

Компонент ОПОП 19.03.01 Биотехнология

наименование ОПОП

Б1.В.04

шифр дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплины
(модуля)

Контроль производства

Разработчик (и):

Волченко В.И.

ФИО

профессор

должность

канд.техн.наук, доцент

ученая степень,
звание

Утверждено на заседании кафедры

Технологий пищевых производств

наименование кафедры

протокол № 8 от 01.03.2024

Заведующий кафедрой

ТПП



подпись

В.А.Гроховский

ФИО

**Мурманск
2024**

1. Критерии и средства оценивания компетенций и индикаторов их достижения, формируемых дисциплиной (модулем)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора(ов) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
		Знать	Уметь	Владеть		
ПК-4 Способность к разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности и	ИД-2 ПК-4 Разрабатывает мероприятия, повышающие эффективность и экологическую безопасность технологических процессов производства биотехнологической продукции за счет преобразования выбросов, сбросов и отходов производства ИД-5 ПК-4 Разрабатывает методы технического контроля и испытания готовой	виды, методы и формы контроля	определять контролируемые показатели для продукции животного происхождения	навыками разработки программы производственного контроля, осуществлять приемочный контроль готовой продукции	- комплект заданий для выполнения лабораторных (практических) работ; - типовые задания по вариантам для выполнения контрольной работы;	Результаты текущего контроля

	продукции в процессе производства биотехнологическ ой продукции для пищевой промышленности					
--	--	--	--	--	--	--

2. Оценка уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)

Показатели оценивания компетенций (индикаторов их достижения)	Шкала и критерии оценки уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)			
	Ниже порогового («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки.
Наличие умений	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Выполнены типовые задания с не грубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные задания с некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Задания выполнены в полном объеме без недочетов.
Наличие навыков (владение опытом)	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для выполнения стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы базовые навыки при выполнении стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей.

				Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.
Характеристика сформированности компетенции	Компетенции фактически не сформированы. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. ИЛИ Зачетное количество баллов не набрано согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков достаточно для решения стандартных профессиональных задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в полной мере достаточно для решения сложных, в том числе нестандартных, профессиональных задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону

3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля

3.1 Критерии и шкала оценивания лабораторных/практических работ

Перечень лабораторных и практических работ, описание порядка выполнения и защиты работы, требования к результатам работы, структуре и содержанию отчета и т.п. представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

Оценка/баллы	Критерии оценивания
Отлично	Задание выполнено полностью и правильно. Отчет по лабораторной/практической работе подготовлен качественно в соответствии с требованиями. Полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы, отсутствие необходимости в уточняющих вопросах или ответы на единичные уточняющие вопросы без каких бы то ни было затруднений.
Хорошо	Задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены. При защите получен ответ на базовом уровне, но при ответе на уточняющие вопросы достигнут более высокий уровень ИЛИ имелись не принципиальные неточности при ответе на вопрос.
Удовлетворительно	Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на лабораторную/практическую работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены. При защите был предоставлен неточный или недостаточный ответ ИЛИ потребовалось большое количество уточняющих вопросов для получения базового ответа ИЛИ обучающийся давал механически заученный ответ без понимания части его смысла, что было выявлено в ходе уточняющих вопросов, и только после них суть ответа стала понятна обучающемуся
Неудовлетворительно	Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. ИЛИ Задание не выполнено ИЛИ при защите работы не было дано правильного ответа ни на основной вопрос, ни на уточняющие ИЛИ несмотря на уточняющие вопросы, обучающий не смог понять суть ответа на основной (основные) вопрос(ы) при защите работ.

3.2 Критерии и шкала оценивания контрольных работ

Перечень контрольных заданий, рекомендации по выполнению представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

В ФОС включен типовой вариант контрольного задания.

В ФОС включен типовой вариант контрольного задания.

Задание к контрольной работе:

ВАРИАНТ № 1

1. Приведите порядок осуществления государственного надзора за безопасностью мясной продукции. Какие организации и на соответствие каким документам его осуществляют?
2. При статистическом методе контроля по альтернативному признаку для первой выборки приёмочное число составляет 1, браковочное – 3; для суммарной выборки приёмочное число равно 3, браковочное - 4. При каком числе дефектов в первой выборке делается вторая выборка? Допустим, была взята вторая выборка, и число дефектных образцов в ней составило 2. Что необходимо сделать с партией?
3. Разработать схему межоперационного контроля технологической операции «Сквашивание» при производстве сыра мягкого.

Оценка/баллы	Критерии оценивания
<i>Отлично</i>	Работа выполнена полностью, без ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием непонимания материала).
<i>Хорошо</i>	Работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны, допущена одна негрубая ошибка или два-три недочета, не влияющих на правильную последовательность рассуждений.
<i>Удовлетворительно</i>	В работе допущено более одной грубой ошибки или более двух-трех недочетов, но обучающийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.
<i>Неудовлетворительно</i>	В работе есть грубые ошибки и недочеты ИЛИ Контрольная работа не выполнена.

3.3. Критерии и шкала оценивания посещаемости занятий

Посещение занятий обучающимися определяется в процентном соотношении

Баллы	Критерии оценки
10	посещаемость 75 - 100 %
5	посещаемость 50 - 74 %
0	посещаемость менее 50 %

4. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) при проведении промежуточной аттестации

Критерии и шкала оценивания результатов освоения дисциплины (модуля) с зачетом с оценкой

Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине (модулю), то он считается аттестованным с оценкой согласно шкале баллов для определения итоговой оценки:

Оценка	Баллы	Критерии оценивания
<i>Отлично</i>	91 - 100	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Хорошо</i>	81 - 90	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Удовлетворительно</i>	60 - 80	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Неудовлетворительно</i>	менее 60	Зачетное количество согласно установленному диапазону баллов не набрано

5. Задания диагностической работы для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках внутренней независимой оценки качества образования
 ФОС содержит задания для оценивания знаний, умений и навыков, демонстрирующих уровень сформированности компетенций и индикаторов их достижения в процессе освоения дисциплины (модуля).

Комплект заданий разработан таким образом, чтобы осуществить процедуру оценки каждой компетенции, формируемых дисциплиной (модулем), у обучающегося в письменной форме. Содержание комплекта заданий включает: тестовые задания.

Комплект заданий диагностической работы

ПК-4 Способность к разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности	
1	Какой показатель качества относится к показателям безопасности сельди атлантической жирной слабосоленой? А. массовая доля сырого протеина Б. массовая доля гистамина В. массовая доля жира Г. массовая доля поваренной соли
2	К техническим документам относится: А. технический регламент Б. межгосударственный стандарт В. технологические инструкции Г. федеральный закон о техническом регулировании
3	В соответствии с Законом о техническом регулировании, обязательные требования к продукции должен устанавливать: А. государственный стандарт (ГОСТ Р) Б. межгосударственный стандарт (ГОСТ Р) В. технические условия (ТУ) Г. технический регламент Д. СНИП
4	Плесень на поверхности копченого мяса относится к дефектам: А. малозначительный Б. значительный В. критический Г. не относится к дефектам
5	Вывод о возможности реализации готовой продукции принимается по результатам А. входного контроля

	Б. инспекционного контроля В. приёмочного контроля Г. оценочного контроля
6	Качество тары, поступающей на предприятие, осуществляют при А. операционном контроле Б. входном контроле В. приёмочном контроле Г. инспекционном контроле
7	Контроль жирности сельди (с использованием метода Сокслета) при входном контроле является А. сплошным неразрушающим Б. выборочным неразрушающим В. выборочным разрушающим Г. сплошным разрушающим
8	Метод количественного анализа, основанный на точном определении массы осадка, образовавшегося в ходе химической реакции, называется А. массовым Б. объёмным В. титриметрическим Г. гравиметрическим
9	Показатели безопасности сырья, поступающего на предприятие, подтверждает А. технический регламент Б. декларация о соответствии В. товарно-транспортная накладная Г. стандарт на продукцию
10	В каком документе (действительном на 2022 год) приведён перечень и характеристика потребительских показателей сметаны жирностью 20 %? А. ТР ТС 033/2013 О безопасности молока и молочной продукции Б. ГОСТ 31452-2012 Сметана. Технические условия В. ГОСТ 5867-90 Молоко и молочные продукты. Методы определения жира Г. Технологическая инструкция по производству молочных продуктов