

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института агробиологии и
природных ресурсов
Есаулко Александр Николаевич

«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)

**Б1.О.09 Управление качеством продукции растительного
происхождения**

19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

Технология алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков

магистр

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-2 Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	ОПК-2.1 Проводит рассмотрение рационализаторских предложений по совершенствованию технологии производства алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков для подготовки заключений о целесообразности их использования	знает технологии производства напитков
		умеет рассматривать рационализаторские предложения
		владеет навыками навыками разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов
ОПК-2 Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	ОПК-2.2 Выявляет факторы влияния новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков	знает факторы влияния новых технологий
		умеет Выявляет факторы
		владеет навыками новым технологическим оборудованием

		знает план развития производства новых алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков на автоматизированных технологических линиях	
		умеет Проводить координацию текущей производственной деятельности в организации	
		владеет навыками навыками разработки программ совершенствования организации труда	
ОПК-3 оценивать управлять путем	Способен риски и качеством использования	ОПК-3.2 Организует работы по промышленно	знает профилактику производственного травматизма
			умеет предотвращать экологические нарушения

современных методов и разработки новых технологических решений	й безопасности, профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращению экологических нарушений и соблюдению экологической чистоты технологических процессов производства новых алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков на автоматизированных технологических линиях	владеет навыками пособностью организационной работы
ОПК-4 Способен использовать методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения	ОПК-4.2 Создает математические модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры технологического процесса производства и улучшать качество алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков на автоматизированных технологических линиях	знает параметры технологического процесса производства напитков
		умеет улучшать качество алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков на автоматизированных технологических линиях
		владеет навыками навыками оптимизировать параметры технологического процесса
ОПК-5 Способен проводить научно-исследовательские и	ОПК-5.2 Разрабатывает новые	знает современные информационно-измерительные комплексы для проведения контроля качества напитков

научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач	методики проведения исследований свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, позволяющие создавать современные информационно-измерительные комплексы для проведения контроля качества алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков на автоматизированных технологических линиях	умеет Разрабатывать новые методики проведения исследований свойств сырья владеет навыками методами исследования качеством продукции
ПК-2 Способен разрабатывать новые технологии новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	ПК-2.1 Проводит исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и	знает Методы исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции; - умеет Проводить исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей для выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами

	улучшителей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами	владеет навыками Разработка новых методик проведения исследований свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, позволяющих создавать современные информационно-измерительные комплексы для проведения контроля качества продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях; -Исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами
ПК-3 Способен управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	ПК-3.3 Осуществляет корректировку рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания из растительного сырья с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции	знает Показатели конкурентоспособности и потребительских качеств продуктов питания из растительного сырья; -Структура рецептурно-компонентных и технологических решений и методы их корректировки при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания из растительного сырья с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции
		умеет Использовать различные виды программного обеспечения, в том числе специального, компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе проведения испытаний и внедрения прогрессивных технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях; -Выявлять факторы влияния новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продуктов питания из растительного сырья; -Осуществлять корректировку рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания из растительного сырья с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции
		владеет навыками Анализ влияния новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продуктов питания из растительного сырья; -Корректировка рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания из растительного сырья с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции

знает

Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья;

- Виды нормативно-технической документации, оформляемой по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях;
- Методы обеспечения экологической чистоты технологических процессов производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях;
- Показатели промышленной безопасности, профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний на производстве новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях;
- Методы организации труда при внедрении новой техники в производство новых видов продуктов питания из растительного сырья;
- Факторы обеспечения производства конкурентоспособных продуктов питания из растительного сырья и сокращения материальных и трудовых затрат на их изготовление

умеет

Разрабатывать нормативно-техническую документацию по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях;

- Организовывать работы по промышленной безопасности, профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращению экологических нарушений и соблюдению экологической чистоты технологических процессов производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях;
- Разрабатывать обучающие программы повышения квалификации специалистов, задействованных в освоении прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания из растительного сырья;
- Разрабатывать программы организационно-технических мероприятий по совершенствованию организации труда и внедрению новой техники в производство новых видов продуктов питания из растительного сырья;
- Организовывать внедрение прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, управляющих программ, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания из растительного сырья

		владеет навыками Составление отчетов и нормативно-технической документации по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях; -Организация работы по промышленной безопасности, профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращению экологических нарушений и соблюдению экологической чистоты технологических процессов производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях; -Обучение и повышение квалификации специалистов, задействованных в освоении прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания из растительного сырья; -Координация текущей производственной деятельности в организации, включая разработку программ совершенствования организации труда, внедрения новой техники, организационно-технических мероприятий по своевременному освоению производственных мощностей, совершенствованию технологии и контролю их выполнения, в соответствии со стратегическим планом развития производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях; -Внедрение прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, управляющих программ, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания из растительного сырья с обеспечением производства конкурентоспособной продукции и сокращения материальных и трудовых затрат на ее изготовление
--	--	--

2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. Раздел 1. Основы управления качеством продукции растительного происхождения			

1.1.		3	ОПК-2.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-3.3, ОПК-3.2, ПК-3.4, ОПК-2.2, ОПК-3.1, ОПК-4.2	Устный опрос
2.	2 раздел. Раздел 2. Оценка качества продукции в растительного происхождения			
2.1.		3	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ПК-2.1, ОПК-4.2, ПК-3.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-5.2, ПК-3.4	Устный опрос
	Промежуточная аттестация			За

3. Оценочные средства (оценочные материалы)

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы)
Текущий контроль			
Для оценки знаний			
1	Устный опрос	Средство контроля знаний студентов, способствующее установлению непосредственного контакта между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.	Перечень вопросов для устного опроса
Для оценки умений			
Для оценки навыков			
Промежуточная аттестация			

2	Зачет	Средство контроля усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой с выставлением оценки в виде «зачтено», «незачтено».	Перечень вопросов к зачету
---	-------	---	----------------------------

4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "Управление качеством продукции растительного происхождения"

Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

Типовые вопросы для собеседования

Тема 1. Обеспечение качеством продукции растительного происхождения

1. Сущность управления качеством продукции, его современные особенности и развитие.
2. Принципы единой системы государственного управления качеством продукции.
3. Функции комплексной системы управления качеством продукции.

Тема 2. Управление качеством продукции растительного происхождения

1. Система управления качеством продукции растительного происхождения
2. Этапы развития системного подхода в управлении качеством продукции.
3. Принципы системы ХАССП.

Тема 3. Организационные и нормативно-правовые основы управления качеством продукции растительного происхождения

1. Правовые основы стандартизации и ее задачи.
2. Органы и службы по стандартизации.
3. Порядок разработки стандартов.

Тема 4 .Стандартизация и сертификация – как основная форма управления качеством продукции растительного происхождения

1. Система сертификации продукции растительного происхождения
2. Стандартизация как нормативно – методическая база сертификации и товарной экспертизы
2. Оценка соответствия качества продукции растительного происхождения

Тема 5. Номенклатура показателей качества продукции растительного происхождения

1. Градация качества
2. Дефекты продукции
3. Формы выражения оценки качества

Тема 6. Контроль качества продукции растительного происхождения

1. Значение повышения качества продукции в современных условиях
2. Основные факторы влияющие на качество продукции растительного происхождения

Тема 7. Оценка качества продукции растительного происхождения

1. Оценка алкогольных напитков.
2. Фальсификация алкогольных напитков.
3. Фальсификация безалкогольных напитков.

Типовые тестовые задания

Тема 2. Управление качеством продукции растительного происхождения

1. Государственным метрологический контроль включает:
 - 1) утверждение типа средства измерений

2)лицензирование деятельности юридических и физических лиц по изготовлению, ремонту, продаже и прокату средств измерений

3)разработку новых средств измерений и калибров

4)поверку средств измерений, в том числе эталонов

2.Высшим органом управления Международной организации по стандартизации (ИСО) является:

1)генеральная ассамблея

2)совет ИСО

3)технические комитеты

4)исполнительное бюро

3. Внеочередную поверку средств измерений (СИ) осуществляет при их эксплуатации и хранении в следующих случаях:

1)переаттестация обслуживающего персонала

2)перенастройка параметров технологического процесса

3)повреждения поверительного клейма

4)при вводе в эксплуатацию СИ после хранения более одного межповерочного интервала

5)утраты свидетельства о поверке

4.В соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» заявитель не вправе:

1)обращаться для осуществления обязательной сертификации в любой орган по сертификации, область аккредитации которого распространяется на данную продукцию

2)выбирать форму и схему подтверждения соответствия

3)обращаться в орган по аккредитации с жалобами на неправомерные действия органов по сертификации и аккредитованных испытательных лабораторий (центров)

4) применять форму добровольной сертификации вместо обязательного подтверждения соответствия

5. В функции органа по сертификации входит:

1)реклама сертифицируемой продукции

2)выдача сертификата соответствия

3)принятие решения по заявке предприятия о сертификации продукции

4)рассмотрение имущественных споров предприятия

5)идентификация сертифицируемой продукции

6.Срок действия сертификата соответствия при обязательной сертификации, на этапе принятия о его выдаче, определяется:

1)технические условия

2)органом по сертификации

3)соответствующим техническим регламентом

4)международным стандартом

7.Штриховое кодирование обязательно

1)при идентификации товаров в торговых операциях

2)в медицинской практике

3)при испытаниях продукции

8.Общественное объединение заинтересованных предприятий, организаций и органов власти (в том числе, национальных органов по стандартизации), которое создано на добровольной основе для разработки государственных, региональных и международных стандартов – это

1)инженерное общество

2)орган по стандартизации

3)технический комитет по стандартизации

4)служба стандартизации

9. Структурно выделенное подразделение органа исполнительной власти или субъекта хозяйствования, которое обеспечивает организацию и проведение работ по стандартизации в пределах установленной компетенции – это

- 1) технический комитет по стандартизации
- 2) орган государственного надзора за стандартами
- 3) служба стандартизации
- 4) испытательная лаборатория

10. Уполномоченное лицо, участвующее в инспекционном контроле сертифицированной системы качества:

- 1) поверитель
- 2) аудитор
- 3) контролёр
- 4) эксперт
- 5) инспектор

11. Изображенный на рисунке знак представляет собой :

- 1) знак качества выпускаемой продукции
- 2) марка качества производимой продукции
- 3) знак соответствия продукции (услуги) требованиям в системе ГОСТ Р
- 4) знак соответствия системы качества сертификационным требованиям

Тема 4 . Стандартизация и сертификация – как основная форма управления качеством продукции растительного происхождения

1. Задачей стандартизации не является:

- 1) создание требований для сертифицируемого объектом
- 2) создание и ведение систем классификации и кодирования технико-экономической информации
- 3) унификация на основе применения параметрических и типоразмерных рядов
- 4) обеспечение взаимопонимания между разработчиками, изготовителями, продавцами и потребителями

2. В соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» заявитель не вправе:

- 5) обращаться для осуществления обязательной сертификации в любой орган по сертификации, область аккредитации которого распространяется на данную продукцию
- 6) выбирать форму и схему подтверждения соответствия
- 7) обращаться в орган по аккредитации с жалобами на неправомерные действия органов по сертификации и аккредитованных испытательных лабораторий (центров)
- 8) применять форму добровольной сертификации вместо обязательного подтверждения соответствия

3. Основным видом деятельности ИСО является разработка:

- 1) международных стандартов
- 2) сложных нормативных документов
- 3) любых стандартов кроме связанных с военной техникой
- 4) национальных стандартов

4. Сертификация импортной продукции проводится:

- 1) по одним и тем же правилам, что и отечественной продукции
- 2) по правилам страны - изготовителя
- 3) по правилам, разработанными ИСО /МЭК

5. Информирование приобретателей о соответствии объекта сертификации требованиям системы добровольной сертификации или национальному стандарту осуществляется

- 1) свидетельством о соответствии
- 2) декларацией о соответствии
- 3) знаком соответствия
- 4) сертификатом соответствия

6. Решение по аккредитации включает:

- 1) заключение договора на аккредитацию
- 2) оформление аттестата аккредитации при положительном решении
- 3) занесение в реестр аккредитованных органов по сертификации или испытательных лабораторий
- 4) проверку результатов экспертизы по отчету комиссии

7. Рассмотрение декларации о соответствии с прилагательными документами предусматривается схемами сертификации продукции:

- 1) 3, 3а
- 2) 4, 4а
- 3) 1, 1а, 2, 2а
- 4) 9, 9а, 10, 10а

8. Эталон не обладает следующим признаком:

- 1) сличаемостью
- 2) репродуктивностью
- 3) неизменностью
- 4) воспроизводимостью

9. Методическую и информационную помощь Совету ИСО по принципам и методике разработки международных стандартов оказывает:

- 1) ДЕВКО (комитет по окончанию помощи развивающимся странам)
- 2) КАСКО (комитет по оценке соответствия)
- 3) СТАКО (комитет по изучению научных принципов стандартизации)
- 4) ИНФКО (комитет по научно-технической информации)

10. Увязка всех взаимодействующих факторов, обеспечивающих оптимальный уровень качества продукции, достигается...

- 1) комплексной стандартизацией
- 2) опережающей стандартизацией
- 3) взаимозаменяемостью
- 4) сертификацией

Типовые вопросы для технологического диктанта

Тема 6. Контроль качества продукции растительного происхождения

1. Качество – это совокупность характеристик объекта, относящихся к его способности удовлетворять установленные и предполагаемые потребности (по Международной организации по стандартизации ИСО).

2. Продукция - результат деятельности или процессов.

3. Услуга - результат взаимодействия потребителя и поставщика и внутренней деятельности поставщика по удовлетворению потребностей потребителя.

4. Контроль качества - совокупность операций, включающая проведение измерений , испытаний, оценки одной или нескольких характеристик и сравнения полученных результатов с установленными требованиями.

5. Обеспечение качества - все планируемые и систематически осуществляемые виды деятельности в рамках системы качества, а также подтверждаемые, необходимые для создания достаточной уверенности в том, что объект будет выполнять требования к качеству.

6. Эксперт (по сертификации, аккредитации) — лицо, аттестованное на право проведения

одного или нескольких видов работ в области сертификации.

7. Техническая документация – комплекс технических материалов, содержащих описание (с принципиальными обоснованиями и расчетами) предназначенных к постройке или реконструкции производства, технологических линий и установок.

8. Улучшение качества продукции - залог постоянного повышения уровня жизни людей, основа технического и экономического роста производства, увеличения национального богатства страны.

9. Упрощение качеством продукции - это действия, осуществляемые при создании и эксплуатации или потреблении продукции для установления, обеспечения и поддержания необходимого уровня ее качества (ГОСТ 15467-79).

10. Система управления качеством - совокупность управляющих органов и объектов управления, взаимодействующих с помощью материально-технических и информационных средств при управлении качеством.

11. Менеджмент качества - скоординированная деятельность по руководству и управлению организацией применительно к качеству.

12. Качество - степень соответствия характеристик продукции, процесса, системы установленным требованиям.

13. Система менеджмента качества (СМК) - это руководство и управление организацией применительно к достижению качества.

14. Управление качеством - часть менеджмента качества, направленная на выполнение требований к качеству.

15. Сертификат соответствия (далее — сертификат) — документ, выданный по правилам системы сертификации для подтверждения соответствия сертифицированной продукции (услуги), установленным требованиям.

***Примерные оценочные материалы
для проведения промежуточной аттестации (зачет, экзамен)
по итогам освоения дисциплины (модуля)***

Типовая контрольная работа по всем темам дисциплины (аудиторная) для студентов заочной формы обучения

Контрольная точка

Вариент 1.

Теоретический вопрос (оценка знаний):

Градации качества продукции (5 баллов).

Практико-ориентированные задания:

Типовое задание реконструктивного уровня (оценка умений):

Выявить виды маркировки для соковой продукции, упакованной в бутылки из пластика и стеклянную тару (10 баллов).

Типовое задание творческого уровня (оценка навыков):

Составить схему проведения экспертизы красного сухого вина на показатели качества готовой продукции (15 баллов).

Вариент 2.

Теоретический вопрос (оценка знаний):

Принципы системы ХАССП. (5 баллов).

Практико-ориентированные задания:

Типовое задание реконструктивного уровня (оценка умений):

Дать сравнительную характеристику порядка разработки стандартов (10 баллов).

Типовое задание творческого уровня (оценка навыков):

Составить этапы системного подхода в управлении качеством продукции (15 баллов).

Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Тематика рефератов

1. Методы оценки уровня конкурентоспособности продукции и пути ее повышения
 2. Анализ производства и реализации продукции
3. Организация обеспечения качества продукции
4. Организация предпринимательской деятельности в сфере общественного питания
5. Оценка соответствия пищевой продукции из растительного сырья.
6. Показатели качества продукции и методы их оценки
7. Стандартизация и сертификация как факторы высокого качества
8. Экономическая эффективность повышения качества
9. Значение повышения качества продукции для производителя и потребителя
10. Государственная политика РФ в области обеспечения качества продукции
11. Закон «О защите прав потребителей».
12. Закон «О обеспечении единства измерений».
13. Закон «О сертификации».
14. Информационное обеспечение работ по стандартизации в России.
15. Роль стандартизации в обеспечении качества