

**ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ**  
**Кафедра Технологии и управления качеством**  
**сельскохозяйственной продукции**

Рег. № 7177А.03-31

« 17 » 06 2024 г.

**УТВЕРЖДЕН**

на заседании кафедры  
протокол от «13» июня 2024 г. № 9

И.о. заведующего кафедрой

 И.А. Ленивкина  
подпись

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Б1.О.31 Стандартизация и подтверждение соответствия  
сельскохозяйственной продукции

Шифр и наименование дисциплины

35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

Код и наименование направления подготовки

Технологический аудит

Направленность (профиль)

## Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	<b>Стандартизация:</b> Основы технического регулирования и государственной стандартизации в РФ. Нормативно-правовая база в области стандартизации. Виды и методы стандартизации. Документы в области стандартизации. Разработка и оформление документов по стандартизации.	ОПК-2	Коллоквиум Деловая игра Индивид. письменные задания Рефераты Тестирование
2	<b>Подтверждение соответствия:</b> Системы подтверждения соответствия. Понятие и нормативно-правовые основы оценки и подтверждения соответствия процессов и продукции растениеводства и животноводства. Структурные элементы оценки и подтверждения соответствия. Организация процедур оценки и подтверждения соответствия продукции растениеводства и животноводства. Цифровые технологии при оценке и подтверждении соответствия.	ОПК-2	Коллоквиум Деловая игра Индивид. письменные задания Рефераты Тестирование
3	<b>Роль стандартизации и подтверждения соответствия в обеспечении качества и безопасности процессов и продукции растениеводства и животноводства:</b> Международные и национальные стандарты в области обеспечения продовольственной безопасности и качества продукции растениеводства и животноводства. Стандартизация и сертификация систем качества. Стандартизация и подтверждение соответствия в области органического сельского хозяйства.	ОПК-2	Коллоквиум Деловая игра Рефераты Тестирование
5	<b>Экзамен</b>	ОПК-2	Вопросы

## **Направленность образовательного процесса в пределах курса дисциплины Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции**

**Теоретическая** - основы стандартизации, подтверждения соответствия сельскохозяйственной продукции.

**Исследовательская** - применение теоретических знаний для проведения исследований в области управления качеством и безопасностью продукции растениеводства и животноводства на всех этапах жизненного цикла продукции.

**Прикладная** – перенос теоретических знаний и исследовательской деятельности в область профессиональной деятельности – растениеводство и животноводство.

Цель дисциплины – формирование компетенций у студентов для получения у них способности использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.

### **Деловая (ролевая) игра по дисциплине Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции**

#### **Раздел 2. Подтверждение соответствия**

##### **Тема 2. Понятие и нормативно-правовые основы оценки и подтверждения соответствия процессов и продукции растениеводства и животноводства.**

1 Концепция игры: приобрести знания и навыки по работе с нормативно-правовыми документами с целью определения нормируемых показателей качества и безопасности пищевой продукции.

2 Игровое задание. Студенты делятся на две группы, выбирают по одному виду молочной или мясной продукции и осуществляют поиск в Электронном фонде правовой и нормативно-технической документации docs.cntd.ru необходимые для работы документы. Используются только актуальные документа, имеющие слева в верхней строке галочку зеленого цвета и надпись «действующий». При использовании неактуальных, устаревших документов работа считается неудовлетворительной.

В ходе деловой игры студентам необходимо заполнить таблицу по определению показателей безопасности и качества выбранного продукта, пользуясь указанными в ней нормативно-техническими документами. По молочной продукции заполняется таблица 1, при использовании, указанных в ней, Приложений к техническим регламентам: ТР ТС 021/2011, ТР ТС 033/2013, и стандартов на молочную продукцию. По мясной продукции заполняется таблица 2 с использованием, указанных в ней, Приложений к техническим регламентам: ТР ТС 021/2011 и ТР ТС 034/2013, и стандартов на мясную продукцию. Также для заполнения таблицы необходимо воспользоваться информацией Решения КТС ЕАЭС № 317 «О применении ветеринарно-санитарных мер в Евразийском экономическом союзе» от 18.06.10 с изменениями от 25.11.22 Приложение 4 (см. по названию, так как в документе два приложения под номером 4) «Единые ветеринарные (ветеринарно-санитарные) требования, предъявляемые к товарам, подлежащим ветеринарному контролю (надзору)» главы: 22, 25, 27.

В первом столбце необходимо обязательно указывать вид документа (ТР ТС, ГОСТ, ГОСТ Р и др.), его номер и год, откуда была взята для работы информация.

Таблица 1 Показатели безопасности и качества молочной продукции \_\_\_\_\_ (указать наименование)

Характеристики безопасности	Группы показателей	Показатели	Ограничения к содержанию
1	2	3	4
<b>Химические</b> ТР ТС 021/2011 приложение 3, пункт 2 В таблице найти все показатели по данному продукту	Токсичные элементы:	Например: Свинец, мышьяк, кадмий и все остальные перечислить	Указать по каждому показателю предельное содержание только для взятого продукта (искать в последнем (правом) столбце таблицы)
	Пестициды:	ГХЦГ и все остальные перечислить	Указать по всем
	Другие:	Бензапирен Нитраты и все остальные перечислить	Указать по всем
	Антибиотики:	Перечислить все	Указать по всем антибиотикам
<b>Физико-химические</b> ТР ТС 033/2013 Приложение 1, таблицы с 1 по 6	-	Например: Массовая доля жира, %, не менее	14,0
		СОМО, %,	11-15
		Кислотность, °Т, не более и все остальные перечислить	60
<b>Радиационные</b> ТР ТС 021/2011 приложение 4, в таблице п.п. 1	-	Указать радионуклид (их всего два) с единицей измерения	Указать допустимый уровень
<b>Микробиологические</b> ТР ТС 033/2013 Приложение 8 (для переработанного молока). Для сырых молока, обезжиренного молока и сливок в Приложении 5 Найти продукт и для него выписать требования по всем микроорганизмам, указанным в начале приложения	-	Например: КМАФАнМ (Кол-во мезофильных аэробных и факультативно анаэробных микроорг.) КОЭ/см <sup>3</sup> (г)  объем (масса) продукта см <sup>3</sup> (г), в которой не допускаются:	10

		БГКП (Бактерии группы кишечной палочки) (колиформы), в 1 г  Ишерихии E.coli  и все остальные пе- речислить	10   100
<b>Инфекционные</b> для самого продукта или в качестве сырья Решение КТС ЕАЭС № 317 от 18.06.10 с измене- ниями от 25.11.22 Прило- жение 4 (см. по названию, так как в документе два приложения под номером 4) «Единые ветеринарные (ветеринарно-санитарные) требования, предъявляе- мые к товарам, подлежа- щим ветеринарному кон- тролю (надзору)» главы: 22, 25	-	-	Например: Общие: Ящур, чума КРС и остальные пере- числить
<b>Примеси или части со- става</b> Из ГОСТ на данную про- дукцию. Обычно требования в стандарте даются в пункте: «Требования к сырью»	-	-	Например: Молоко, сливки, пахта, закваска из молочнокислых стрептококков и болгарской молоч- нокислой палочки, сахар, пищевые до- бавки (перечислять не надо), вода пить- евая
<b>Органолептические</b> ТР ТС 033/2013 Приложение 3 Найти продукт и для него выписать требования по всем показателям, указан- ным в начале приложения	-	Например:  Внешний вид   Консистенция и все остальные пе- речислить.	Описание по всем показателям: непрозрачная жид- кость  Жидкая, однород- ная, нетягучая
<b>Средства консервирова- ния</b> Из ГОСТ на данную про- дукцию. Обычно требования в стандарте даются в пункте: «Требования к сырью и материалам», найти кон-	-	-	Не используется  или, если есть: E200 (сорбиновая кислота), E214 (Этилпарабен)

серванты, если есть, перечислить все с кодом Е и в скобках дать их наименование			
<b>Термическое состояние</b> Из ГОСТ на данную продукцию. Обычно требования в стандарте даются в пункте: «Технические требования» в таблице физико-химических показателей Или в пункте «Транспортирование и хранение»	-	Например: Температура продукта при выпуске с предприятия, °С	4±2
<b>Другие</b> Если найдете и они являются важными дополняющими общий список показателей	-	-	

Таблица 2 Показатели безопасности и качества мясной продукции \_\_\_\_\_ (указать наименование)

Характеристики безопасности	Группы показателей	Показатели	Ограничения к содержанию
1	2	3	4
<b>Химические</b> ТР ТС 021/2011 приложение 3, пункт 1 В таблице найти все показатели по данному продукту	Токсичные элементы:  Пестициды:  Другие:  Антибиотики:	Например: Свинец, мышьяк, кадмий и все остальные перечислить  ГХЦГ и все остальные перечислить  Бензапирен Нитраты и все остальные перечислить  Перечислить все	Указать по каждому показателю предельное содержание только для взятого продукта (искать в последнем (правом) столбце таблицы)  Указать по всем  Указать по всем  Указать по всем
<b>По антибиотикам</b> В конце приложения 3 после 11 пункта есть раздел: «Приложения для всех разделов»	Антибиотики:	Перечислить все	Указать по всем
<b>Физико-химические</b> Из ГОСТ на данную про-	-	Массовая доля белка, %, не менее	11,0

дукцию. Требования даются в пункте: «Общие требования», после «Органолептических показателей»		Массовая доля жира, %, не более  и все остальные перечислить	34
<b>Радиационные</b> ТР ТС 021/2011 приложение 4, в таблице п.п. 1	-	Указать радионуклид (их всего два) с единицей измерения	Указать допустимый уровень
<b>Микробиологические</b> ТР ТС 034/2013 Приложение 1 Найти продукт и для него выписать требования по всем микроорганизмам, указанным в начале приложения  Для консервов Приложение 2	-	Например: КМАФАнМ (Кол-во мезофильных аэробных и факультативно анаэробных микроорг.) КОЭ/см <sup>3</sup> (г)  БГКП (Бактерии группы кишечной палочки (колиформы)) в 1 г  Дрожжи, КОЭ/г  Сульфитредуцирующие клостридии в 0,01 г продукта и все остальные перечислить	10 КОЭ/г  Не допускаются  1x10 <sup>3</sup>  Не допускаются
<b>Паразитологические</b> самого продукта или сырья ТР ТС 021/2011 приложение 5 в конце пункта 1 по гельминтам	Гельминты	Перечислить	Не допускаются
<b>Инфекционные</b> для самого продукта или сырья Решение КТС ЕАЭС № 317 от 18.06.10 с изменениями от 25.11.22 Приложение 4 (см. по названию, так как в документе два приложения под номером 4) «Единые ветеринарные (ветеринарно-санитарные) требования, предъявляемые к товарам, подлежащим ветеринарному контролю (надзору)» глава 27	-	Если в составе, например, говядина и свинина, то перечислить и для КРС и для свиней	Например: Общие: Ящур, сиб. язва, КРС: Туберкулез, лейкоз и остальные перечислить Свиньи: Болезнь Ауески, трихинеллез и остальные перечислить
<b>Примеси или части состава</b>	-	-	Например: Если нет состава

Из ГОСТ на данную продукцию. Обычно требования в стандарте даются в пункте: Обычно требования в стандарте даются в пункте: «Требования к сырью»			(мясо парное) или без костных включений, или дать общий состав: говядина, свинина, яйца куриные, бульон, молоко, соль, лук, чеснок, вода, пищевые добавки (не перечислять), консерванты (не перечислять), усилители вкуса.
<b>Органолептические</b> Из ГОСТ на данную продукцию.	-	Например:  Вкус  Цвет Вид на разрезе и все остальные перечислить.	Описание по всем показателям: Кислый  Розовый с оттенком красного
<b>Средства консервирования</b> Из ГОСТ на данную продукцию. Обычно требования в стандарте даются в пункте: «Требования к сырью и материалам», найти консерванты, если есть, перечислить все с кодом Е и в скобках дать их наименование	-	-	Не используется  Или Е200 (сорбиновая кислота), Е214 (Этилпарабен)
<b>Термическое состояние</b> Из ГОСТ на данную продукцию. Обычно требования в стандарте даются в пункте: «Технические требования» в таблице физико-химических показателей или в пункте «Транспортирование и хранение»	-	Например:  Реализация с температурой в толще батона, °С	от 0 до 6
<b>Другие</b> Если имеются и являются важными дополняющими общий список показателей			Например: Для данной продукции используются только натуральные оболочки



3 Роли: Рабочая группа экспертов по подтверждению соответствия.

4 Ожидаемый (е) результат (ы): студенты определять перечень требований по группам показателей качества и безопасности с использованием нормативно-правовой документации.

#### **Критерии оценки:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он активно участвовал в работе на практическом занятии, внес в работу группы свой вклад и обосновал выбор документов;
- оценка «хорошо» - недостаточное участие в работе группы в соответствии с определенной ролью, задание выполнено своевременно, но присутствуют ошибки или недочеты;
- оценка «удовлетворительно» - если задание сдается несвоевременно, не внесен вклад в работу команды; не определены документы или не обоснован их выбор.
- оценка «неудовлетворительно» - не участвовал в работе.

### **Деловая (ролевая) игра по дисциплине Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции**

#### **Раздел 2. Подтверждение соответствия**

##### **Тема 3 Структурные элементы оценки и подтверждения соответствия**

1 Концепция игры: приобрести знания и навыки по работе с нормативно-правовыми документами с целью определения и соблюдения структурных элементов процедур оценки и подтверждения соответствия пищевой продукции.

2 Игровое задание. Студенты делятся на четыре группы, выбирают по одной ситуационной задаче:

а) Запущено серийное производство стандартных сарделек «Говяжьих» категории А. На предприятии имеется испытательная лаборатория, внедренная и сертифицированная система обеспечения безопасности пищевой продукции в соответствии с ГОСТ Р ИСО 22000. Для выпуска в обращение продукции необходимо провести оценку и подтверждение соответствия в обязательной и добровольной сферах. Определите перечень показателей качества и безопасности, необходимые для оценки, методы испытаний, формы, схемы и место (сервисы/организации) подтверждения соответствия.

б) Произведена партия масла сливочного «Вологодское» по договору с заказчиком. На предприятии имеется внедренная и сертифицированная система обеспечения безопасности пищевой продукции в соответствии с ГОСТ Р 51705.1. Для выпуска в обращение продукции необходимо провести оценку и подтверждение соответствия в обязательной и добровольной сферах. Определите перечень показателей качества и безопасности, необходимые для оценки, методы испытаний, формы, схемы и место (сервисы/организации) подтверждения соответствия.

в) По договору с заказчиком заключена поставка в Россию из Китая партия кукурузы консервированной. Какие процедуры оценки и подтверждения соответствия, включая в добровольной сфере и какую разрешительную документацию необходимо соответственно провести и получить для ввоза и возможности реализации данной продукции. Определите перечень показателей качества и безопасности, необходимые для оценки, методы испытаний, формы, схемы и место (сервисы/организации) подтверждения соответствия.

г) Фермер произвел партию органической зерновой продукции – гороха в упаковках по 800 г. Для выпуска в обращение продукции необходимо провести оценку и подтверждение соответствия в обязательной и добровольной сферах. Определите перечень показателей качества и безопасности, необходимые для оценки, методы испытаний, формы, схемы и место (сервисы/организации) подтверждения соответствия. Учесть особенности подтверждения соответствия органической продукции.

Пользуясь нормативно-правовыми документами, официальными сайтами студенты должны заполнить предложенные таблицы. Каждая таблица заполняется отдельно для обяза-

тельного и добровольного подтверждения соответствия.

Описание свойств и характеристик продукции	Перечень нормативной документации, на соответствие которой осуществляется подтверждение соответствия	Перечень необходимой технической документации на продукцию	Перечень исследуемых показателей безопасности/качества	Перечень формируемых показателей материальных	Перечень разрешительной документации на возможность производства/ввоза продукции	Перечень НД на правила и методы идентификации, отбор проб продукции, испытания

Объект подтверждения соответствия с указанием кода ТН ВЭД ЕАЭС	Форма подтверждения соответствия с указанием выбранной схемы	Критерии, на основании которых выбрана схема подтверждения соответствия	Место (сервис/организации) проведения оценки/подтверждения соответствия продукции и регистрации документов	Информация о третьей стороне, участвующей при подтверждении соответствия (наименование, адрес, сайт, номер и срок действия аттестата аккредитации)	Документ, подтверждающий соответствие и срок действия Степень обнаружения

Для работы студентам необходимо воспользоваться лекционным материалом и информационными ресурсами в сети интернет.

3 Роли: Специалисты отдела качества предприятия.

4 Ожидаемый (е) результат (ы): студенты проведут основные действия по организации процедур оценки и подтверждения соответствия пищевой продукции.

#### **Критерии оценки:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он активно участвовал в работе на практическом занятии, внес в работу группы свой вклад, обосновал принятые им решения;
- оценка «хорошо» - недостаточное участие в работе группы в соответствии с определенной ролью, задание выполнено своевременно, но присутствуют ошибки или недочеты;
- оценка «удовлетворительно» - если задание сдается несвоевременно, не внесен соответствующий вклад в работу команды; не выполнены все требуемые задачи или не сделаны выводы.
- оценка «неудовлетворительно» - не участвовал в работе.

## **Раздел 2 Подтверждение соответствия**

### **Тема 4 Организация процедур оценки и подтверждения соответствия продукции растениеводства и животноводства.**

1 Концепция игры: приобрести знания и навыки по работе с нормативно –правовыми документами с целью формирования данных для оформления документов, подтверждающих качество и безопасность пищевой продукции.

2 Студенты работают в тех же четырех группах, участвующих в деловой игре по теме 3 раздела 2. Используя нормативно-правовую базу необходимо изучить правила заполнения деклараций о соответствии и сертификатов соответствия. На выбранный продукт в прошлом задании оформить соответствующие документы, свидетельствующие о соответствии качества и безопасности продукции техническим регламентам и стандартам. Также необходимо указать

соответствующие знаки соответствия и коротко изложить требования к их изображению и правилам нанесения на продукцию.

Для работы студентам необходимо воспользоваться лекционным материалом, нормативно-правовыми документами и информационными ресурсами в сети интернет.

3 Роли: Рабочая группа экспертов в области подтверждения соответствия

4 Ожидаемый (е) результат (ы): студенты расширят знания и практические навыки в области осуществления процедур по подтверждению соответствия пищевой продукции.

#### **Критерии оценки:**

– оценка «отлично» выставляется студенту, если он активно участвовал в работе на практическом занятии, внес в работу группы свой вклад и обосновал принимаемые им решения;

– оценка «хорошо» - недостаточное участие в работе группы в соответствии с определенной ролью, задание выполнено своевременно, но присутствуют ошибки или недочеты;

– оценка «удовлетворительно» - если задание сдается несвоевременно, не внесен достаточный вклад в работу команды; не определены результаты работы.

– оценка «неудовлетворительно» - не участвовал в работе.

### **Раздел 2 Подтверждение соответствия**

#### **Тема 4 Организация процедур оценки и подтверждения соответствия продукции растениеводства и животноводства.**

1 Концепция игры: приобрести знания и навыки по работе информационными данными о соответствии пищевой продукции требованиям нормативной документации.

2 Игровое задание. Студенты работают парами. Получают от преподавателя упаковку реальной продукции и осуществляют экспертизу этикетки продукции на соответствие требованиям ТР ТС 022/2011 Пищевая продукция в части ее маркировки.

В ходе деловой игры необходимо:

1) Ознакомиться с основными определениями и понятиями, используемыми в статье 2 ТР ТС 022/2011. Дать в тетради определение понятиям: дата изготовления пищевой продукции и маркировка пищевой продукции.

2) Ознакомиться со ст. 4 ТР ТС, изучить требования к маркировке упакованной пищевой продукции и общие требования к маркировке пищевой продукции, помещенной в транспортную упаковку.

3) Ответить в тетради на вопросы:

– «Для какой пищевой продукции не требуется указывать состав?»

– «Какие компоненты могут вызвать аллергические реакции или противопоказаны при отдельных видах заболеваний?»

4) Изучить статью 4 п. 1 ТР ТС 022/2011. Провести экспертизу этикетки пищевой продукции на соответствие требованиям ст. 4 п. 1. Результаты экспертизы оформляются в виде ниже представленного акта. В первом столбце указывается только номер информационной позиции, которую должна содержать маркировка упакованной пищевой продукции из ст. 4 п. 1 (11 позиций). Во второй столбец необходимо записать само требование. Если требование объемное (например, 7 позиция), можно переписать начало и поставить многоточие. В третий столбец заносится информация с изучаемой этикетки, то есть как реализовано производителем продукции требование к маркировке, к информации для потребителя. В третьем столбце кратко даны пояснения к его заполнению. В четвертом столбце указывается (+), если требование выполнено, то есть информация имеется и в полном объеме, в противном случае ставится (-).

**Акт по результатам проведения экспертизы этикетки продукции на соответствие требованиям ТР ТС 022/2011**

Место контрольной закупки \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

Эксперт (ФИО) \_\_\_\_\_ (записываем свои)

№ п.п.	Требование 4 ст. п. 1 ТР ТС 022/2011 к маркировке упакованной продукции	Результаты выполнения: Информация, имеющаяся на упаковке продукции	Соответствие (+) / Несоответствие (-)
1	2	3	4
1		Наименование полное, его можно найти перед составом продукции.	
2		Указать полный состав продукции	
3		Указать общее количество и на порцию, если в упаковке имеются отдельно упакованные порции продукта), масса нетто или объем.	
4		Дату изготовления можно найти на швах упаковки	
5		Срок годности, либо периодом, либо интервалом, что указано на упаковке	
6		Температура и другие условия, в том числе, если указано, как хранить продукт после вскрытия упаковки.	
7		Выписать всю, указанную по данному пункту, информацию о производителе. Если продукция производится в нескольких регионах, обычно производитель указывается буквой вместе с датой изготовления, то данный пункт заполняется только по местному производителю.	
8		Если нет информации, необходимо самостоятельно определить нужны ли по ней рекомендации или ограничения по применению, т.к. данный пункт не обязателен для продукции, по которой это не требуется. Например, если это пельмени, то изготовитель обязан указать, как довести их до готовности. Например, для молока, как для готового к употреблению продукта, не надо давать никаких пояснений как его употреблять. Если рекомендаций нет и, по вашему мнению, они не нужны, в данном столбце указать, что они не требуются, а в последнем столбике ставите знак соответствия, то есть «+». Если рекомендации или ограничения нужны и, вы их не нашли, то ставится минус, а в этом столбце даются пояснения. Например, для сока, содержащего большое количество сахара, не дано ограничение по возрасту.	
9		В данном пункте обязательно указать содержание на 100 г: белков, жиров и углеводов, за исключением тех, которые в данном продукте не содержатся. Также в данном пункте ОБЯ-	

		ЗТЕЛЬНО УКАЗАТЬ ЭНЕРГЕТИЧЕСКУЮ ЦЕННОСТЬ и в кДж и ккал.	
10		<p>По данному пункту дополнительно почитайте пункт 4.11 ТР ТС 022/2011 по продукции с наличием компонентов ГМО. В России запрещено производить продукцию с применение таких компонентов. Так как запрещено, то и указывать на упаковке информацию о их отсутствии производитель не должен. Однако ввозить такую продукцию в Россию не запрещено, но зарубежный производитель должен указывать информацию о наличии/отсутствии таких компонентов только в том случае, если продукт содержит те ингредиенты, которые могут быть получены с применением ГМО. Например, для куриного паштета из Болгарии, нет надобности это указывать, так как ГМО кур еще не выращивают.</p> <p>Таким образом, сначала надо посмотреть страну производителя, если отечественная и он ничего не указал, то в этом столбце отмечаем: ГМО компоненты запрещено использовать и ставим знак соответствия – «+» в четвертом столбце, потому что он не нарушил никаких требований. Если продукт импортный, то сначала в сети интернет необходимо найти список ГМО растений или пищевых добавок из них полученных, и если продукт их содержит, тогда осуществляется поиск информации на упаковке. «-» ставится в том случае, если на упаковке не указано об этом, «+» - если указано. При этом требуется внимательность, так как производитель может в самом составе указать, например, генно- или негенно-модифицированная соя использовалась.</p>	
11		Изображение знака/знаков соответствия в обязательной и добровольной сферах.	

В конце таблицы делается вывод. соответствует ли ИНФОРМАЦИЯ (а не продукт) требованиям ст. 4 п. 1 ТР ТС 022/2011. Если есть хотя бы один минус, то указывается: не соответствует, в части не указания.....

5. Рассчитать пищевую ценность продукта, используя одну из двух формулу:

$$4 \cdot B + 9 \cdot Ж + 3,8 \cdot У,$$

$$4 \cdot B + 9 \cdot Ж + 4 \cdot У, \text{ где}$$

Б - содержание белков в 100 г продукта, г;

Ж - содержание жиров в 100 г продукта, г;

У - содержание углеводов в 100 г продукта, г.

Сначала необходимо определить пищевую ценность по верхней формуле, затем сравнить значение с энергетической ценностью в ккал, указанной на упаковке. Если значения не сошлись, используется вторая формула. При этом, если одно из двух расчетных значений сошлось с указанным на упаковке, то делается заключение о соответствии, а если оба значения не

сошлись, то о несоответствии полученных расчетных данных о пищевой ценности и сведений, содержащихся на маркировке пищевой продукции.

6. Используя штрих код пищевого продукта определить законность производства товара:



**Методика расчета контрольной цифры (нужна внимательность):**

1. Сложить цифры, стоящие на четных местах штрих кода ( $6+0+7+2+1+0=16$ );
2. Полученную сумму умножить на три  $16*3=48$ ;
3. Сложить цифры, стоящие на нечетных местах (**кроме самой контрольной цифры**) ( $4+0+3+6+1+2=16$ );
4. Сложить числа, полученные в пунктах 2 и 3 ( $48+16=64$ );
5. Отбросить десятки ( $64-60=4$ );
6. Из числа 10 вычесть значение, полученное в пункте 5 ( $10-4=6$ ).

Если полученная после расчета цифра не совпадает с контрольной цифрой в штрих-коде, это значит, что товар произведен незаконно. Сделать вывод.

7. На основании всех пунктов сделать общее аргументированное заключение о соответствии (не соответствии) маркировки продукта требованиям ТР ТС 022/2011. Если имелись несоответствия в каких-либо пунктах, например, по таблице или по расчету энергетической ценности, то общий вывод делаем о несоответствии маркировки (а не продукта) требованиям ТР ТС 022/2011 и пишем причину.

8. Рассчитать процент удовлетворения суточной потребности и заполнить таблицу:

При расчёте суточной потребности необходимо учесть содержание питательных веществ не на 100 г, а на всю массу продукта.

Например, если на упаковке на 100 г указано содержание белка 8 г, а количество продукции 90 г, то во всем продукте будет  $8 \cdot 0,9 = 7,2$  г белка, а если 420 г, то количество белка надо умножить на 4,2. Полученное количество записываем во второй столбец, так по всем показателям. Затем составляем пропорции, например по белку:

75 г 100%

7,2 X%

Полученные после расчета значения записываем в последний столбец.

Показатель	Содержание в пищевом продукте, г	Среднесуточная потребность, г	Удовлетворение суточной потребности, %
Массовая доля белка, %		75	
Массовая доля жира, %		83	
Массовая доля углеводов, %		365	
Энергетическая ценность продукта (Ккал) / кДж (коэффициент пересчета 4,19)		2500	

После заполнения таблицы проводится анализ: сколько в среднем удовлетворяет данный продукт суточную потребность в питательных веществах и энергетической ценности. Необходимо сформулировать вывод.

Для работы студентам необходимо воспользоваться лекционным материалом, нормативными документами и информационными ресурсами в сети интернет.

3 Роли: Рабочая группа экспертов области экспертизы качества и безопасности пищевой продукции.

4 Ожидаемый (е) результат (ы): студенты предоставят акты по результатам проведения экспертизы этикетки продукции на соответствие требованиям ТР ТС 022/2011. Студенты расширяют знания и практические навыки в области организации процедур оценки и подтверждения соответствия продукции растениеводства и животноводства.

#### **Критерии оценки:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, если процедура выполнена в соответствии с заданием, сделано обоснованное и правильное заключение;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если процедура выполнена в соответствии с заданием, но имеются незначительные ошибки в расчетах или в заключении;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если процедура выполнена с нарушениями, имеются незначительные ошибки в расчетах или в заключении;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если студент не справился с заданием и не сдал работу в назначенный срок.

### **Организация круглого стола по дисциплине Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции**

#### **Раздел 1. Виды и методы стандартизации**

#### **Тема 3: Роль стандартизации и подтверждения соответствия в обеспечении качества и безопасности процессов и продукции растениеводства и животноводства**

1 Концепция организации круглого стола: приобрести знания и навыки по рассмотрению роли стандартизации и применении методов стандартизации в обеспечении качества продукции растениеводства и животноводства на всех этапах ее жизненного цикла.

Цель круглого стола – раскрыть широкий спектр мнений по выбранной проблеме с разных точек зрения, обсудить неясные и спорные моменты, связанные с данной проблемой, и достичь консенсуса.

Задачей круглого стола является мобилизация и активизация участников на решение актуальных проблем управления качеством и безопасностью пищевой продукции на всех этапах жизненного цикла продукции с применением методов стандартизации.

Перед проведением круглого стола студенты должны повторить пройденный материал и провести обзор дополнительных источников литературы, указанных в рабочей программе дисциплины.

При проведении круглого стола обеспечиваются следующие его особенности:

1. Персофиницированность информации (участники во время дискуссии высказывают не общую, а личностную точку зрения. Она может возникнуть спонтанно и не до конца точно быть сформулирована. К подобной информации необходимо относиться особенно вдумчиво, выбирая крупницы ценного и реалистического, сопоставляя их с мнениями других участников (дискутантов).

2. Полифоничность круглого стола (в процессе круглого стола может царить деловой шум, многоголосье, что соответствует атмосфере эмоциональной заинтересованности и интеллектуального творчества. Но именно это и затрудняет работу ведущего (модератора) и участников. Среди этого многоголосья ведущему необходимо «уцепиться» за главное, дать возмож-

ность высказаться всем желающим и продолжать поддерживать этот фон, так как именно он является особенностью круглого стола).

Круглый стол предполагает готовность участников к обсуждению проблем с целью определения возможных путей их решения;

Методика организации и проведения «круглого стола»

I Подготовительный этап включает:

- выбор модератора, которым может быть либо преподаватель, либо студент, выдвинутый группой.

- вступительная речь модератора с выбранной для обсуждения проблемой, консультирование участников о правилах проведения круглого стола и правилах поведения его участников.

- Изложение модератором общих правил коммуникации:

- избегай общих фраз;

- ориентируйся на цель (задачу);

- умей слушать;

- будь активен в беседе;

- будь краток;

- осуществляй конструктивную критику;

- не допускай оскорбительных замечаний в адрес собеседника.

II Дискуссионный этап состоит из:

- проведения «информационной атаки»: участники высказываются в определённом порядке, оперируя убедительными фактами, иллюстрирующими современное состояние проблемы. Ведущий должен действовать директивно, жёстко ограничивая во времени участников круглого стола.

- выступления диспутантов и выявления существующих мнений на поставленные вопросы, акцентирования внимания на оригинальные идеи. С целью поддержания остроты дискуссии рекомендуется формулировать дополнительные вопросы;

- ответов на дискуссионные вопросы;

- подведения модератором мини-итогов по выступлениям и дискуссии: формулирование основных выводов о причинах и характере разногласий по исследуемой проблеме, способах их преодоления, о системе мер решения данной проблемы.

III Завершающий (постдискуссионный) этап включает:

- подведение заключительных итогов ведущим;

- выработку рекомендаций или решений, которые студенты должны записать.

### **Критерии оценки:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он активно участвовал в круглом столе, внес действенный вклад в решение проблем;

- оценка «хорошо» - участие в работе группы, недостаточное понимание проблем;

- оценка «удовлетворительно» - недостаточное участие в работе группы, недостаточное понимание методов и проблем;

- оценка «неудовлетворительно» - не участвовал в работе.



## **Организация круглого стола по дисциплине Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции**

### **Раздел 1. Роль стандартизации и подтверждения соответствия в обеспечении качества и безопасности процессов и продукции растениеводства и животноводства**

#### **Тема 3: Стандартизация и подтверждение соответствия в области органического сельского хозяйства**

2 Концепция организации круглого стола: приобрести знания и навыки по рассмотрению роли стандартизации и подтверждения соответствия в развитии в России нового направления сельского хозяйства – производства органической продукции подтверждение соответствия.

Цель круглого стола – раскрыть широкий спектр мнений по выбранной проблеме с разных точек зрения, обсудить неясные и спорные моменты, связанные с данной проблемой, и достичь консенсуса.

Задачей круглого стола является мобилизация и активизация участников на решение актуальных проблем развития в России органического сельского хозяйства и роль в этом стандартизации и подтверждения соответствия. Также студентам необходимо обсудить особенности процессов, методов и процедур стандартизации и подтверждения соответствия в данном направлении сельского хозяйства.

Перед проведением круглого стола студенты должны повторить пройденный материал и провести обзор дополнительных источников литературы, указанных в рабочей программе дисциплины.

При проведении круглого стола обеспечиваются следующие его особенности:

1. Персофиницированность информации (участники во время дискуссии высказывают не общую, а личностную точку зрения. Она может возникнуть спонтанно и не до конца точно быть сформулирована. К подобной информации необходимо относиться особенно вдумчиво, выбирая крупницы ценного и реалистического, сопоставляя их с мнениями других участников (дискутантов).

2. Полифоничность круглого стола (в процессе круглого стола может царить деловой шум, многоголосье, что соответствует атмосфере эмоциональной заинтересованности и интеллектуального творчества. Но именно это и затрудняет работу ведущего (модератора) и участников. Среди этого многоголосья ведущему необходимо «уцепиться» за главное, дать возможность высказаться всем желающим и продолжать поддерживать этот фон, так как именно он является особенностью круглого стола).

Круглый стол предполагает готовность участников к обсуждению проблем с целью определения возможных путей их решения;

Методика организации и проведения «круглого стола»

I Подготовительный этап включает:

- выбор модератора, которым может быть либо преподаватель, либо студент, выдвинутый группой.

- вступительная речь модератора с выбранной для обсуждения проблемой, консультирование участников о правилах проведения круглого стола и правилах поведения его участников.

- Изложение модератором общих правил коммуникации:

- избегай общих фраз;
- ориентируйся на цель (задачу);
- умей слушать;
- будь активен в беседе;
- будь краток;
- осуществляй конструктивную критику;
- не допускай оскорбительных замечаний в адрес собеседника.

II Дискуссионный этап состоит из:

- проведения «информационной атаки»: участники высказываются в определённом порядке, оперируя убедительными фактами, иллюстрирующими современное состояние проблемы. Ведущий должен действовать директивно, жёстко ограничивая во времени участников круглого стола.

- выступления дискуссионщиков и выявления существующих мнений на поставленные вопросы, акцентирования внимания на оригинальные идеи. С целью поддержания остроты дискуссии рекомендуется формулировать дополнительные вопросы;

- ответов на дискуссионные вопросы;

- подведения модератором мини-итогов по выступлениям и дискуссии: формулирование основных выводов о причинах и характере разногласий по исследуемой проблеме, способах их преодоления, о системе мер решения данной проблемы.

III Завершающий (постдискуссионный) этап включает:

- подведение заключительных итогов ведущим;

- выработку рекомендаций или решений, которые студенты должны записать.

### **Критерии оценки:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он активно участвовал в круглом столе, внес действенный вклад в решение проблем;

- оценка «хорошо» - участие в работе группы, недостаточное понимание проблем;

- оценка «удовлетворительно» - недостаточное участие в работе группы, недостаточное понимание методов и проблем;

- оценка «неудовлетворительно» - не участвовал в работе.

## **Темы для письменных заданий по дисциплине Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции**

### **Раздел 1. Стандартизация**

**Задания по теме 2. Нормативно-правовая база в области стандартизации и технического регулирования**

#### **Задания по ФЗ РФ «О техническом регулировании»:**

1. Изучить ст. 6 и 7 ФЗ «О техническом регулировании». Указать объекты технического регулирования и цели принятия технических регламентов. Перечислить виды опасностей для объектов технического регулирования.

2. Указать требования, которые могут быть включены в технический регламент, и требования, которые не могут быть включены в технический регламент.

3. В соответствии со ст. 9 ФЗ «О техническом регулировании» составить схему разработки, принятия, внесения изменений и отмены технического регламента, где указать сроки каждого этапа и состав комиссий по экспертизе проекта технического регламента.

#### **Задания по ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»:**

1. Указать цели ТР ТС 021/2011, объекты и сферу его применения.

2. Ознакомиться с основными определениями и понятиями, используемыми в 1 главе ТР. Дать определение понятиям пищевая продукция, безопасность пищевой продукции и вредное воздействие на человека пищевой продукции

3. Ознакомиться со ст. 6 ТР ТС и ответить на вопрос «Как проводится идентификация пищевой продукции (процессов) для целей ее отнесения к объектам технического регулирования технического регламента

4. Ознакомиться со 2 главой ТР ТС и перечислить требования и показатели безопасности пищевой продукции (например, для молока и молочной продукции)

5. Изучить 3 главу ТР ТС. Указать какие требования и процедуры необходимы для обеспечения безопасности пищевой продукции в процессе ее производства.

6. Изучить 4 главу ТР ТС и указать:

- формы оценки соответствия пищевой продукции и процессов производства, хранения, транспортировки, реализации и утилизации.

- как проводится декларирование соответствия и государственная регистрация пищевой продукции.

7. Дать сравнительную характеристику государственной регистрации специализированной пищевой продукции и пищевой продукции нового вида.

#### **Задания по ТР ТС 015/2011 «О безопасности зерна»:**

1. Указать объекты и цели ТР ТС 015/2011.

2. Ознакомиться с основными определениями и понятиями, используемыми в статье 2 ТР. Дать определение понятию зерна и экспертизы зерна.

3. В каком случае при выпуске в обращение на единой таможенной территории Таможенного союза зерна допускается сопровождение товаросопроводительными документами без информации о декларации соответствия?

4. Ознакомиться со статьей 4 ТР ТС и указать требования безопасности зерна.

5. Каким методом перевозится зерно? Какая информация должна содержаться в товаросопроводительных документах при перевозке зерна?

6. Изучить статьи 6 и 7 ТР и указать формы оценки соответствия зерна требованиям ТР ТС

7. Как проводится декларирование соответствия зерна согласно ТР ТС?

8. В каких случаях декларация о соответствии подлежит переоформлению?

9. Какая схема декларирования предусмотрена для зерна, выпускаемого партией и каков срок действия декларации о соответствии на партию зерна?

10. Какие схемы декларирования зерна, выпускаемого серийно предусмотрены в ТР ТС и каков определен срок действия декларации о соответствии согласно данным схемам?

11. Какой срок должна храниться техническая документация, включая документы, подтверждающие соответствие на территории государства – члена Таможенного союза?

#### **Задания по ТР ТС 033/2013 «О безопасности молока и молочной продукции»:**

1. Указать объекты и цели ТР ТС 033/2013. Указать на какие объекты действие Технического регламента не распространяется.

2. Указать возрастные категории для продукции детского питания на молочной основе для детей раннего возраста, дошкольного и школьного возраста.

3. Ознакомиться с основными определениями и понятиями, используемыми в главе 2 ТР.

4. Дать определения следующим понятиям: молочная продукция, молочный продукт, молокосодержащий продукт, молочный составной продукт и питьевое молоко.

5. Указать как классифицируется молоко в соответствии с данным ТР и правила идентификации молока и молочной продукции.

6. Наличие какого документа является обязательным для реализации партии молока и молочной продукции, подконтрольной вет. контролю (надзору).

7. Указать общие требования безопасности для сырого молока, сырого обезжиренного молока и сливок, а также при производстве, хранении, перевозке, реализации и утилизации сырого молока, сырого обезжиренного молока и сырых сливок (п. 14-27 ТР).

8. Указать требования при производстве продуктов диетического питания, кисломолочной продукции (кроме молочных составных продуктов), а также творожной массы и зерненного творога (п. 34 ТР).

9. Кратко сформулировать и указать требования безопасности к функциональным компонентам, необходимым для производства продуктов переработки молока, а также к обеспечению безопасности молока и мол. прод. в процессе ее производства, хранения, перевозки, реализации и утилизации.

10. Как должны быть расфасованы и упакованы продукты питания на молочной основе для питания детей раннего возраста (п. 61-62 ТР).

11. Указать требования к транспортной маркировке молока и мол. продукции (п. 67 ТР), к товаросопроводительной документации (п. 85 ТР), а также к информации наносимую на потребительскую упаковку продуктов переработки молока (п. 86 ТР).

12. Ознакомиться с главой 14 ТР и ответить на вопросы:

13. В каких формах осуществляется оценка (подтверждения) соответствия молока и молочной продукции, а также процессов ее производства, хранения, реализации, перевозки, утилизации согласно ТР ТС?

14. Какая продукция подлежит и не подлежит ветеринарно-санитарной экспертизе согласно данному ТР?

15. Указать, как проводится декларирование соответствия молочной продукции согласно ТР ТС, а также схемы и срок действия декларации соответствия в соответствии с используемым схемам.

16. Какая схема декларирования применяется для серийно выпускаемой молочной продукции при наличии у изготовителя сертифицированной системы качества и безопасности, основанной на принципах ХАССП, какие процедуры и доказательные материалы в ней предусмотрены, а также срок действия декларации соответствия.

17. Ответить на вопросы: Какие документы должны включать в себя доказательственные материалы при декларировании соответствия?

18. Какой срок должна храниться документация, послужившая основанием для принятия декларации о соответствии?

#### **Задания по ТР ТС 034/2013 «О безопасности мяса и мясной продукции»:**

1. Указать объекты и цели ТР ТС 034/2013. Указать на какие объекты действие Технического регламента не распространяется.

2. Ознакомиться с основными определениями и понятиями, используемыми в главе 2 ТР.

3. Дать определения следующим понятиям: мясная продукция, мясной ингредиент, мясной продукт, мясорастительный продукт, мясосодержащий продукт, растительно-мясной продукт.

4. Указать правила идентификации продуктов убоя и мясной продукции.

5. Наличие какого документа является обязательным для реализации партии продуктов убоя и мясной продукции, подконтрольной вет. контролю (надзору).

6. Производственные объекты, на которых осуществляются процессы убоя продуктивных животных, переработка (обработка) продуктов убоя и производство мясной продукции подлежат.....

7. Какие операции включает в себя процесс производства продуктов убоя?

8. Кратко сформулировать и указать требования к продуктам убоя и процессам их производства

9. Каким операциям подвергаются продуктивные животные, поступившие на производственный объект в соответствии с требованиями, установленными нормативными правовыми актами государств-членов ТС.

10. Указать какие операции должны обеспечиваться при убое животных и кратко охарактеризовать каждый этап (п. 36-58 ТР)

11. Ознакомиться с главой 8 ТР ТС, кратко сформулировать требования к мясной продукции и процессам ее производства и ответить на вопросы:

12. Какую температуру должны иметь продукты убоя, направляемые на измельчение и (или) посол?
13. При какой температуре воздуха осуществляется измельчение мяса и субпродуктов, приготовление фарша и наполнение оболочек (форм)?
14. В каком виде и количестве должен применяться нитрит натрия? Какие ограничения предъявляются к нитритно-посолочным (посолочно-нитритным) смесям?
15. Указать какие требования необходимо соблюдать при производстве мясных и мясосодержащих колбасных изделий и продуктов из мяса, мясных и мясосодержащих полуфабрикатов, мясных консервов (п.73-75 ТР).
16. Какие компоненты не допускается использовать при производстве мясной продукции для детского питания для детей всех возрастных групп согласно п. 78-87 ТР?
17. Кратко сформулировать и указать требования к процессам хранения, перевозки, реализации и утилизации продуктов убоя и мясной продукции согласно требований данного ТР ТС.
18. Указать какая информация не должна быть указана во избежание действий, вводящих в заблуждение потребителей (приобретателей) согласно п. 107-108 ТР.
19. Указать какая информация указывается или помещается в непосредственной близости от наименования мясной продукции (п. 109 ТР).
20. Какая продукция подлежит ветеринарно-санитарной экспертизе согласно данному ТР?
21. Какая информация указывается в товаросопроводительной документации на неупакованные продукты убоя?
22. Изучить 13 главу ТР и указать в каких формах осуществляется оценка (подтверждение) соответствия продуктов убоя и мясной продукции и процессов их производства, хранения, перевозки, реализации и утилизации.
23. Указать, как проводится декларирование соответствия мясной продукции согласно ТР ТС, а также схемы и срок действия декларации соответствия в согласно используемым схемам.
24. Указать в состав, какой схемы декларирования включается формирование и анализ технической документации, в состав которой включается сертификат на систему менеджмента качества и безопасности (его копия), выданный органом по сертификации систем менеджмента.
25. После завершения процедур подтверждения соответствия заявитель формирует комплект документов на мясную продукцию, который включает в себя: (указать согласно п.141 13 главы ТР ТС).
26. Какие документы должны включать в себя доказательственные материалы при декларировании соответствия (согласно п.138 ТР ТС)?
27. Какой срок должна храниться документация, послужившая основанием для принятия декларации о соответствия?

### **Задания Ф3 РФ «О качестве и безопасности пищевых продуктов»**

1. В соответствии с преамбулой закона указать сферу его применения. Изучить статью 1 дать определения понятиям: качество и безопасность пищевых продуктов, а также нормативные и технические документы.
2. Ознакомиться с 3 статьей закона и указать условия оборотоспособности пищевых продуктов, материалов и изделий.
3. Указать в соответствии с 4 статьей закона как должно обеспечиваться качество и безопасность пищевых продуктов, материалов и изделий.
5. В соответствии с 9 статьей закона указать, какая пищевая продукция, материалы и изделия подлежат государственной регистрации, а также что включает в себя данная процедура.
6. Указать в соответствии с 12 статьей закона, в какой форме осуществляется подтверждение соответствия пищевых продуктов, материалов и изделий обязательным требованиям нормативных документов.

7. Указать в соответствии с 15 статьей закона требования к обеспечению качества и безопасности пищевых продуктов.
8. Ответить на вопрос, для каких пищевых продуктов, материалов и изделий устанавливаются сроки годности.
9. Указать требования к обеспечению качества, безопасности пищевых продуктов, материалов и изделий при их изготовлении, хранении и перевозке.
10. Указать какая информация должна быть указана на русском языке на этикетках или ярлыках либо листках-вкладышах упакованных пищевых продуктов кроме информации, состав которой определяется законодательством РФ о защите прав потребителей.
11. Закончить предложение «Реализация на продовольственных рынках пищевых продуктов непромышленного изготовления допускается только после..... »

### **Задания по ФЗ РФ «Об обеспечении единства измерений»**

1. Изучить статью 1 закона. Указать цели закона «Об обеспечении единства измерений» и сферу его применения. Сфера государственного регулирования обеспечения единства измерений распространяется на измерения, к которым установлены обязательные требования и которые выполняются при ... (указать применительно к пищевой промышленности).
2. Изучить главы 2, 3, 4 закона «Об обеспечении единства измерений». Дать характеристику формам государственного регулирования в области единства измерений. Дать определение понятиям: федеральный государственный метрологический надзор, единство измерений, обязательные метрологические требования, поверка и калибровка средств измерений.
3. В соответствии, с какими документами должны выполняться измерения, относящиеся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений (привести определение данному понятию)?
4. Какова форма подтверждения соответствия данных документов обязательным метрологическим требованиям? Кем проводится их подтверждение и каковы выполняемые функции?
5. Методики (методы) измерений, предназначенные для выполнения прямых измерений, вносятся в эксплуатационную документацию на средства измерений. На каком этапе осуществляется соответствие данных методик (методов) измерений обязательным метрологическим требованиям к измерениям?
6. Какие единицы величин применяются в РФ (перечислить наименования данных единиц)?
7. В соответствии с 7 ст. охарактеризовать требования к эталонам единиц величин и их конструкции
8. Для чего предназначены стандартные образцы?
9. В соответствии с 9 ст. охарактеризовать требования к средствам измерений.
10. Перечислить и охарактеризовать формы государственного регулирования в области обеспечения единства измерений.
11. Что устанавливается при утверждении типа средств измерений?
12. Каким документом удостоверяется утверждение типа стандартных образцов или типа средств измерений?
13. Каким знаком маркируется каждый экземпляр средств измерений утвержденного типа и сопроводительная документация?
14. На каких этапах и кем проводится поверка средств измерений (СИ)?
15. Чем удостоверяются результаты поверки средств измерений?
16. Дополнить ответом: Средства измерений, не предназначенные для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, подлежат .....
17. В соответствии с законом РФ «Об обеспечении единства измерений», какой характер носит калибровка средств измерений, не предназначенных для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений?

18. Какие средства измерений участвуют в калибровке? Каким документом удостоверяются результаты калибровки средств измерений?
19. Кем проводится обязательная метрологическая экспертиза?
20. За кем осуществляется Федеральный государственный метрологический надзор? Какова сфера его применения и обязанности должностных лиц?
21. Указать цели и принципы аккредитации в области обеспечения единства измерений.
22. Указать задачи федеральных органов исполнительной власти, осуществляющих функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию, оказанию государственных услуг, управлению государственным имуществом в области обеспечения единства измерений и государственному метрологическому надзору.

**Задания по ФЗ РФ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в РФ»**

1. В соответствии с ст. 1 дать определение понятию «государственный контроль (надзор)»;
2. На основании ст.8 в чем заключается стимулирование со стороны федеральных органов добросовестного соблюдения обязательных требований;
3. Указать предмет государственного контроля (надзора) согласно ст. 15;
4. Перечислить подлежащие гос. контролю объекты, имеющие отношение к производству растительной и животноводческой продукции (ст. 16).
5. В соответствии со ст. 20 могут ли органы гос контроля передавать между собой и другими органами информацию о результатах проведенных ими проверок объектов, а также использовать источники информационных систем для выявления фактов нарушения ими обязательных требований, в том числе нанесения различной степени ущерба?
6. Укажите категории риска, к которым могут быть отнесены объекты контроля согласно ст. 20. По каким критериям устанавливается категория риска к объекту? При определении критериев риска осуществляется оценка добросовестности контролируемых объектов. С учетом каких сведений она осуществляется? Перечислите их.
7. Из каких источников собираются сведения об объекте при определении для него категории риска (ст. 24). Перечислите источники. Можно ли обжаловать установленную к объекту категорию риска?
8. Какое количество плановых проверок назначается объектам в зависимости от категории риска, установленной для них (ст. 25)?
9. Как называются должностные лица, осуществляющие контрольные и профилактические проверки объектов (ст. 27)?
10. Каковы права Инспектора при проведении проверок согласно ст.27?
11. Каковы цели профилактических мероприятий, проводимых, подлежащих гос. контролю объектами согласно ст. 44?
12. Перечислите виды профилактических мероприятий, установленные ст. 45. Пользуясь статьями 46-52, охарактеризуйте эти мероприятия, в чем их сходство и отличия?
13. Каково назначение проверочных листов и кто их разрабатывает согласно ст. 53?
14. Какие виды контрольных (надзорных) мероприятий с взаимодействием и без взаимодействия с контролируемым лицом предусмотрены в соответствии со ст. 56? Пользуясь статьями 67 – 75 укажите, что понимается под каждым видом и каковы требования к осуществлению каждого из них.
15. Каковы основания для проведения плановых (надзорных) мероприятий (ст. 57)?
16. Из каких источников собираются сведения о причинении вреда (ущерба) (ст. 58)?
17. Какие контрольные (надзорные) действия со стороны инспекторов предусмотрены ст. 65? Пользуясь статьями 76 – 85 укажите, что понимается под каждым видом действия и каковы требования к осуществлению каждого из них.
18. Какие решения могут быть приняты по результатам контрольных (надзорных) мероприятий согласно ст. 90?

19. В каком случае решения по результатам контрольных (надзорных) мероприятий могут быть признаны недействительными согласно ст. 91?

### **Раздел 3. Роль стандартизации и подтверждения соответствия в обеспечении качества и безопасности процессов и продукции растениеводства и животноводства**

#### **По теме 2. Стандартизация и сертификация систем качества**

##### **Задание 1.**

1. Изучить структуру (содержание) требований стандартов по пищевой безопасности: ГОСТ Р 51705.1-2001, ГОСТ Р ИСО 22000–2019, переписать общие требования этих стандартов.

2. Сделать анализ различий в требованиях стандартов.

3. Как связаны между собой принципы ХАССП и требования ГОСТ ИСО 22000.

##### **Задание 2.** Делается на основе требований Р 51705.1-2001 и ГОСТ Р ИСО 22000–2019

Студент выбирает наименование молочного или мясного пищевого продукта

1. Провести **устно** анализ требований к качеству и безопасности пищевого продукта. Для этого необходимо просмотреть и технические регламенты (показатели безопасности) и стандарты (показатели качества) на эту продукцию.

2. Изучить и систематизировать риски, характерные для производства данного пищевого продукта. Риски перечислить.

3. Определить и перечислить процессы, влияющие на качество и безопасность продукции (можно использовать технологическую схему производства данного продукта).

**Задание 3.** Пользуясь терминами и определениями стандарта ГОСТ Р ИСО 9000–2015 выписать следующие: «потребитель», «качество», «улучшение», «менеджмент качества», «политика в области качества», «видение», «стратегия», «требование», «несоответствие», «миссия», «корректирующие мероприятия», «предупреждающие мероприятия», «аудит».

##### **Задание 4**

1. Изучите структуру требований ГОСТ Р ИСО 9001–2015. Выписать основные принципы менеджмента качества (п. 0.2), а также суть цикла PDCA (п. 0.3.2: рисунок и пояснения).

2. На какие виды деятельности на стадиях жизненного цикла продукции и услуг устанавливает требования ГОСТ Р ИСО 9000 –2015 (п. 8).

3. Проанализировать основные различия требований ГОСТ Р ИСО 22000–2007 и ГОСТ Р ИСО 9000 –2015.

##### **Задание 5.**

1. Пользуясь терминами и определениями стандарта ГОСТ Р ИСО 14001–2016 выписать следующие: «окружающая среда», «экологический аспект», «экологическое воздействие», «предотвращение загрязнения».

2. Изучить структуру требований ГОСТ Р ИСО 14001–2016. Выпишите основные требования к системе экологического менеджмента.

3. Проанализировать основные сходство и различия требований ГОСТ Р ИСО 14001–2016 и ГОСТ Р ИСО 9000 –2015.

##### **Задание 6.**

1. Пользуясь терминами и определениями стандарта ГОСТ Р 55568-2013 выписать следующие: «сертификация системы менеджмента», «область применения системы менеджмента», «область сертификации», «инспекционный контроль системы менеджмента», «эксперт по сертификации».

2. Сертификация каких систем качества может быть проведена в соответствии с этим стандартом?

3. В чем разница между значительным и малозначительным несоответствиями? В каких случаях делается уведомление.

##### **Задание 7.**

1. Изучить стандарт ГОСТ Р 55568-2013 и составить кратко схему процесса сертификации систем менеджмента.



## 2. Какие документы оформляются в ходе сертификационного аудита?

### Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если работа выполнена в срок и в соответствии с методическими указаниями на 100%, выражена логика и последовательность материала;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если работа выполнена в срок и в соответствии с методическими указаниями на 90%, выражена логика и последовательность материала;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если работа выполнена в срок и в соответствии с методическими указаниями на 80%, имеются проблемы изложения материала;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если работа выполнена в соответствии с методическими указаниями менее, чем на 80%, имеются проблемы изложения материала или если работа выполнена не в срок, указанный преподавателем.

### Темы для индивидуальных письменных заданий по дисциплине Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции

#### Раздел 1 Подтверждение соответствия

##### Тема 5. Цифровые технологии при оценке и подтверждении соответствия

**Задание:** Выбрать из списка, предложенного преподавателем, одну специальную информационную систему из компонентов ВетИС. Пользуясь информацией на сайте Ветис, пройдя посылке <https://vetrf.ru> в разделе «Компоненты» охарактеризовать цель задачи, назначение выбранной системы. Какие подсистемы, реестры, разделы или другие атрибуты имеет данная система. Для более подробной информации можно воспользоваться разделами сайта «Материалы», «Справка».

#### Раздел 2. Подтверждение соответствия

##### Тема 2. Понятие и нормативно-правовые основы оценки и подтверждения соответствия процессов и продукции растениеводства и животноводства.

**Задание:** работа осуществляется с Приказом Минсельхоза РФ Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору (Россельхознадзор) №163 от 03.02.22 г. Об утверждении форм проверочных листов (списков контрольных вопросов, ответы на которые свидетельствуют о соблюдении или несоблюдении контролируемым лицом обязательных требований), применяемых Федеральной службой по ветеринарному и фитосанитарному надзору и ее территориальными органами при осуществлении федерального государственного ветеринарного контроля (надзора). Выбрать блок вопросов, из предложенных преподавателем, внимательно изучить соответствующую часть документа и заполнить таблицу:

#### Вид животного

№ вопроса	К какому процессу разведения, выращивания, содержания, перемещения, обороте животных относятся требования	Предупреждение какого вида риска безопасности предусматривает требование	Документ, содержащий требование	Статья/статьи документа	Какие мероприятия должны быть совершены производителями для исполнения требования

#### Раздел 3. Роль стандартизации и подтверждения соответствия в обеспечении качества и безопасности процессов и продукции растениеводства и животноводства

**Тема 1.** Международные и национальные стандарты в области обеспечения продовольственной безопасности и качества продукции растениеводства и животноводства.

**Задание:** выбрать продукцию растениеводства или животноводства из списка, предложенного преподавателем и сформировать список международных и национальных стандартов, способствующих формированию качества данного вида продукции на всех этапах его жизненного цикла. По каждому документу указать его роль и назначение.

Задания по каждой теме выдаются студентам преподавателем и регистрируются в журнале.

**Критерии оценки:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, если работа выполнена в срок и в соответствии с методическими указаниями на 100%, выражена логика и последовательность материала;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если работа выполнена в срок и в соответствии с методическими указаниями на 90%, выражена логика и последовательность материала;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если работа выполнена в срок и в соответствии с методическими указаниями на 80%, имеются проблемы изложения материала;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если работа выполнена в соответствии с методическими указаниями менее, чем на 80%, имеются проблемы изложения материала или если работа выполнена не в срок, указанный преподавателем.

**Вопросы для коллоквиума  
по дисциплине Стандартизация и подтверждение соответствия  
сельскохозяйственной продукции**

**Раздел 1 Стандартизация:**

- 1 Основные термины и определения.
- 2 Техническое регулирование в РФ.
- 3 Сферы технического регулирования.
- 4 Национальная и межгосударственные системы стандартизации РФ.
- 5 Структура, цели, принципы и задачи стандартизации.
- 6 Нормативно-правовая база в области стандартизации.
- 7 Основные положения ФЗ «О техническом регулировании»: цели, задачи, принципы, структура.
- 8 Документы ЕАЭС.
- 9 Основные положения ФЗ «О стандартизации»: цели, задачи, принципы, структура.
- 10 Виды стандартизации.
- 11 Принципы стандартизации: правовые, научные и организационные.
- 12 Методы стандартизации, классификация, характеристика, назначение.
- 13 Документы в области стандартизации.
- 14 Законодательное закрепление видов документов области стандартизации.
- 15 Характеристика видов стандартов.
- 16 Категории стандартов.
- 17 Требования к структуре и содержанию стандартов разных видов.

**Раздел 2. Подтверждение соответствия:**

- 1 Системы подтверждения соответствия.
- 2 Национальная и международные системы подтверждения соответствия.
- 3 Подтверждение соответствия в рамках ЕАЭС.
- 4 Подтверждение соответствия в обязательной и добровольной сферах.
- 5 Понятие подтверждения соответствия.
- 6 Нормативно-правовые основы оценки и подтверждения соответствия процессов и продукции растениеводства и животноводства.

- 7 Основные положения ФЗ «О техническом регулировании» в области подтверждения соответствия: цели, задачи, принципы, формы, процедуры.
- 8 Объекты и субъекты оценки и подтверждения соответствия.
- 9 Нормативная база в области оценки и подтверждения соответствия: стандарты, рекомендации, методики.
- 10 Формы и схемы подтверждения соответствия.
- 11 Схемы и объекты декларирования.
- 12 Формы сертификации.
- 13 Объекты, субъекты государственной регистрации.
- 14 Правила и порядок процедур декларирования, сертификации и государственной регистрации.
- 15 Цифровые технологии при оценке и подтверждении соответствия.
- 16 Информационно-коммуникационные технологии в оценке соответствия.
- 17 Информационно-коммуникационная структура в ФСА.
- 18 Федеральная государственная информационная система ФСА (ФГИС Росаккредитации), Россельхознадзора (Ветис, Аргус, Меркурий, Ирена и др.).
- 19 Электронные сервисы ФСА, Россельхознадзора, Минсельхоза России.

### **Раздел 3. Роль стандартизации и подтверждения соответствия в обеспечении качества и безопасности процессов и продукции растениеводства и животноводства:**

- 1 Международные и национальные стандарты в области обеспечения продовольственной безопасности и качества продукции растениеводства и животноводства.
- 2 Законодательство в области обеспечения качества и безопасности продукции растениеводства и животноводства. Назначение ФГИС Россельхознадзора: Ветис, Аргус, Меркурий, Ирена и др.
- 3 Стандартизация и сертификация систем качества.
- 4 Стандарты на системы качества: ГОСТ Р 51705.1 (ХАССП), ГОСТ Р ИСО 22000 (Системы менеджмента безопасности пищевой продукции),
- 5 Стандартизация и подтверждение соответствия в области органического сельского хозяйства.
- 6 Основные требования международных стандартов к органическому сельскому хозяйству, отличающие его от традиционного.

#### **Критерии оценки:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он активно участвовал в работе на практическом занятии, подготовил и своевременно предъявил задание в письменном виде;
- оценка «хорошо» - недостаточное участие в работе, задание было сдано своевременно;
- оценка «удовлетворительно» - если задание сдается, но несвоевременно;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если студент не справился с заданием.

### **Темы рефератов или сообщений по дисциплине Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции**

Вид работы: Темы выбираются студентами самостоятельно с обязательной регистрацией в журнале преподавателя. Студент должен выбрать из разных разделов две темы: по одной теме готовится реферат, по другой теме – сообщение.

#### **Раздел 1 Стандартизация:**

- 1 Основные исторические факты развития стандартизации и технического регулирования в России.

- 2 Основные направления развития стандартизации.
- 3 Требования технических регламентов Таможенного союза (ЕАЭС) к безопасности пищевой продукции.
- 4 Взаимосвязь принципов и методов стандартизации.
- 5 Экономическая эффективность стандартизации.
- 6 Основные виды и положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.
- 7 Организация работ по разработке и обновлению стандартов.
- 8 Правила оформления документов по стандартизации.

## **Раздел 2. Подтверждение соответствия:**

- 1 Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров).
- 2 Требования к органам по оценке соответствия, входящих в Национальную часть Единого реестра ЕАЭС.
- 3 Виды оценки/испытаний процессов и продукции.
- 4 Этапы, формируемая документация, свидетельства и знаки соответствия при декларировании и сертификации.
- 5 Структура информационных ресурсов в области оценки и подтверждения соответствия продукции.
- 6 Единая система межведомственного электронного взаимодействия при оценке и подтверждении соответствия продукции.

## **Раздел 3. Роль стандартизации и подтверждения соответствия в обеспечении качества и безопасности процессов и продукции растениеводства и животноводства:**

- 1 Требования технических регламентов и стандартов к процессам, связанным с созданием и обращением на рынке пищевой продукции.
- 2 Нормируемые показатели качества и безопасности.
- 3 Система прослеживаемости животноводческой продукции ГИС в области ветеринарии.
- 4 Интегрированные системы качества.
- 5 Сертификация систем качества: цели, задачи, принципы, этапы, участники, знаки соответствия.
- 6 Нормативная база в области правил и процедур сертификации систем качества, инспекционного контроля
- 7 Развитие нормативно-правовой базы в области органического сельского хозяйства в России.
- 8 Основные положения ФЗ № 280-ФЗ «Об органической продукции».
- 9 Нормативная база в области переходных периодов, производства, переработки, маркировки, реализации, подтверждения соответствия органической продукции: основные требования.
- 10 Основные программы сертификации органик в мире: ЕС, США, Япония, Россия.
- 11 Процессы подтверждения соответствия органической продукции (декларирование и сертификация) и торговля биопродуктами.
- 12 Используемые маркировки в странах, ведущих органическое сельское хозяйство и их защита от фальсификации.

### **Критерии оценки:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, если доклад (реферат) отражает современное состояние рассматриваемого вопроса, при написании использовались современные источники информации и на них в тексте делались ссылки;
- оценка «хорошо» - если доклад (реферат) не в полной мере отражает современное состояние рассматриваемого вопроса;

- оценка «удовлетворительно» - тема в докладе (реферате) не раскрыта.

**Темы**  
**по дисциплине Стандартизация и подтверждение соответствия**  
**сельскохозяйственной продукции**  
**для самостоятельного изучения, по которым проводится устный или письменный опрос**  
**Раздел 1 Стандартизация:**

- 1 Таможенный союз: цели, задачи, принципы функционирования, основные направления развития
- 2 Объекты и субъекты стандартизации.
- 3 Федеральный информационный фонд стандартов.
- 4 База основополагающих национальных стандартов РФ.
- 5 Международная стандартизация.
- 6 Стандарты в области систем качества.
- 7 Требования к этапам и процедурам разработки стандартов разных видов, их пересмотру, экспертизе и принятию.

**Раздел 2. Подтверждение соответствия:**

- 1 Исторические аспекты формирования систем подтверждения соответствия в России.
- 2 Участники и объекты сертификации в обязательной и добровольной сферах.
- 3 Схемы сертификации и декларирования.
- 4 Цифровая платформа национальной системы аккредитации.
- 5 Информационные базы данных.
- 6 Информационное взаимодействие в рамках ЕАЭС.

**Раздел 3. Роль стандартизации и подтверждения соответствия в обеспечении качества и безопасности процессов и продукции растениеводства и животноводства:**

- 1 Стандарты Кодекса Алиментариус (обеспечение безопасности пищевых продуктов и снятие барьеров в мировой торговле ими).
- 2 Стандарты серии ИСО 9000 (Системы менеджмента качества).
- 3 Стандарты серии ИСО 14000 (Системы экологического менеджмента) и др.
- 4 Органические стандарты: мировые (межгосударственные), национальные, частные.
- 5 Нормативные требования к оценке качества и подтверждению соответствия производства органической продукции.

**Критерии оценки:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он активно участвовал в работе на практическом занятии, отвечал на поставленные вопросы, в полной мере раскрывая их суть, либо подготовил и своевременно предъявил задание в письменном виде;
- оценка «хорошо» - недостаточное участие в работе, отвечал на поставленные ему вопросы, но не в полной мере раскрывая их содержание, либо задание было сдано своевременно, но имеются неполные ответы;
- оценка «удовлетворительно» - неправильно отвечал на поставленные вопросы или несвоевременно сдал задание.

**Комплект тестовых заданий  
для проведения текущего контроля знаний студентов  
по дисциплине Стандартизация и подтверждение соответствия  
сельскохозяйственной продукции**

№	Раздел	Количество вопросов
1	Стандартизация	30
2	Подтверждение соответствия	30
3	Роль стандартизации и подтверждения соответствия в обеспечении качества и безопасности процессов и продукции растениеводства и животноводства	30
Всего		90

**Критерии оценки:**

Каждый правильный ответ теста оценивается в 0,5 балла, т. е. максимальная оценка за тест с десятью вопросами – 5 баллов. Количество баллов за тестирование входит в общую сумму текущего контроля и при допуске студента к экзамену.

**Темы контрольных работ  
по дисциплине Стандартизация и подтверждение соответствия  
сельскохозяйственной продукции**

Тематика контрольной работы: «Формирование показателей качества молочной /мясной (по выбору) и безопасности в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов».

В качестве объекта исследования студенты выбирают любое наименование мясного или молочного продукта /изделия;

Студенты выполняют контрольную работу в соответствии с требованиями методических указаний:

Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции: метод. указания по выполнению практических занятий, самостоятельной и контрольной работы /Новосиб. гос. аграр. ун-т, Биолого-технолог. фак.; сост.: Н.Н. Ланцева, И.А. Ленивкина. – 2-е изд., испр. и доп. – Новосибирск: ИЦ НГАУ «Золотой колос», 2024. – 96 с. (ЭБС «НГАУ»)

**Критерии оценки:**

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если он решил все задания контрольной работы, оформил их соответствующим образом, смог правильно ответить при необходимости на вопросы преподавателя по существу решаемых задач;

- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он не решил или не предоставил все задания контрольной работы, либо решил задания другого варианта, не смог правильно ответить на вопросы преподавателя по существу решаемых задач.

**Список вопросов для подготовки к экзамену  
по дисциплине Стандартизация и подтверждение соответствия  
сельскохозяйственной продукции**

**Формируемая компетенция ОПК-2** «Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности»

1. Основные исторические факты развития стандартизации и технического регулирования в России.
2. Основные термины и определения.
3. Техническое регулирование в РФ. Сферы технического регулирования.
4. Таможенный союз.

5. Национальная и межгосударственные системы стандартизации РФ.
6. Структура, цели, принципы и задачи стандартизации.
7. Основные направления развития.
8. Объекты и субъекты стандартизации.
9. Нормативно-правовая база в области стандартизации.
10. Основные положения ФЗ «О техническом регулировании»: цели, задачи, принципы, структура. Документы ЕАЭС.
11. Требования технических регламентов Таможенного союза (ЕАЭС) к безопасности пищевой продукции.
12. Основные положения ФЗ «О стандартизации»: цели, задачи, принципы, структура.
13. Федеральный информационный фонд стандартов.
14. База основополагающих национальных стандартов РФ.
15. Виды стандартизации.
16. Принципы стандартизации: правовые, научные и организационные.
17. Методы стандартизации, классификация, характеристика, назначение.
18. Взаимосвязь принципов и методов стандартизации.
19. Экономическая эффективность стандартизации.
20. Международная стандартизация.
21. Документы в области стандартизации.
22. Законодательное закрепление видов документов области стандартизации.
23. Характеристика видов стандартов.
24. Категории стандартов.
25. Основные виды и положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.
26. Стандарты в области систем качества.
27. Организация работ по разработке и обновлению стандартов.
28. Требования к структуре и содержанию стандартов разных видов.
29. Требования к этапам и процедурам разработки стандартов разных видов, их рассмотрению, экспертизе и принятию.
30. Правила оформления документов по стандартизации.
31. Системы подтверждения соответствия.
32. Исторические аспекты формирования систем подтверждения соответствия в России.
33. Национальная и международные системы подтверждения соответствия.
34. Подтверждение соответствия в рамках ЕАЭС.
35. Подтверждение соответствия в обязательной и добровольной сферах.
36. Понятие и нормативно-правовые основы оценки и подтверждения соответствия процессов и продукции растениеводства и животноводства.
37. Основные положения ФЗ «О техническом регулировании» в области подтверждения соответствия: цели, задачи, принципы, формы, процедуры.
38. Объекты и субъекты оценки и подтверждения соответствия.
39. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров).
40. Требования к органам по оценке соответствия, входящих в Национальную часть Единого реестра ЕАЭС.
41. Нормативная база в области оценки и подтверждения соответствия: стандарты, рекомендации, методики.
42. Структурные элементы оценки и подтверждения соответствия.
43. Формы и схемы подтверждения соответствия.
44. Виды оценки/испытаний процессов и продукции.
45. Схемы и объекты декларирования. Формы сертификации.
46. Участники и объекты сертификации в обязательной и добровольной сферах.
47. Схемы сертификации и декларирования.

48. Объекты, субъекты государственной регистрации.
49. Правила и порядок процедур декларирования, сертификации и государственной регистрации.
50. Этапы, формируемая документация, свидетельства и знаки соответствия.
51. Цифровые технологии при оценке и подтверждении соответствия.
52. Информационно-коммуникационные технологии в оценке соответствия.
53. Информационно-коммуникационная структура в ФСА.
54. Федеральная государственная информационная система ФСА (ФГИС Росаккредитации), Россельхознадзора (Ветис, Аргус, Меркурий, Ирена и др.).
55. Цифровая платформа национальной системы аккредитации.
56. Структура информационных ресурсов.
57. Электронные сервисы ФСА, Россельхознадзора, Минсельхоза России.
58. Информационные базы данных.
59. Единая система межведомственного электронного взаимодействия.
60. Информационное взаимодействие в рамках ЕАЭС.
61. Международные стандарты в области обеспечения продовольственной безопасности и качества продукции растениеводства и животноводства.
62. Национальные стандарты в области обеспечения продовольственной безопасности и качества продукции растениеводства и животноводства.
63. Законодательство в области обеспечения качества и безопасности продукции растениеводства и животноводства.
64. Роль стандартизации и подтверждения соответствия в обеспечении качества и безопасности процессов и продукции растениеводства и животноводства
65. Требования технических регламентов и стандартов к процессам, связанным с созданием и обращением на рынке пищевой продукции.
66. Нормируемые показатели качества и безопасности.
67. Назначение ФГИС Россельхознадзора: Ветис, Аргус, Меркурий, Ирена и др.
68. Система прослеживаемости животноводческой продукции ГИС в области ветеринарии.
69. Осуществление контроля (надзора) за исполнением требований к качеству и безопасности продукции растениеводства и животноводства.
70. Профилактические мероприятия в целях добросовестного исполнения обязательных требований безопасности в отношении производства продукции растениеводства и животноводства.
71. Стандартизация систем качества.
72. Стандарты на системы качества: ГОСТ Р 51705.1 (ХАССП), ГОСТ Р ИСО 22000 (Системы менеджмента безопасности пищевой продукции).
73. Стандарты Кодекса Алиментариус (обеспечение безопасности пищевых продуктов и снятие барьеров в мировой торговле ими).
74. Стандарты серии ИСО 9000 (Системы менеджмента качества).
75. Стандарты серии ИСО 14000 (Системы экологического менеджмента) и др.
76. Интегрированные системы качества.
77. Сертификация систем качества: цели, задачи, принципы, этапы, участники.
78. Правила применения знаков соответствия систем качества.
79. Нормативная база в области правил и процедур сертификации систем качества, инспекционного контроля.
80. Стандартизация органического сельского хозяйства.
81. Подтверждение соответствия в области органического сельского хозяйства.
82. Органические стандарты: мировые (межгосударственные), национальные, частные.
83. Основные требования международных стандартов к органическому сельскому хозяйству, отличающие его от традиционного.



84. Развитие нормативно-правовой базы в области органического сельского хозяйства в России.
85. Основные положения ФЗ № 280-ФЗ «Об органической продукции».
86. Нормативная база в области переходных периодов, производства, переработки, маркировки, реализации, подтверждения соответствия органической продукции: основные требования.
87. Основные программы сертификации органик в мире: ЕС, США, Япония, Россия.
88. Нормативные требования к оценке качества и подтверждению соответствия производства органической продукции.
89. Процессы подтверждения соответствия органической продукции (декларирование и сертификация) и торговля биопродуктами.
90. Используемые маркировки в странах, ведущих органическое сельское хозяйство и их защита от фальсификации.

#### **Критерий оценки знаний студентов на экзамене:**

- отметка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
- отметка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
- отметка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, демонстрирует недостаточно систематизированные теоретические знания программного материала, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ
- отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки при его изложении, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

#### **Задания для оценки уровня сформированности компетенций по дисциплине**

##### **Б1.О. 31 Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции**

**Задания для оценки сформированности компетенции: «ОПК-2 «Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности»:**

1. Технические регламенты с учетом степени риска причинения вреда устанавливают:
  1. максимально необходимые требования;
  2. минимально необходимые требования;
  3. жесткие требования;
  4. серьезные требования.

Правильный ответ: 2

2. Укажите нормативный документ, устанавливающий обязательные требования безопасности к молоку и молочной продукции в ЕАЭС:

1. Технический регламент Таможенного союза 021 /2011

2. Технический регламент Таможенного союза 033 /2013

3. ГОСТ 31450-2013

4. СанПиН 2.3.2.1078-01

Правильный ответ: 2

3. Какими специализированными документами в РФ устанавливаются требования безопасности для мяса и мясной продукции, молока и молочной продукции?

Правильный ответ: Технический регламент Таможенного союза «О безопасности мяса и мясной продукции» (ТР ТС 034/2013), Технический регламент Таможенного союза «О безопасности молока и молочной продукции» (ТР ТС 033/2013).

4. Перечислите стандарты, содержащие требования к системам обеспечения безопасности пищевой продукции:

1. ГОСТ Р 51705.1-2001 (ХАССП);

2. ГОСТ Р ИСО 22000-2019;

3. ГОСТ ISO 9001 –2015;

4. ГОСТ Р ИСО/МЭК 17021 –2011.

Правильный ответ: 1,2

5. Какой стандарт в своей основе требует проведения анализа рисков и установления критических контрольных точек на пищевом производстве:

1. ГОСТ Р 51705.1-2001 (ХАССП);

2. ГОСТ Р ИСО 22000-2007;

3. ГОСТ ISO 9001 –2015;

4. ГОСТ Р ИСО/МЭК 17021 –2011.

Правильный ответ: 1

6. Какой документ, и какие обязательные принципы он требует соблюдать при производстве пищевой продукции?

Правильный ответ: В соответствии со статьей 10 ТР ТС 021/2011, изготовитель, при осуществлении процессов производства пищевой продукции, связанных с требованиями безопасности такой продукции должен разработать, внедрить и поддерживать процедуры, основанные на принципах ХАССП.

7. Идентификация пищевых продуктов – это установление:

1. безопасности продукции требованиям нормативных документов (НД);

2. установление тождественности характеристик продукции ее существенным признакам;

3. качественной продукции, производимой на территории РФ;

4. номенклатуры производимой предприятием продукции.

Правильный ответ: 2

8. Какими методами может проводиться идентификация пищевой продукции?

1. визуальным;

2. органолептическим;

3. аналитическим;

4. статистическим методом.

Правильный ответ: 1, 2, 3

9. В каком случае должно быть использовано наименование «кефирный продукт»?

Правильный ответ: маркировка кефира должна содержать наименование «кефирный продукт», если он получен на основе заквасок прямого внесения - сухого концентрата, а также

с использованием в составе сухого молока и был подвергнут термической обработке

10. Состояние какой уверенности должна обеспечивать безопасность пищевых продуктов?

1. верной;
2. твердой;
3. обоснованной;
4. точной

Правильный ответ: 3

11. В отношении продукции государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов осуществляется:

1. на стадии разработки и проектирования продукции;
2. на стадии производства продукции;
3. на стадии обращения продукции;
4. в процессе всего жизненного цикла продукции.

Правильный ответ: 3

12. Производственные объекты, на которых осуществляется убой продуктивных животных и птицы, переработка (обработка) продуктов убоя продуктивных животных и птицы для производства (изготовления) пищевой продукции подлежат:

1. обязательной сертификации;
2. аккредитации;
3. декларированию соответствия;
4. государственной регистрации.

Правильный ответ: 4

13. Какая продукция подлежит ветеринарно-санитарной экспертизе?

Правильный ответ: ветеринарно-санитарной экспертизе подлежит непереработанная пищевая продукция животного происхождения перед выпуском в обращение на территории ЕАЭС.

14. По истечении какого дня после отела животного допускается использование от него молока для производства продуктов переработки молока?

1. 10;
2. 8;
3. 7;
4. 5.

Правильный ответ: 3

15. До какой температуры должно быть охлаждено сырое молоко в течение 2 часов после доения сельскохозяйственных животных?

1.  $4^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ;
2.  $5^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ;
3.  $8^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ;
4.  $10^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ .

Правильный ответ: 1

16. Какую температуру в любой точке измерения должно иметь «охлажденное мясо»?

1. от  $+1^{\circ}\text{C}$  до  $+5^{\circ}\text{C}$ ;
2. от  $-1^{\circ}\text{C}$  до  $+4^{\circ}\text{C}$ ;
3. от  $+1,5^{\circ}\text{C}$  до  $+5^{\circ}\text{C}$ ;

4. от -1,5 °C до + 4 °C.

Правильный ответ: 4

17. Какой форме подтверждения соответствия требованиям безопасности на территории ЕАЭС подлежит пищевая продукция? Как она осуществляется:

Правильный ответ: декларированию. Декларирование соответствия осуществляется по одной из следующих схем: - принятие декларации о соответствии на основании собственных доказательств; - принятие декларации о соответствии на основании собственных доказательств и доказательств, полученных с участием третьей аккредитованной стороны: органа по сертификации и/или испытательной лаборатории (центра).

18. В соответствии с основными понятиями ТР ТС 033/2013 «молочосодержащий продукт» – это готовый продукт, в составе сухого вещества которого содержится сухих веществ составных частей молока не менее :

1. 50 %;
2. 33;
3. 20;
4. 10.

Правильный ответ: 3

19. В соответствии с основными понятиями ТР ТС 034/2013 «мясосодержащий продукт» - это мясная продукция, которая изготовлена с использованием немясных ингредиентов и жировая доля мясных ингредиентов составляет:

1. от 5 до 60 %;
2. от 10 до 80 %;
3. не менее 20 %;
4. не более 50%.

Правильный ответ: 1

20. Декларирование соответствия – это форма подтверждения соответствия продукции и носит характер:

1. государственный
2. добровольный;
3. обязательный;
4. по желанию заявителя.

Правильный ответ: 3

21. Дайте определение понятию «знак обращения на рынке».

Правильный ответ: знак обращения на рынке - обозначение, служащее для информирования приобретателей, в том числе потребителей, о соответствии выпускаемой в обращение продукции техническим регламентам.

22. Контрольная деятельность в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, осуществляемая уполномоченными федеральными органами исполнительной власти – это:

1. единство измерений;
2. государственный метрологический надзор;
3. ввод в эксплуатацию средства измерений;
4. аттестация методик (методов) измерений.

Правильный ответ: 2

23. Обязательные требования к отклонениям количества фасованных товаров в упаковках от заявленного значения при их расфасовке устанавливаются:

1. национальными стандартами;
2. метрологическими инструкциями;
3. техническими регламентами;
4. правилами торговли.

Правильный ответ: 3

24. Средства измерений, предназначенные для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, до ввода в эксплуатацию подлежат:

1. калибровке;
2. экспертизе;
3. периодической поверке;
4. первичной поверке.

Правильный ответ: 4

25. Какой закон регулирует деятельность в области проведения измерений при производстве продукции и оценке ее качества и безопасности? В каком году он был принят:

Правильный ответ: ФЗ «Об обеспечении единства измерений». В 1993 году.

**Критерии оценки:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, если процент правильных ответов составляет 80-100%;

- оценка «хорошо» - 70-79%;

- оценка «удовлетворительно» - 60-69%;

- оценка «неудовлетворительно» менее 60%.

При получении студентом оценки «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично», компетенция по дисциплине считается сформированной с соответствующим уровнем.


**МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ  
СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
<b>Оценка по пятибалльной системе</b>	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Повышенный уровень»
«Удовлетворительно»	«Пороговый уровень»
«Неудовлетворительно»	«Не достаточный»
<b>Оценка по системе «зачет – незачет»</b>	
«Зачтено»	«Достаточный»
«Не зачтено»	«Не достаточный»

**Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний,  
умений, навыков и (или) опыта деятельности,  
характеризующих этапы формирования компетенций**

1. Положение «О проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ»: СМК ПНД 77-01-2022, введено в действие приказом от 03.08.2015 №268а-0 (<http://nsau.edu.ru/file/104821>: режим доступа свободный).

Разработчик \_\_\_\_\_ И.А. Ленивкина

  
подпись