

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 21.01.2025 11:08:40  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный университет генетики,  
биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой ТПП  
*О.С. /* / Фоменко О.С./  
«18» *марта* 2024 г.

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	<b>ПРИМЕНЕНИЕ ПРИНЦИПОВ ХАССП ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ МАСЛОЖИРОВОЙ ПРОДУКЦИИ</b>
Направление подготовки	<b>19.04.02 Продукты питания из растительного сырья</b>
Направленность (профиль)	<b>Технологии масложировой продукции</b>
Квалификация выпускника	<b>магистр</b>
Нормативный срок Обучения	<b>2 года</b>
Форма обучения	<b>очная</b>
Форма реализации	<b>сетевая</b>
Кафедра-разработчик	<b>Технологии продуктов питания</b>
Ведущий преподаватель	<b>Карабаева М.Э., профессор</b>

Разработчики: *д.б.н., профессор Карабаева М.Э.,*  
*к.т.н., доцент Колотова Н.А.*

*Карабаева*  
*Колотова*

Саратов 2024

## Содержание

1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП .....	3
2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	4
3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	6
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования.....	9

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Применение принципов ХАССП при производстве масложировой продукции» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 14 августа 2020 г. N1028, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

### Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Применение принципов ХАССП при производстве масложировой продукции»

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (год обучения)	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
ОПК-2	способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	ОПК-2.2. рассматривает основные приоритеты государственных программ по здоровому питанию для конструирования продуктов питания с заданными свойствами и составом	2	лекции, практические занятия	практическая работа, комплект ситуационных задач

Примечание:

Компетенция ОПК– 2 – также формируется в ходе освоения дисциплин: «Химия жиров»; «Современные системы измерения параметров технологических процессов производства масложировой продукции», а также при защите выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты.

**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций  
на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

**Таблица 2**

**Перечень оценочных средств**

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	собеседование	средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	вопросы по темам дисциплины: – перечень вопросов для устного опроса – задания для самостоятельной работы
2	ситуационные задачи	случай из практики наглядно демонстрирующий какую-либо теорию	комплект ситуационных задач
3	практическая работа	средство, направленное на изучение практического хода тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, сопоставление полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике	практические работы

**Таблица 3**

**Программа оценивания контролируемой дисциплины**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1.	Системы качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования	ОПК-2	Собеседование/практическая работа/самостоятельная работа/ситуационная задача
2.	Порядок внедрения системы безопасности масложировой продукции, основанной на принципах ХАССП	ОПК-2	Собеседование/практическая работа/самостоятельная работа/ситуационная задача

Таблица 4

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине  
«Применение принципов ХАССП при производстве масложировой продукции» на  
различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Код компетенции и, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ОПК-2 <i>2 год обучения</i>  <i>Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения</i>	ОПК-2.2. рассматривает основные приоритеты государственных программ по здоровому питанию для конструирования продуктов питания с заданными свойствами и составом	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в принципах, концепции и методах определения рисков в критических точках; основах информационно-аналитического обеспечения и поддержки принятия решений при управлении рисками	обучающийся демонстрирует знания только основного материала по принципам, концепции и методам определения рисков в критических точках; основам информационно-аналитического обеспечения и поддержки принятия решений при управлении рисками, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание принципов, концепции и методов определения рисков в критических точках; основно-аналитического обеспечения и поддержки принятия решений при управлении рисками, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание принципов, концепции и методов определения рисков в критических точках; основно-аналитического обеспечения и поддержки принятия решений при управлении рисками, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий

### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **3.1 Собеседование**

Собеседование применяется для проверки знаний по определенному разделу (или теме) и стимуляции обучающихся к практической деятельности в сфере их профессиональной специализации.

Цель собеседования – выявление уровня овладения профессиональными знаниями. Собеседование помогает систематизировать и расширить полученные знания и может проводиться по вопросам, обсуждавшимся на практических занятиях с уточняющими дополнительными вопросами.

**Таблица 5**

**Темы собеседования**

№ п/п	Тема
1	Системы качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования
2	Порядок внедрения системы безопасности масложировой продукции, основанной на принципах ХАССП

#### **3.2 Ситуационные задачи**

Содержание ситуационных задач по дисциплине «Применение принципов ХАССП при производстве масложировой продукции»:

1. Проверка надзорных органов выявила в кафе общего типа отсутствие программы производственного контроля и составила предписание директору предприятия срочно устранить недостаток. Директор дал указание заведующему производством составить программу производственного контроля для кафе общего типа.
2. Эксперт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, проверяя ресторан с национальной кухней, выявил несоответствие программы производственного контроля деятельности предприятия и сделал предписание устранить ошибки и привести программу в соответствие с деятельностью этого предприятия. Перед директором стоит задача устранить недостатки.
3. При открытии предприятия быстрого обслуживания выяснилось, что отсутствует программа производственного контроля. Управляющий предприятием получил задание составить программу производственного контроля для предприятия быстрого обслуживания. Составить методику входного контроля поступающего сырья и полуфабрикатов, оптимальную для данного предприятия.
4. Кафе общего типа претерпело ребрендинг, поменяв маркетинговую стратегию для привлечения большего количества потенциальных потребителей, и превратилось в специализированную закусочную – шашлычную. Перед управляющим стоит задача

- составить новую программу производственного контроля для специализированной закусочной.
5. На комбинате бортового питания ввели в производственную программу новое блюдо – голубцы с мясом и рисом. Перед командой ХАССР стоит задача внести изменения в руководство по ХАССР данного предприятия и разработать матрицу контрольных параметров ХАССП при производстве голубцов с мясом и рисом.
  6. В кондитерском цехе ввели в производственную программу новое мучное кулинарное изделие - кулебяку с мясом. Команда ХАССР, в частности технолог должен разработать матрицу контрольных параметров ХАССП при производстве кулебяки с мясом для внесения изменений в руководство по ХАССР.
  7. Столовая при заводе высокоточного оборудования вносит корректировки в меню, учитывая сезонность и пожелания сотрудников предприятия. В связи с этим в меню столовой появилось новое блюдо – винегрет с кальмарами. Зав производством должен разработать матрицу контрольных параметров ХАССП при производстве винегрета с кальмарами для внесения изменений в руководство по ХАССР.
  8. Кафе «Минутка» внесло корректировки в меню, включив популярное у молодежи кулинарное изделие – панини с ветчиной. Зав производством должен разработать матрицу контрольных параметров ХАССП при производстве панини с ветчиной.
  9. Столовая православной гимназии учитывает религиозную компоненту и в период православного поста увеличивает количество постных блюд, внося корректировки в меню. Зав производством должен разработать матрицу контрольных параметров ХАССП при производстве салата рыбного для внесения изменений в руководство по ХАССР.
  10. Ресторан свадебный внес в банкетное меню изменения, включив новое блюдо – рыбу фаршированную. Зав производством должен разработать матрицу контрольных параметров ХАССП при производстве рыбы фаршированной для внесения изменений в руководство по ХАССР.
  11. Столовая православной гимназии учитывает религиозную компоненту и в период православного поста увеличивает количество постных блюд, внося корректировки в меню. Зав производством должен разработать матрицу контрольных параметров ХАССП при производстве борща монастырского для внесения изменений в руководство по ХАССР.
  12. Ресторан авангардной кухни осваивает технологию SousVide. Инженер-технолог, входящий в группу ХАССР должен разработать матрицу контрольных параметров ХАССП при производстве форели пластованной с кожей без реберных костей по технологии SousVide.
  13. Комбинат школьного питания вводит новое рыбное блюдо в меню. Шеф-повар горячего цеха должен разработать матрицу контрольных параметров ХАССП при индустриальном производстве отварной трески на коже, приготовленной с использованием технологии Cook&Chill.
  14. Фабрика –кухня расширяет меню рыбных блюд. Управляющий дал задание главному технологу разработать матрицу контрольных параметров ХАССП при индустриальном производстве палтуса в цитрусовом соусе по технологии Cook&Chill.
  15. Фабрика –кухня расширяет меню рыбных блюд. Управляющий дал задание главному технологу разработать матрицу контрольных параметров ХАССП при индустриальном производстве стейка форели по технологии SousVide.

### **3.3. Практические работы**

Тематика тем практических работ устанавливается в соответствии со структурой и содержанием дисциплины «Применение принципов ХАССП при производстве масложировой продукции», приведенной в рабочей программе.

Перечень тем практических работ:

1. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования
- 2-16. Порядок внедрения системы безопасности масложировой продукции, основанной на принципах ХАССП:
2. Создание рабочей группы ХАССП
- 3,4. Описание сырья и выпускаемой масложировой продукции
- 5,6. Описание сырья и выпускаемой масложировой продукции
- 7,8. Анализ опасностей при производстве масложировой продукции
- 9,10. Определение критических контрольных точек
- 11,12. Установление критических пределов и системы мониторинга для каждой критической контрольной точки
- 13,14. Установление коррекции и корректирующих действий
- 15,16. Установление процедур проверки. Создание документации и ведение учета

### **3.4. Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья.

Цель проведения промежуточной аттестации (зачета):

- установление фактического уровня теоретических знаний учащихся по предметам обязательного компонента учебного плана, их практических умений и навыков; соотнесение этого уровня с требованиями образовательного Госстандарта.

При проведении промежуточной аттестации практические (расчетные) задания и ситуационные задачи не предусмотрены.

#### **Перечень вопросов, выносимых на зачет**

1. В чем состоит отличие предупреждающего действия от корректирующего?
2. В чем состоит отличие системы ХАССП от предшествующих систем?
3. Обязательна ли разработка системы ХАССП для предприятий пищевой промышленности? Если «да», то укажите причину.
4. Кто в соответствии с действующим законодательством несет персональную ответственность за безопасность выпускаемой продукции?
5. Какие специалисты входят в рабочую группу ХАССП?
6. Какое количество специалистов входит в рабочую группу ХАССП?
7. Какие функции выполняет рабочая группа?
8. Какое сырье и продукцию должна описать рабочая группа?
9. Что включает данное описание?
10. С какой целью проводится аллергенная оценка сырья?
11. По каким параметрам проводится описание продукта, тары и сырья?
12. С какой целью проводится составление блок-схемы?
13. По какому принципу составляется блок-схема на каждый продукт предприятия?
14. Какие параметры производства указываются в схеме?
15. Приведите пример блок-схемы на какой-либо продукт.
16. Какие виды опасностей на производстве вам известны?
17. Приведите примеры физических опасностей. Каковы их источники?

18. Какие меры контроля целесообразно применить на производстве? Кто должен быть ответственным?
19. Что понимают под химической и микробиологической опасностью?
20. Какие меры профилактики для безопасного хранения продуктов используются на производстве?
21. Какие продукты относятся к группе аллергенов?
22. Что такое «критическая контрольная точка»?
23. Что такое «дерево принятия решения»? Как оно работает? Приведите пример.
24. Сколько ККТ для контроля и обеспечения безопасности можно выделить для предприятий полного производственного технологического цикла?
25. С учетом какого документа проводится анализ ККТ в технологическом процессе?
26. Что такое критический предел?
27. Что такое предупреждающие действия?
28. Что относится к предупреждающим действиям? Перечислите их.
29. Что такое мониторинг?
30. Для каких целей осуществляется мониторинг?
31. В чем заключается актуальность записей?
32. Для чего предназначена система ХАССП?
33. Что подразумевается под «корректирующими действиями»?
34. Какие элементы должны включать в себя корректирующие действия?
35. Какие параметры входят в форму протокола плана ХАССП?
36. Какие мероприятия считаются процедурами проверки?
37. Какая информация необходима для подтверждения действенности плана ХАССП?
38. В каких случаях проводят проверку плана? Кто этим занимается?
39. Что является последним шагом плана ХАССП?
40. Какие виды документов входят в систему ХАССП?

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

##### **4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Контроль результатов обучения студентов, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Применение принципов ХАССП при производстве масложировой продукции» осуществляется через проведение текущего и выходного контролей и контроля самостоятельной работы.

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля и контрольные задания для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

##### **4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 6.

Таблица 6

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (зачет)	Описание
<i>высокий</i>	«зачтено»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
<i>базовый</i>	«зачтено»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
<i>пороговый</i>	«зачтено»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
—	«не зачтено»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

#### 4.2.1. Критерии оценки устного ответа при текущем контроле и промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

**знания:** производственного контроля технологических процессов производства продуктов питания и современных методов аналитического, физико-химического и микробиологического исследований; принципов внедрения системы качества и безопасности продукции, общие требования к разработке плана ХАССП; систем определения рисков в критических точках; основы информационно-аналитического обеспечения и поддержки принятия решений при управлении рисками; принципов и способов анализа и возможности снижения рисков; современных систем управления промышленной безопасностью, технологическим процессом и качеством продукции на предприятиях индустрии питания; риски, возникающие в производственном процессе;

**умения:** проводить контроль качества продукции, применять современные научные методы в производстве продуктов питания; осваивать новые приборные техники и новые методы исследования; использовать современные методы анализа, оценки и снижения рисков; прогнозировать надежность эргатических систем различной сложности и назначения; анализировать причины и механизмы формирования рисков; анализировать и оценивать основные виды рисков, возникающие при функционировании систем различной сложности и назначения; анализировать роль человеческого фактора в формировании рисков нарушения деятельности систем; оценивать опасности, возникающие в технологическом процессе производства продукции, эксплуатации оборудования и состояния производственной среды; разрабатывать меры по обеспечению производственного контроля и безопасности продуктов питания; анализировать и оценивать риски, возникающие в производственном процессе;

**владение навыками:** осуществления технологического контроля качества готовой продукции, анализа рисков в критических контрольных точках; управления качеством в сфере продуктов питания на современных принципах; контроля безопасности в производственном процессе; организации производственного контроля продукции с гарантией объективности и надежности результатов; оценивать безопасность производственного процесса при использовании новых технологий производства продуктов питания, оценки и анализа рисков, установления систем мониторинга для каждой критической контрольной точки в системе ХАССП.

#### Критерии оценки

<b>отлично</b>	обучающийся демонстрирует: – знание производственного контроля технологических процессов производства продуктов питания и современных методов аналитического, физико-химического и микробиологического исследований; принципов внедрения системы качества и безопасности продукции, общие требования к разработке плана ХАССП; систем определения рисков в критических точках; основы информационно-аналитического обеспечения и поддержки принятия решений при управлении рисками; принципов и способов анализа и возможности снижения рисков; современных систем управления промышленной безопасностью, технологическим процессом и качеством продукции на предприятиях индустрии питания; исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видеоизменении заданий; рисков,
----------------	--

	<p>возникающие в производственном процессе;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение проводить контроль качества продукции, применять современные научные методы в производстве продуктов питания; осваивать новые приборные техники и новые методы исследования; использовать современные методы анализа, оценки и снижения рисков; прогнозировать надежность эргатических систем различной сложности и назначения; анализировать причины и механизмы формирования рисков; анализировать и оценивать основные виды рисков, возникающие при функционировании систем различной сложности и назначения; анализировать роль человеческого фактора в формировании рисков нарушения деятельности систем; оценивать опасности, возникающие в технологическом процессе производства продукции, эксплуатации оборудования и состояния производственной среды; разрабатывать меры по обеспечению производственного контроля и безопасности продуктов питания; анализировать и оценивать риски, возникающие в производственном процессе;</li> <li>- успешное и системное владение навыками осуществления технологического контроля качества готовой продукции, анализа рисков в критических контрольных точках; управления качеством в сфере продуктов питания на современных принципах; контроля безопасности в производственном процессе; организации производственного контроля продукции с гарантией объективности и надежности результатов; оценивать безопасность производственного процесса при использовании новых технологий производства продуктов питания; оценки и анализа рисков, установления систем мониторинга для каждой критической контрольной точки в системе ХАССП.</li> </ul>
<p><b>хорошо</b></p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание производственного контроля технологических процессов производства продуктов питания и современных методов аналитического, физико-химического и микробиологического исследований; принципов внедрения системы качества и безопасности продукции, общие требования к разработке плана ХАССП; систем определения рисков в критических точках; основы информационно-аналитического обеспечения и поддержки принятия решений при управлении рисками; принципов и способов анализа и возможности снижения рисков; современных систем управления промышленной безопасностью, технологическим процессом и качеством продукции на предприятиях индустрии питания, не допускает существенных неточностей;- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение анализировать и оценивать биологический, химический или физический компонент в пищевых продуктах или состояние пищевых продуктов, которые потенциально могут отрицательно воздействовать на здоровье человека;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками умение проводить</li> </ul>

	<p>контроль качества продукции, применять современные научные методы в производстве продуктов питания; осваивать новые приборные техники и новые методы исследования; использовать современные методы анализа, оценки и снижения рисков; прогнозировать надежность эргатических систем различной сложности и назначения; анализировать причины и механизмы формирования рисков; анализировать и оценивать основные виды рисков, возникающие при функционировании систем различной сложности и назначения; анализировать роль человеческого фактора в формировании рисков нарушения деятельности систем; оценивать опасности, возникающие в технологическом процессе производства продукции, эксплуатации оборудования и состояния производственной среды; разрабатывать меры по обеспечению производственного контроля и безопасности продуктов питания;</p> <p>.- в целом успешное, но содержащее отдельные ошибки владение навыками осуществления технологического контроля качества готовой продукции, анализа рисков в критических контрольных точках; управления качеством в сфере продуктов питания на современных принципах; контроля безопасности в производственном процессе; организации производственного контроля продукции с гарантией объективности и надежности результатов; оценивать безопасность производственного процесса при использовании новых технологий производства продуктов питания.</p>
<p><b>удовлетворительно</b></p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания только основного материала по производственному контролю технологических процессов производства продуктов питания и современным методам аналитического, физико-химического и микробиологического исследований; принципам внедрения системы качества и безопасности продукции, общие требованиям к разработке плана ХАССП; системам определения рисков в критических точках; основам информационно-аналитического обеспечения и поддержки принятия решений при управлении рисками; принципам и способам анализа и возможности снижения рисков; современным системам управления промышленной безопасностью, технологическим процессом и качеством продукции на предприятиях индустрии питания, но не знает деталей, допускает неточности в формулировках и терминах, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; не знает базовых требований к показателям и характеристикам качества и безопасности продукции.</li> <li>- в целом успешное, но не системное проводить контроль качества продукции, применять современные научные методы в производстве продуктов питания; осваивать новые приборные техники и новые методы исследования; использовать современные методы анализа, оценки и снижения рисков; прогнозировать надежность эргатических систем различной сложности и назначения; анализировать причины и</li> </ul>

	<p>механизмы формирования рисков; анализировать и оценивать основные виды рисков, возникающие при функционировании систем различной сложности и назначения; анализировать роль человеческого фактора в формировании рисков нарушения деятельности систем; оценивать опасности, возникающие в технологическом процессе производства продукции, эксплуатации оборудования и состояния производственной среды; разрабатывать меры по обеспечению производственного контроля и безопасности продуктов питания;</p> <p>- в целом успешное, но не системное владение навыками осуществления технологического контроля качества готовой продукции, анализа рисков в критических контрольных точках; управления качеством в сфере продуктов питания на современных принципах; контроля безопасности в производственном процессе; организации производственного контроля продукции с гарантией объективности и надежности результатов; оценивать безопасность производственного процесса при использовании новых технологий производства продуктов питания.</p>
<p><b>неудовлетворительно</b></p>	<p>обучающийся:</p> <p>- не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по производственному контролю технологических процессов производства продуктов питания и современным методам аналитического, физико-химического и микробиологического исследований; принципам внедрения системы качества и безопасности продукции, общие требованиям к разработке плана ХАССП; системам определения рисков в критических точках; основам информационно-аналитического обеспечения и поддержки принятия решений при управлении рисками; принципам и способам анализа и возможности снижения рисков; современным системам управления промышленной безопасностью, технологическим процессом и качеством продукции на предприятиях индустрии питания, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;</p> <p>- не умеет проводить контроль качества продукции, применять современные научные методы в производстве продуктов питания; осваивать новые приборные техники и новые методы исследования; использовать современные методы анализа, оценки и снижения рисков; прогнозировать надежность эргатических систем различной сложности и назначения; анализировать причины и механизмы формирования рисков; анализировать и оценивать основные виды рисков, возникающие при функционировании систем различной сложности и назначения; анализировать роль человеческого фактора в формировании рисков нарушения деятельности систем; оценивать опасности, возникающие в технологическом процессе производства продукции, эксплуатации оборудования и состояния производственной среды; разрабатывать меры по обеспечению</p>

	<p>производственного контроля и безопасности продуктов питания;</p> <p>- обучающийся не владеет навыками осуществления технологического контроля качества готовой продукции, анализа рисков в критических контрольных точках; управления качеством в сфере продуктов питания на современных принципах; контроля безопасности в производственном процессе; организации производственного контроля продукции с гарантией объективности и надежности результатов; оценивать безопасность производственного процесса при использовании новых технологий производства продуктов питания., допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу.</p>
--	--

#### 4.2.2. Критерии оценки выполнения ситуационных задач

При выполнении ситуационных задач обучающийся демонстрирует:

**знания:** производственного контроля технологических процессов производства продуктов питания и современных методов аналитического, физико-химического и микробиологического исследований; принципов внедрения системы качества и безопасности продукции, общие требования к разработке плана ХАССП; систем определения рисков в критических точках; основы информационно-аналитического обеспечения и поддержки принятия решений при управлении рисками; принципов и способов анализа и возможности снижения рисков; современных систем управления промышленной безопасностью, технологическим процессом и качеством продукции на предприятиях индустрии питания; риски, возникающие в производственном процессе;

**умения:** проводить контроль качества продукции, применять современные научные методы в производстве продуктов питания; осваивать новые приборные техники и новые методы исследования; использовать современные методы анализа, оценки и снижения рисков; прогнозировать надежность эргатических систем различной сложности и назначения; анализировать причины и механизмы формирования рисков; анализировать и оценивать основные виды рисков, возникающие при функционировании систем различной сложности и назначения; анализировать роль человеческого фактора в формировании рисков нарушения деятельности систем; оценивать опасности, возникающие в технологическом процессе производства продукции, эксплуатации оборудования и состояния производственной среды; разрабатывать меры по обеспечению производственного контроля и безопасности продуктов питания; анализировать и оценивать риски, возникающие в производственном процессе;

**владение навыками:** осуществления технологического контроля качества готовой продукции, анализа рисков в критических контрольных точках; управления качеством в сфере продуктов питания на современных принципах; контроля безопасности в производственном процессе; организации производственного контроля продукции с гарантией объективности и надежности результатов; оценивать безопасность производственного процесса при использовании новых технологий производства продуктов питания, оценки и анализа рисков, установления систем мониторинга для каждой критической контрольной точки в системе ХАССП.

### Критерии оценки выполнения ситуационных задач

<b>отлично</b>	обучающийся демонстрирует: в логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом; разработанную, согласно заданию, программу производственного контроля в зависимости от типа предприятия и ассортимента производимой продукции; матрицу контрольных точек ХАССП с учетом выбранного/заданного производственного процесса, которые можно рекомендовать к применению.
<b>хорошо</b>	обучающийся демонстрирует: - в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена нерациональным способом, или допущено не более двух несущественных ошибок; разработанную, согласно заданию, программу производственного контроля в зависимости от типа предприятия и ассортимента производимой продукции; матрицу контрольных точек ХАССП с учетом выбранного/заданного производственного процесса, которые после небольшой корректировки можно рекомендовать к применению
<b>удовлетворительно</b>	обучающийся демонстрирует: - в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущена существенная ошибка в решении задачи; разработанную, согласно заданию, программу производственного контроля в зависимости от типа предприятия и ассортимента производимой продукции; матрицу контрольных точек ХАССП с учетом выбранного/заданного производственного процесса, требующие значительной доработки.
<b>неудовлетворительно</b>	обучающийся: в логическом рассуждении есть существенные ошибки, непроработанную, согласно заданию задачу, решение которой неверно; разработанную, согласно заданию, программу производственного контроля в зависимости от типа предприятия и ассортимента производимой продукции; матрицу контрольных точек ХАССП с учетом выбранного/заданного производственного процесса, которые невозможно рекомендовать к применению

#### 4.2.3. Критерии оценки практических работ

При выполнении практических работ обучающийся демонстрирует:

**знания:** производственного контроля технологических процессов производства продуктов питания и современных методов аналитического, физико-химического и микробиологического исследований; принципов внедрения системы качества и безопасности продукции, общие требования к разработке плана ХАССП; систем определения рисков в критических точках; основы информационно-аналитического обеспечения и поддержки принятия решений при управлении рисками; принципов и способов анализа и возможности снижения рисков; современных систем управления

промышленной безопасностью, технологическим процессом и качеством продукции на предприятиях индустрии питания; риски, возникающие в производственном процессе;

**умения:** проводить контроль качества продукции, применять современные научные методы в производстве продуктов питания; осваивать новые приборные техники и новые методы исследования; использовать современные методы анализа, оценки и снижения рисков; прогнозировать надежность эргатических систем различной сложности и назначения; анализировать причины и механизмы формирования рисков; анализировать и оценивать основные виды рисков, возникающие при функционировании систем различной сложности и назначения; анализировать роль человеческого фактора в формировании рисков нарушения деятельности систем; оценивать опасности, возникающие в технологическом процессе производства продукции, эксплуатации оборудования и состояния производственной среды; разрабатывать меры по обеспечению производственного контроля и безопасности продуктов питания; анализировать и оценивать риски, возникающие в производственном процессе;

**владение навыками:** осуществления технологического контроля качества готовой продукции, анализа рисков в критических контрольных точках; управления качеством в сфере продуктов питания на современных принципах; контроля безопасности в производственном процессе; организации производственного контроля продукции с гарантией объективности и надежности результатов; оценивать безопасность производственного процесса при использовании новых технологий производства продуктов питания, оценки и анализа рисков, установления систем мониторинга для каждой критической контрольной точки в системе ХАССП.

### Критерии оценки

<p><b>отлично</b></p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <p>знание производственного контроля технологических процессов производства продуктов питания и современных методов аналитического, физико-химического и микробиологического исследований; принципов внедрения системы качества и безопасности продукции, общие требования к разработке плана ХАССП; систем определения рисков в критических точках; основы информационно-аналитического обеспечения и поддержки принятия решений при управлении рисками; принципов и способов анализа и возможности снижения рисков; современных систем управления промышленной безопасностью, технологическим процессом и качеством продукции на предприятиях индустрии питания; исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</p> <p>умение проводить контроль качества продукции, применять современные научные методы в производстве продуктов питания; осваивать новые приборные техники и новые методы исследования; использовать современные методы анализа, оценки и снижения рисков; прогнозировать надежность эргатических систем различной сложности и назначения; анализировать причины и механизмы формирования рисков; анализировать и оценивать основные виды рисков, возникающие при функционировании систем различной сложности и назначения; анализировать роль человеческого фактора в формировании рисков нарушения деятельности систем;</p>
-----------------------	---

	<p>оценивать опасности, возникающие в технологическом процессе производства продукции, эксплуатации оборудования и состояния производственной среды; разрабатывать меры по обеспечению производственного контроля и безопасности продуктов питания;;</p> <p>- успешное и системное владение навыками осуществления технологического контроля качества готовой продукции, анализа рисков в критических контрольных точках; управления качеством в сфере продуктов питания на современных принципах; контроля безопасности в производственном процессе; организации производственного контроля продукции с гарантией объективности и надежности результатов; оценивать безопасность производственного процесса при использовании новых технологий производства продуктов питания.</p>
<p><b>хорошо</b></p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <p>знание производственного контроля технологических процессов производства продуктов питания и современных методов аналитического, физико-химического и микробиологического исследований; принципов внедрения системы качества и безопасности продукции, общие требования к разработке плана ХАССП; систем определения рисков в критических точках; основы информационно-аналитического обеспечения и поддержки принятия решений при управлении рисками; принципов и способов анализа и возможности снижения рисков; современных систем управления промышленной безопасностью, технологическим процессом и качеством продукции на предприятиях индустрии питания, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение анализировать и оценивать биологический, химический или физический компонент в пищевых продуктах или состояние пищевых продуктов, которые потенциально могут отрицательно воздействовать на здоровье человека;</p> <p>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками умение проводить контроль качества продукции, применять современные научные методы в производстве продуктов питания; осваивать новые приборные техники и новые методы исследования; использовать современные методы анализа, оценки и снижения рисков; прогнозировать надежность эргатических систем различной сложности и назначения; анализировать причины и механизмы формирования рисков; анализировать и оценивать основные виды рисков, возникающие при функционировании систем различной сложности и назначения; анализировать роль человеческого фактора в формировании рисков нарушения деятельности систем; оценивать опасности, возникающие в технологическом процессе производства продукции, эксплуатации оборудования и состояния производственной среды; разрабатывать меры по обеспечению производственного контроля и безопасности продуктов питания;</p> <p>.- в целом успешное, но содержащее отдельные ошибки владение навыками осуществления технологического контроля качества готовой продукции, анализа рисков в критических</p>

	<p>контрольных точках; управления качеством в сфере продуктов питания на современных принципах; контроля безопасности в производственном процессе; организации производственного контроля продукции с гарантией объективности и надежности результатов; оценивать безопасность производственного процесса при использовании новых технологий производства продуктов питания.</p>
<p><b>удовлетворительно</b></p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания только основного материала по производственному контролю технологических процессов производства продуктов питания и современным методам аналитического, физико-химического и микробиологического исследований; принципам внедрения системы качества и безопасности продукции, общие требования к разработке плана ХАССП; системам определения рисков в критических точках; основам информационно-аналитического обеспечения и поддержки принятия решений при управлении рисками; принципам и способам анализа и возможности снижения рисков; современным системам управления промышленной безопасностью, технологическим процессом и качеством продукции на предприятиях индустрии питания, но не знает деталей, допускает неточности в формулировках и терминах, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; не знает базовых требований к показателям и характеристикам качества и безопасности продукции.</li> </ul> <p>в целом успешное, но не системное проводить контроль качества продукции, применять современные научные методы в производстве продуктов питания; осваивать новые приборные техники и новые методы исследования; использовать современные методы анализа, оценки и снижения рисков; прогнозировать надежность эргатических систем различной сложности и назначения; анализировать причины и механизмы формирования рисков; анализировать и оценивать основные виды рисков, возникающие при функционировании систем различной сложности и назначения; анализировать роль человеческого фактора в формировании рисков нарушения деятельности систем; оценивать опасности, возникающие в технологическом процессе производства продукции, эксплуатации оборудования и состояния производственной среды; разрабатывать меры по обеспечению производственного контроля и безопасности продуктов питания;</p> <p>в целом успешное, но не системное владение навыками осуществления технологического контроля качества готовой продукции, анализа рисков в критических контрольных точках; управления качеством в сфере продуктов питания на современных принципах; контроля безопасности в производственном процессе; организации производственного контроля продукции с гарантией объективности и надежности результатов; оценивать безопасность производственного процесса при использовании новых технологий производства продуктов питания.</p>

<p><b>неудовлетворительно</b></p>	<p>обучающийся:  не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по производственному контролю технологических процессов производства продуктов питания и современным методам аналитического, физико-химического и микробиологического исследований; принципам внедрения системы качества и безопасности продукции, общие требованиям к разработке плана ХАССП; системам определения рисков в критических точках; основам информационно-аналитического обеспечения и поддержки принятия решений при управлении рисками; принципам и способам анализа и возможности снижения рисков; современным системам управления промышленной безопасностью, технологическим процессом и качеством продукции на предприятиях индустрии питания, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;  -не умеет проводить контроль качества продукции, применять современные научные методы в производстве продуктов питания; осваивать новые приборные техники</p>
-----------------------------------	--

**Разработчики: профессор Карабаева М.Э. \_\_\_\_\_**  
**доцент Колотова Н.А. \_\_\_\_\_**