и их значение для организма человека;
- суточную норму потребности человека в питательных веществах;
- основные процессы обмена веществ в организме;
- суточный расход энергии;
- состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания;
- физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения;
- усвояемость пищи, влияющие на нее факторы;

- нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения;
- назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет;
- методики составления рационов питания

ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ КУРСА

Предметом оценки освоения междисциплинарного курса являются общие и профессиональные компетенции, умения, знания, практический опыт, способность применять их в практической деятельности и повседневной жизни.

Соотношение типов задания и критериев оценки представлено в таблице

№	Тип (вид) задания	Критерии оценки
1	Тесты	Таблица 1. Шкала оценки образовательных достижений
2	Устные ответы	Таблица 2. Критерии и нормы оценки устных ответов
3	Практическая работа	Выполнение не менее 80% - положительная оценка
4	Проверка конспектов, рефератов, творческих работ, презентаций	Соответствие содержания работы заявленной теме; правилам оформления работы

Таблица 1

Шкала оценки образовательных достижений (тестов)

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
89 ÷ 80	4	хорошо
79 ÷ 70	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Таблица 2

Критерии и нормы оценки устных ответов

«5»	за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором обучающиеся легко ориентируются, за умение связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения. Отличная отметка предполагает грамотное, логическое изложение ответа
«4»	если обучающийся полно освоил материал, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, грамотно излагает ответ, но содержание, форма ответа имеют отдельные недостатки
«3»	если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет доказательно обосновывать свои суждения
«2»	если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал

Критерии и нормы оценки на экзамене

Оценки **«отлично»** заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять практическое задание, усвоивший общие и профессиональные компетенции, соответствующие ФГОС, усвоивший взаимосвязь основных понятий тем и их значение для приобретаемой специальности, проявивший творческие способности. Обучающийся освещает различные вопросы программного материала, делает содержательные выводы, демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации, в том числе Интернет - ресурсов.

На оценку **«хорошо»** оценивается ответ, если обучающийся при ответе продемонстрировал системные знания и умения по поставленным вопросам. Содержание вопроса изложил связно, грамотным языком, раскрыл последовательно суть изученного материала, демонстрируя прочность полученных знаний и умений, но при ответе были допущены незначительные ошибки, нарушалась последовательность изложения или отсутствовали некоторые несущественные элементы содержания тем.

Оценки **«удовлетворительно»** заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности/профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой, но, у обучающегося обнаружены неточности в развернутом раскрытии понятий, терминов, определений, план ответа выстроен непоследовательно, в ответе допущены погрешности, исправленные под руководством преподавателя.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если в ответе обнаружены пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, недостаточно раскрыты понятия, термины, допущены принципиальные ошибки в выполнении практических заданий. Ответ содержит ряд серьезных неточностей. Выводы поверхностны.

Материалы текущего контроля успеваемости

Перечень тестовых заданий:

Выбрать правильный ответ	
1. Функции клеточной стенки бактерий:	<ul style="list-style-type: none"> a) Контакт с внешней средой b) Участие в обмене веществ c) Защита от действия внешних вредных факторов d) Поддержание постоянной формы
2. Основные морфологические разновидности бактерий:	<ul style="list-style-type: none"> a) Кокки b) Палочки c) Извитые d) Ветвящиеся
3. Какие органеллы имеются в клетках бактерий?	<ul style="list-style-type: none"> a) Ядро, цитоплазма. b) Пластиды. c) Митохондрии. d) Рибосомы.
4. К извитым бактериям относится	<ul style="list-style-type: none"> a) коринебактерии b) спирохеты c) клостридии d) бациллы
5. Размножение одной клетки бактерии при благоприятных условиях, протекает	<ul style="list-style-type: none"> a) 20...30 мин. b) 10...15 мин. c) 30...40 мин. d) 5...10 мин
6. Какие бактерии являются автотрофными?	<ul style="list-style-type: none"> a) Бактерии молочнокислого брожения. b) Болезнетворные. c) Азотобактерии. d) Серобактерии
7. Какие способы размножения характерны для бактерий?	<ul style="list-style-type: none"> a) Вегетативный. b) Половой. c) Бесполой. d) почкование
8. Благодаря чему бактерии живут в самых неблагоприятных (экстремальных) для них условиях существования?	<ul style="list-style-type: none"> a) Высокая способность к размножению. b) Упрощенная организация структуры белка. c) Прimitивное строение тела. d) Совершенство организации
9. Вирусы отличаются от бактерий тем, что содержат:	<ul style="list-style-type: none"> a) ДНК и РНК; b) ДНК или РНК; c) не содержат ДНК
10. Бактерии, растущие при температуре 0 - 10°C, называются:	<ul style="list-style-type: none"> a) психрофилами; b) мезофилами; c) термофилами
11. Взаимовыгодные взаимоотношения	<ul style="list-style-type: none"> a) комменсализм;

между разными организмами называются:	b) мутуализм; c) конкуренция. d) метабиоз
12. Защищает клетку от проникновения в нее избыточного количества влаги:	a) ЦПМ; b) клеточная стенка; c) капсула d) рибосомы
13. Мясо каких животных может быть причиной заражения трихинеллезом?	a) крупного рогатого скота; b) барана; c) свиньи; d) кабана;
14. Источником каких глистных заболеваний может быть рыба?	a) финноз; b) трихинеллез; c) эхинококк; d) описторхоз.
15. Какое дыхание характерно для бактерий брожения?	a) Кислородное. b) Бескислородное. c) Отсутствие дыхания.
16. К пищевым отравлениям немикробного характера не относятся	a) отравления алкоголем (этанолом), пищевые аллергии; b) отравления фазисом, соланином; c) отравления пестицидами, нитратами; d) стафилококковое отравление
17. Причины возможного микробного загрязнения пищевой продукции	a) нарушение поточности технологического процесса на пищевом объекте, нарушение правил личной гигиены персонала пищевого объекта; b) нарушение технологии приготовления (рецептуры) продуктов и блюд; c) несоблюдение температуры и сроков хранения продуктов и блюд; d) все выше перечисленное
18. Оптимальная температура роста дрожжей составляет:	a) 10-15°C; b) 40-45°C; c) 25-35°C; d) 15-20°C
19. Вирусы, поражающие клетки бактерий называются:	a) вирионы; b) бактериофаги; c) риккетсии; d) спирохеты
20. Основная форма бактерий	a) звездчатые; b) овоидные; c) сферические; d) извитые.
21. Бактерии передвигаются при помощи	a) лизосом; b) рибосом; c) микроворсинок; d) митохондрий
22. Споры:	a) погибают при стерилизации в течение 20 мин; b) нуждаются в питании; c) способны размножаться;

	d) не сохраняют свою жизнеспособность при, высушивании, замораживании в течение нескольких месяцев или лет;
23. Клетки плесневых грибов имеют форму	a) жгутиков; b) мелких шариков соединённых в одно целое; c) вытянутых переплетающихся нитей; d) изогнутых длинных нитей;
24. Какой из факторов влияет на рост бактерий:	a) давление кислорода; b) содержание в окружающей среде неорганических ионов; c) содержание в окружающей среде органических соединений; d) наличие ростовых факторов; e) все перечисленные.
25. Под термином «стерилизация» понимают:	a) освобождение объекта только от вегетативных форм; b) освобождение только от аэробных микробов; c) освобождение от спор и вегетативных форм; d) уничтожение только анаэробных форм бактерий.
25. Нуклеоид бактерий:	a) Содержит 2-3 ядрышка b) Нить ДНК замкнута в кольцо c) Не имеет ядерной оболочки
26. Ботулизм может возникнуть при приготовлении с санитарными нарушениями продуктов	a) пирожные с заварным кремом b) вяленая рыба лососевых или осетровых пород c) окорока домашнего приготовления d) мясные полуфабрикаты (фарш, рагу)
27. Стафилококковые интоксикации чаще связаны с продуктами:	a) салаты из овощей; b) консервированные мясные продукты; c) яйца водоплавающей птицы; d) молочные продукты.
28. Яйца водоплавающей птицы могут быть причиной:	a) стафилококковой интоксикации; b) сальмонеллеза; c) брюшного тифа; d) афлотоксикоза.
29. Трихинеллезное мясо является продуктом:	a) фальсифицированным; b) санитарно - опасным; c) пониженной пищевой ценности; d) условно годным.
30. На какие группы подразделяют бактерии по типу дыхания?	a) аэрофобы; b) анаэробы; c) аэробы; d) анаэрофобы.
31. Назовите представителей плесневых грибов	a) аспергилл; b) дрожжи; c) актиномицеты; d) мукор.
32. Назовите формы существования	a) вегетативная форма;

бактериальной клетки	b) мезосомальная форма; c) капсульная форма; d) споровая форма.
33. Почкование характерно для	a) дрожжей; b) шляпочных грибов; c) низших грибов; d) плесневых грибов.
34. Сальмонеллез относится	a) к зоонозам; b) к кишечным инфекциям; c) к пищевым отравлениям; d) к вирусам.
35. Структурными компонентами, характерными только для эукариотических клеток, являются:	a) обособленное ядро; b) нуклеоид; c) мезосомы; d) митохондрии.
36. Морфологические формы грибов:	a) дрожжевая; b) палочковидная; c) извитая; d) мицелиарная.
37. Какие структуры обязательны для обычных бактериальных клеток:	a) жгутики; b) капсула; c) клеточная стенка; d) ЦПМ.
38. Какие компоненты образуют клеточную стенку грамотрицательных бактерий:	a) пептидогликан; b) липиды; c) тейхоевые кислоты; d) белок.
39. Бациллы – это:	a) грамотрицательные веретенообразные палочки; b) грамположительные спорообразующие кокки; c) грамположительные спорообразующие палочки; d) грамотрицательные извитые формы.
41. Какие микроорганизмы называют паразитами?	a) питаются органическими веществами живых организмов; b) для синтеза органических веществ получают углерод и азот из не органических веществ; c) питаются органическими веществами мёртвых организмов; d) не питаются вообще
42. Заболевание, при котором источником инфекции может быть только человек	a) зоонозы; b) гельминтозы; c) острые кишечные инфекции.
43. Природой фагов являются:	a) вирусы; b) грибы; c) бактерии; d) дрожжи.
44. Уничтожение патогенных микроорганизмов во внешней среде - это	a) стерилизация; b) дезинфекция; c) дезинсекция; d) дератизация.
45. Какие микробы не имеют клеточного строения?	a) бактерии; b) вирусы; c) грибы; d) дрожжи.

46. Мицелий грибов – это	a) клетка без плазматической мембраны; b) совокупность гиф; c) многоядерная структура; d) клетка с плазматической мембраной.
--------------------------	---

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ

1. Основные понятия и термины микробиологии.
2. Микробиологические исследования и открытия А. Левенгука, Л.Пастера И.И. Мечникова, А. А. Лебедева.
3. Классификация микроорганизмов, отличительные особенности про- и эукариот.
4. Морфология и физиология основных групп микроорганизмов.
5. Бактерии, грибы, дрожжи, вирусы: форма, строение, размножение, роль в пищевой промышленности.
6. Определение основных групп микроорганизмов. Изучение препаратов микроскопических дрожжей на различных питательных средах.
7. Генетические и химические основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов.
8. Химический состав клеток и микроорганизмов.
9. Ферменты микроорганизмов. Обмен веществ и питание микробов. Рост и размножение микробов
10. Осуществление микробиологического контроля пищевого производства.
11. Влияние внешней среды на микроорганизмы. Распространение микробов в природе.
12. Характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе.
13. Особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов. Инфекция и иммунитет.
14. Санитарно-показательные микроорганизмы. Возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития.
15. Микробиология основных пищевых продуктов.
16. Методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции. Схема микробиологического контроля.
17. Определение основных видов микробной порчи продуктов разных групп: возбудители, меры профилактики и борьбы с микробной порчей сырья и готовой продукции
18. Исследование микробиологических показателей безопасности пищевых продуктов и кулинарной продукции.
19. Основные пищевые вещества: белки, жиры, углеводы, витамины и витаминоподобные соединения, микроэлементы, вода.
20. Физиологическая роль основных пищевых веществ в структуре питания, суточная норма потребности человека в питательных веществах
21. Источники основных пищевых веществ, состав, физиологическое значение, энергетическая и пищевая ценность различных продуктов питания
22. Составление сравнительной характеристики продуктов питания по пищевой, физиологической, энергетической ценности
23. Понятие о процессе пищеварения. Физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения. Усвояемость пищи: понятие, факторы, влияющие на усвояемость пищи
24. Изучение схемы пищеварительного тракта.
25. Подбор продуктов питания, лучших с точки зрения усвоения пищи
26. Общее понятие об обмене веществ. Процессы ассимиляции и диссимиляции. Факторы, влияющие на обмен веществ и процесс регулирования его в организме человека.
27. Общее понятие об обмене энергии. Понятие о калорийности пищи.

28. Суточный расход энергии. Энергетический баланс организма. Методика расчёта энергетической ценности блюда
29. Выполнение расчёта суточного расхода энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека.
30. Выполнение расчёта калорийности блюда
31. Рациональное питание: понятие, основные принципы. Режим питания и его значение. Принципы нормирования основных пищевых веществ и калорийности пищи в зависимости от пола, возраста и интенсивности труда
32. Возрастные особенности детей и подростков. Нормы и принципы питания детей разного возраста. Особенности сырья и кулинарной обработки блюд для детей и подростков, режим питания.
33. Понятие о лечебном и лечебно-профилактическом питании. Методики составления рационов питания
34. Составление рационов питания для различных категорий потребителей
35. Личная гигиена работников пищевых производств.
36. Пищевые инфекции. Пищевые отравления. Виды, характеристика. Профилактика. Гельминтозы их профилактика.
37. Требования системы ХАССП к соблюдению личной и производственной гигиены
38. Анализ материалов расследования возникновения пищевых отравлений на пищевом производстве.
39. Осуществление микробиологического контроля на пищевом производстве. Разработка мероприятий по профилактике пищевых инфекций и пищевых отравлений на пищевом производстве
40. Санитарно-гигиенические требования к содержанию помещений, оборудования, инвентаря в организациях питания.
41. Гигиенические требования к освещению. Гигиеническая необходимость маркировки оборудования, инвентаря посуды.
42. Требования к материалам. Требования системы ХАССП к содержанию помещений, оборудования, инвентаря, посуды в организациях питания
43. Дезинфекция, дезинсекция дератизация, правила их проведения.
44. Моющие и дезинфицирующие средства, классификация, правила их применения, условия и сроки хранения
45. Санитарные требования к процессам механической кулинарной обработке продовольственного сырья, способам и режимам тепловой обработки продуктов и полуфабрикатов.
46. Блюда и изделия повышенного эпидемиологического риска, санитарные требования к их приготовлению.
47. Санитарные правила применения пищевых добавок. Перечень разрешенных и запрещенных добавок
48. Гигиеническая оценка качества готовой пищи (бракераж).
49. Санитарно-гигиенические требования к транспорту, к приемке и хранению продовольственного сырья, продуктов питания и кулинарной продукции. Сопроводительная документация
50. Санитарные требования к складским помещениям, их планировке, устройству и содержанию. Гигиенические требования к таре. Запреты и ограничения на приемку некоторых видов сырья и продукции