Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Директор института

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ФГБОУ ВО «КГТУ»
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат:
0086baba2b3bda6bd7fa31e96732abd046
Владелец: Верхотуров Василий Владимирович
Действителен: с 03.06.2025 по 26.09.2026

Фонд оценочных средств

(приложение к рабочей программе дисциплины)

«САНИТАРНО-ПИЩЕВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ »

основной профессиональной образовательной программы магистратуры

по направлению подготовки

19.04.02 ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

ИНСТИТУТ агроинженерии и пищевых систем
РАЗРАБОТЧИК кафедра водных биоресурсов и аквакультуры

1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Результаты освоения дисциплины

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными компетенциями

Код и наименование компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
ПК-1: Способен осуществлять управление качеством и безопасностью производства продуктов питания из растительного сырья, совершенствовать и разрабатывать новый ассортимент продукции с заданными свойствами и составом.	Санитарно-пищевая безопасность продуктов питания	*Знать:* - особенности микрофлоры растительного сырья, и ее значение в производстве пищевых продуктов; - этапы изменения микрофлоры растительного сырья в процессе производства пищевых продуктов, возбудителей пищевых отравлений и токсикоинфекций, передающихся через пищевые продукты из растительного сырья; *Уметь:* - провести санитарно-микробиологическое исследование растительного сырья и пищевых продуктов, а также объектов окружающей среды; - выделить и идентифицировать группы микроорганизмов, нормируемых в данной категории пищевых продуктов; - дать санитарно-микробиологическую оценку безопасности продуктов питания из растительного сырья; *Владеть:* - навыками работы с живыми культурами микробов, микроскопическими препаратами, с питательными средами; методиками микробиологического контроля качества сырья и продуктов питания из растительного сырья.

1.2. К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- тестовые задания открытого и закрытого типов.

Промежуточная аттестация в форме зачета и дифференцированного зачета (зачета с оценкой) проходит по результатам прохождения всех видов текущего контроля

успеваемости. В отдельных случаях (при не прохождении всех видов текущего контроля) зачет и дифференцированный зачет может быть проведен в виде тестирования.

1.3 Критерии оценки результатов освоения дисциплины

Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено», «не зачтено»; 3) 100 – балльную/процентную систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему (табл. 2).

Таблица 2 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок / Критерий	**2**	**3**	**4**	**5**
	0-40%	**41-60%**	**61-80 %**	**81-100 %**
	«неудовлетворительно»	**«удовлетворительно»**	**«хорошо»**	**«отлично»**
	«не зачтено»	**«зачтено»**		
1 Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно-корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полнотой знаний и системным взглядом на изучаемый объект
2 Работа с информацией	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
3 Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задаче данные	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
4 Освоение стандартных алгоритмов решения про-	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с за-	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгорит-	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлага-

Система оценок / Критерий	2	3	4	5
	0-40%	**41-60%**	**61-80 %**	**81-100 %**
	«неудовлетвори-тельно»	**«удовлетвори-тельно»**	**«хорошо»**	**«отлично»**
	«не зачтено»	**«зачтено»**		
фессиональ-ных задач	данным алгоритмом, не освоил предло-женный алгоритм, допускает ошибки	с заданным ал-горитмом	мом, понимает ос-новы предложенно-го алгоритма	ет новые решения в рамках постав-ленной задачи

2 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Компетенция ПК-1: Способен осуществлять управление качеством и безопасностью производства продуктов питания из растительного сырья, совершенствовать и разрабатывать новый ассортимент продукции с заданными свойствами и составом.

Тестовые задания открытого типа:

1. Микробиологический анализ чистоты рук персонала и поверхностей на пищевых производствах осуществляется методом _____.

Ответ: смывов

2. Процесс, происходящий в микробных клетках с повышением концентрации соли при солении огурцов, называется _____.

Ответ: плазмолиз

3. _____ - нормативный документ, в котором указаны микробиологические показатели безопасности продуктов растительного происхождения.

Ответ: Технический регламент

4. _____ метод, используемый при определении микробной чистоты воздуха в цехах производства пищевых продуктов, основан на принципе осаждения микробов воздуха на поверхность питательной среды в чашку Петри.

Ответ: Седиментационный

5. Мальтазная активность дрожжей в муке зависит от наличия в клетках дрожжей фермента _____.

Ответ: мальтазы

6. Микробиологическая порча растительных консервов без вздутия крышки банки называется _____.

Ответ: плоско-кислая

7. Слизеобразующие молочнокислые бактерии рода *Leuconostoc* вызывают в квасе порок «_____».

Ответ: ослизнение

8. Бактерии рода *Salmonella* относятся к _____ группе бактерий, обязательно определяемой в свежих овощах и картофеле.

Ответ: патогенной

9. _____ - нормативный документ, в котором указаны методы микробиологического анализа нормируемых в продуктах растительного происхождения групп микроорганизмов.

Ответ: ГОСТ

10. Бактерии *Staphylococcus aureus* относятся к _____ группе бактерий, определяемой в свежеотжатых соках.

Ответ: условно-патогенной.

11. При проверке стерилизованных растительных консервов на бомбаж проводят _____ выдержку.

Ответ: термостатную

12. Культуры _____ бактерий и _____ грибов – основа заквасок для получения теста из ржаной муки.

Ответ: молочнокислых, дрожжевых

13. _____ – это микроорганизмы, постоянно обитающие в естественных полостях тела животных и человека, постоянно выделяющиеся во внешнюю среду и характеризующие санитарное состояние растительного сырья, продуктов и объектов производственной среды.

Ответ: Санитарно-показательные микроорганизмы

14. Пористая структура теста обеспечивается образованием _____ за счет биохимической активности дрожжей.

Ответ: углекислого газа

15. Проведение микробиологического контроля растительных консервов после стерилизации - это определение _____.

Ответ: промышленной стерильности

16. Прокисание муки происходит за счет биохимической активности _____ бактерий, сбраживающих сахара муки с образованием кислот.

Ответ: молочнокислых

17. Сенная палочка *Bacillus subtilis* вызывает _____ болезнь хлеба, при которой мякиш ослизняется и становится вязким.

Ответ: тягучую

18. Количество мезофильных аэробных и факультативно анаэробных бактерий определяют _____ растительного сырья и продуктов растительного происхождения.

Ответ: общую бактериальную обсемененность

19. Добавление в маринады из овощей уксусной кислоты препятствует развитию _____ бактерий – возбудителей гнилостной порчи продуктов.

Ответ: гнилостных

20. Бомбаж стерилизованных растительных консервов определяет биохимическая активность сахаролитических клостридий – возбудителей _____ брожения.

Ответ: маслянокислого

21. Забраживание варенья, джема происходит за счет биохимической активности осмофильных _____.

Ответ: дрожжей

22. К показателю, определяющему фекальное загрязнение продуктов растительного происхождения, относятся бактерии группы _____ палочек.

Ответ: кишечных

23. Появление на корке, в мякише хлеба белых, сухих порошкообразных включений – это признак _____ болезни хлеба.

Ответ: меловой

Тестовые задания закрытого типа:

24. Закисание овощных консервов без образования газов происходит за счет термофильных споровых бактерий

1	Staphylococcus	3	Sarcina
2	Penicillium	4	**Bacillus**

25. Опасные токсигенные споровые бактерии, сохраняющиеся в растительных стерилизованных консервах, - это

1	кишечные палочки	3	молочнокислый стрептококк
2	**клостридии ботулизма**	4	актиномицеты

26. При размягчении соленых огурцов за счет споровых анаэробных клостридий осуществляется

1	аммонификация белков	3	спиртовое брожение
2	**пектиновое брожение**	4	окисление жира

27. Бактерии, которые определяются при микробиологическом контроле растительных консервов до стерилизации, - это

1	кишечные палочки	3	плесневые грибы
2	**клостридии**	4	золотистый стафилококк

28. Горький вкус маргарина формируется при разложении белков плазмы гнилостными бактериями родов *Pseudomonas, Bacillus* за счет

1	липолитических ферментов	3	пектинолитических ферментов
2	**протеолитических ферментов**	4	амилолитических ферментов

29. Укажите соответствие видов бактерий, определяемых в продуктах растительного происхождения, к их микробиологической характеристике.

1	Escherichia coli	[1]	Грамположительные споровые палочки
2	Clostridium perfringens	[2]	Грамположительные кокки
3	Staphylococcus aureus	[3]	Грамотрицательные палочки без спор

Ответ: 1 – 3; 2 – 1; 3 – 2.

30. Укажите соответствие вида бактерий к группе микроорганизмов, нормируемых при определении безопасности продуктов растительного происхождения.

1	Staphylococcus aureus	[1]	Микробы-порчи (плесени, дрожжи)
2	Salmonella enteridis	[2]	Условно-патогенные микроорганизмы
3	Penicillium glaucum	[3]	Патогенные микроорганизмы

Ответ: 1 – 2; 2 – 3; 3 – 1.

3 ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ НА КОНТРОЛЬНУЮ РАБОТУ, КУРСОВУЮ РАБОТУ/ КУРСОВОЙ ПРОЕКТ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКУЮ РАБОТУ

Данный вид контроля по дисциплине не предусмотрен учебным планом.

4 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Санитарно-пищевая безопасность продуктов питания» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья.

Преподаватель-разработчик – Казимирченко О.В., к.б.н., доцент.

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на кафедре водных биоресурсов и аквакультуры.

Заведующая кафедрой Ю.К. Алдушина

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен заведующим кафедры технологии продуктов питания.

Заведующая кафедрой И.М. Титова

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен методической комиссией института агроинженерии и пищевых систем (протокол № 05 от 30 мая 2025 г).

Председатель методической комиссии _____ М.Н. Альшевская