

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ВЕТЕРИНАРНОМУ И ФИТОСАНИТАРНОМУ НАДЗОРУ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
ЦЕНТР ОЦЕНКИ БЕЗОПАСНОСТИ И КАЧЕСТВА ЗЕРНА И ПРОДУКТОВ ЕГО ПЕРЕРАБОТКИ»
(ФГБУ «Центр оценки качества зерна»)

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
ФГБУ «Центр оценки качества зерна»
Ю.М. Королева
«23» августа 2021 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«Методы и нормы отбора образцов подкарантинной продукции
при карантинном фитосанитарном досмотре и лабораторных
исследованиях. ГОСТ 12430-2019»

(21 академический час)

Москва, 2021

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Нормативно-правовые основания разработки программы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 01 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Федеральный закон от 17 декабря 1997 г. № 149-ФЗ «О семеноводстве»;
- ГОСТ 12430-2019. Межгосударственный стандарт. Карантин растений. Методы и нормы отбора образцов подкарантинной продукции при карантинном фитосанитарном досмотре и лабораторных исследованиях.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения программы

Цель обучения – освоить теоретические и практические основы по ГОСТ 12430-2019. Межгосударственный стандарт. Карантин растений. Методы и нормы отбора образцов подкарантинной продукции при карантинном фитосанитарном досмотре.

Задачи дисциплины: Ознакомить слушателей с требованиями ГОСТ 12430-2019 и Международного стандарта ISPM 31:2008, освоить теоретические и практические навыки работы по отбору образцов подкарантинной продукции при карантинном фитосанитарном досмотре.

Планируемые результаты обучения: Приобретенные знания и умения по данной программе должны использоваться в практической деятельности в соответствии с актуальными нормативными документами в области отбора проб от подкарантинной продукции при карантинном фитосанитарном досмотре.

Планируемые результаты обучения: использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности. Научить слушателей приемам практического использования методик отбора проб. Данный курс может рассматриваться как дающий, развивающий и углубляющий общую подготовку с навыками владения современными методами и лабораторным оборудованием для отбора проб зерна и продуктов его переработки, необходимыми для дальнейшей успешной практической деятельности.

В результате изучения курса **слушатель должен знать:**

- основной нормативный документ ГОСТ 12430-2019 и Международный стандарт ISPM 31:2008.
- термины и определения;
- нормативные документы и ссылки;
- методы отбора проб подкарантинной продукции;
- влияние методов отбора проб на достоверность полученных результатов;
- порядок и сроки хранения проб;

Слушатель должен уметь:

- пользоваться вспомогательным оборудованием;
- составлять (заполнять) акты отбора проб;

- отбирать точечные пробы;
- составлять объединенные пробы;
- выделять средние пробы;
- самостоятельно обосновывать оптимальные методы отбора проб;
- применять основы методик отбора проб подкарантинной продукции на практике.

1.3. Компетенции формируемые в результате освоения программы.

Компетенция специалиста по отбору проб – является основой для работы. Специалист постоянно должен совершенствовать свои знания и опыт, знакомиться с новыми достижениями, разработками.

По окончании изучения курсов слушатель должен обладать следующими компетенциями:

- применять актуальные нормативные документы, современные методики отбора образцов, используемые НОКЗР при досмотре грузов, перевозимых в ходе международной торговли;
- умение оценивать ряд концепций по отбору образцов, включающих такие параметры, как приемлемый уровень заражения, уровень выявления, уровень достоверности, эффективность выявления и размер образца;
- применять, основанные на статистике методы, такие как – простой случайный отбор образцов, систематический отбор образцов, послыйный отбор образцов, последовательный отбор образцов или кластерный отбор образцов;
- применять, не основанные на статистике методы отбора образцов, такие как – прагматичный отбор образцов, отбор образцов вслепую или селективный отбор образцов;
- умение применять актуальные методы отбора образцов при проведении фитосанитарного досмотра грузов, в своей профессиональной деятельности;
- производить отбор образцов от грузов для досмотра и/или проведения анализа с целью выявления регулируемых вредных организмов;
- умение оценивать вероятность выявления конкретных регулируемых вредных организмов;
- умение оценивать однородность партии, от которой должны быть отобраны образцы, по таким показателям как: происхождение, производитель, место и средства упаковки, вид, сорт, экспортер, зона производства, регулируемые вредные организмы и их характеристики, обработка в месте происхождения, тип переработки;
- умение оценивать приемлемую зараженность образца, уровень выявления, эффективность выявления, уровень достоверности.

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

2.1. Учебный план

Категория слушателей: специалисты по отбору проб.

Форма обучения: очная с отрывом от работы.

Продолжительность обучения: 3 дня (21 акад. час/1 зач.ед.).

Режим занятий (час в день): 7 академических часов.

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	В том числе:		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
1	2	3	4	5	6
1	Введение. Нормативно-правовое регулирование и общая информация в области карантина растений ГОСТ 12430-2019 и Международного стандарта ISPM 31:2008	2	2	0	-
2	ГОСТ 12430-2019. Термины и определения. Методы отбора	9	9	0	опрос
3	Практические занятия по отбору проб согласно ГОСТ 12430-2019	8	0	8	-
	Итоговая аттестация (зачет)	2	-	-	зачет
	ИТОГО	21	11	8	2

2.2. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	В том числе:		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
1	2	3	4	5	6
1	Введение. Нормативно-правовое регулирование и общая информация в области карантина растений ГОСТ 12430-2019 и Международного стандарта ISPM 31:2008	2	2	0	-
2	ГОСТ 12430-2019. Термины и определения. Методы отбора	9	9	0	опрос
2.1	ГОСТ 12430-2019. Термины и определения: - общие положения - общие требования - требования к образцам - требования безопасности	4	4	0	опрос
2.2	ГОСТ 12430-2019. Методы отбора: - систематический метод - метод "конверта" - метод послойного отбора - метод случайного отбора - метод отбора с фиксированной пропорцией - метод целевого отбора	3	3	0	опрос
2.3	Методы и особенности отбора точечных образцов от зерновых, технических культур и продуктов их переработки	1	1	0	опрос
2.4	Методы и особенности отбора точечных образцов от посевного материала	1	1	0	опрос
3	Практические занятия по отбору проб согласно ГОСТ 12430-2019	8	0	8	-

	Итоговая аттестация (зачет)	2	0	0	2
	ИТОГО	21	11	8	2

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1. Содержание разделов ДПП

РАЗДЕЛ 1. Введение. Нормативно-правовое регулирование и общая информация в области карантина растений ГОСТ 12430-2019 и Международного стандарта ISPM 31:2008.

Отбор проб, роль на всех этапах установления фитосанитарного состояния подкарантинной продукции. Зависимость результатов исследований от того как тщательно отобрана репрезентативная проба от партии и в какой степени она отображает ее состояние.

Получение пробы необходимого объема, чтобы она содержала те же компоненты и в тех же пропорциях, что и вся партия, из которой был взят образец.

ГОСТ 12430-2019 – структура, основные изменения:

- основные нормативные положения ГОСТ12430-2019 и Международного стандарта ISPM 31:2008 «Методики отбора образцов от грузов»;
- отбор подкарантинной продукции с высоким фитосанитарным риском;
- методы отбора и размеры средних образцов подкарантинной продукции, которые прежде отсутствовали в ГОСТ 12430-66;
- нормы отбора образцов от подкарантинной продукции, которые прежде отсутствовали в ГОСТ 12430 66.

РАЗДЕЛ 2. ГОСТ12430-2019. Термины и определения. Методы отбора.

2.1. Термины и определения:

- партия подкарантинной продукции;
- точечный образец;
- объединенный образец;
- средний образец;
- лабораторное исследование.

Требования к образцам:

- меры предосторожности, обеспечивающие целостность и сохранность образцов до проведения лабораторных исследований.

Требования безопасности:

- требования техники безопасности при обращении с оборудованием и инструментами для отбора проб. Меры предосторожности при перемещении персонала, осуществляющего отбор образцов, в местах складирования зерновых, технических культур, продуктов их переработки и другой подкарантинной продукции.

2.2. Методы отбора:

- систематический метод отбора образцов подкарантинной продукции;
- отбор образцов от партии подкарантинной продукции, хранящейся насыпью, по схеме «конверта»;

- метод послойного отбора образцов подкарантинной продукции при условном делении партии подкарантинной продукции на слои и отборе единиц или образцов подкарантинной продукции от каждого условного слоя;
- метод случайного отбора при произвольном отборе единиц или образцов подкарантинной продукции от партии;
- отбор определенного количества единиц или образцов подкарантинной продукции в зависимости от объема партии методом отбора с фиксированной пропорцией;
- целевой отбор образцов подкарантинной продукции из наиболее вероятно зараженных единиц или образцов подкарантинной продукции, с целью увеличения вероятности обнаружения вредного организма.

2.3. Методы и особенности отбора точечных образцов от зерновых, технических культур и продуктов их переработки:

- отбор точечных образцов от зерновых (злаковых, гречишных, бобовых и масличных), технических культур и продуктов их переработки, транспортируемых бестарным способом;
- отбор точечных образцов при погрузке или выгрузке, от загруженного транспортного средства (железнодорожный транспорт, водный транспорт, автотранспорт);
- отбор точечных образцов от зерновых, технических культур и продуктов их переработки, хранящихся бестарным способом в складских помещениях, предназначенных для хранения зерна или зерновых продуктов, и силосных емкостях;
- отбор точечных образцов от зерновых, технических культур и продуктов их переработки, транспортируемых или хранящихся в упакованном виде;
- отбор точечных образцов от крупы, транспортируемой или хранящейся в упакованном виде;
- отбор точечных образцов от муки, транспортируемой или хранящейся в упакованном виде;
- формирование объединенного образца и выделение среднего образца зерновых, технических культур и продуктов их переработки.

2.4. Методы и особенности отбора, точечных образцов от посевного материала.

- отбор точечных образцов от посевного материала, транспортируемого бестарным способом;
- отбор точечных образцов от посевного материала, хранящегося бестарным способом;
- отбор точечных образцов от посевного материала, транспортируемого или хранящегося в упакованном виде;
- формирование объединенного образца и выделение среднего образца посевного материала.

РАЗДЕЛ 3. Практические занятия по отбору проб согласно ГОСТ 12430-2019.

Практические занятия по отбору проб согласно ГОСТ 12430-2019:

- отбор точечных образцов в процессе перемещения партии зерна или зерновых продуктов от движущегося зернового потока при погрузке или выгрузке транспортного средства;
- отбор точечных образцов от партии зерна или зерновых продуктов, транспортируемых бестарным способом в загруженном автотранспортном средстве.

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к квалификации педагогических работников, представителей предприятий и организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса

Высшее профессиональное образование по одному из следующих направлений (специальностей): «Экология и природопользование», «Почвоведение», «Лесное дело», «Агрохимия и агропочвоведение», «Агрономия», «Биология», «Защита окружающей среды», «Природообустройство», «Садоводство», «Экология», «Природопользование», «Биоэкология», «Геоэкология», «Агроэкология», «Плодоовощеводство и виноградарство», «Защита растений», «Лесное хозяйство», «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов», «Инженерная защита окружающей среды», «Природоохранное обустройство территорий».

Стаж научно-педагогической или практической работы по данному профилю не менее 3 лет, а при наличии послевузовского профессионального образования (аспирантура) и ученой степени кандидата (доктора) сельскохозяйственных наук – без предъявления требований к стажу работы.

4.2. Требования к материально-техническим условиям

Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения теоретических и практических занятий: кабинет теоретического обучения, элеватор, складское помещение и погрузочно-разгрузочные площадки.

Перечень основного оборудования, приборов и материалов кабинета теоретического обучения: компьютер, мультимедийный проектор, экран, мебель, канцелярские принадлежности.

Перечень основного оборудования, приборов и материалов для практических занятий представлены в Таблице:

Наименование оборудования	Вид работы
Пробоотборник зерновой (много уровневый) 1,5м.	<i>Практический</i>
Сейф-пакет	<i>Практический</i>
Сито лабораторное	<i>Практический</i>
Доска разборная	<i>Практический</i>
Респиратор	<i>Практический</i>
Ковш (для отбора проб)	<i>Практический</i>
Делитель многожелобковый	<i>Практический</i>

Ведро (10-12 литров)	<i>Практический</i>
Пломба пластиковая (номерная)	<i>Практический</i>
Весы электронные (ручные)	<i>Практический</i>
Мешок полипропиленовый	<i>Практический</i>
Для соблюдения техники безопасности	
Жилет светоотражающий	<i>Практический</i>
Каска защитная	<i>Практический</i>
Перчатки тканевые	<i>Практический</i>

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

2. Приказ Минобрнауки России от 01 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

3. ГОСТ 12430-2019. Межгосударственный стандарт. Карантин растений. Методы и нормы отбора образцов подкарантинной продукции при карантинном фитосанитарном досмотре и лабораторных исследованиях (введен в действие Приказом Росстандарта от 26.09.2019 № 762-ст);

4. Международный стандарт ISPM 31:2008 «Методики отбора образцов от грузов» («Methodologies for sampling of consignments», NEQ);

5. Решение Совета Евразийской экономической комиссии от 30 ноября 2016 г. № 157 «Об утверждении Единых карантинных фитосанитарных требований, предъявляемых к подкарантинной продукции и подкарантинным объектам на таможенной границе и на таможенной территории Евразийского экономического союза».

6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

В рамках освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации проводится промежуточная аттестация слушателей. Форма промежуточной аттестации – «Зачет».

Зачет проводится по итогам устного опроса слушателя.

7. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

Освоение дополнительной профессиональной программы повышения квалификации завершается обязательной итоговой аттестацией слушателей. Форма итоговой аттестации – «Зачет».

«Зачтено» по дисциплине выставляется при 75 % правильных ответов на вопросы для сдачи зачета.

«Не зачтено» выставляется при 25 % и более неправильных ответов на вопросы билета для сдачи зачета.

7.1 Перечень вопросов для сдачи зачета

1. Какие методы применяются при отборе образцов зерновых, технических культур и продуктов их переработки, транспортируемых бестарным способом:

- а) прагматичный метод, кластерный метод;
- б) метод случайного отбора;
- в) *систематический метод, метод «конверта» в сочетании с методом послойного отбора.*

2. При отборе проб от какой категории подкарантинной продукции исключается выделение среднего образца:

- а) *посевной материал, упакованный в потребительскую упаковку, массой 10 гр.;*

- б) крупы;
- в) шрот или отруби.

3. Что является точечным образцом:

- а) *часть подкарантинной продукции, отобранная от партии за один прием при карантинном фитосанитарном досмотре подкарантинной продукции с целью формирования объединенного образца;*

- б) *часть объединенного образца подкарантинной продукции, выделенная для проведения лабораторных исследований;*

- в) *определенное количество подкарантинного материала, взятое из партии за один прием.*

4. Какой из перечисленных методов НЕ применяется при отборе образцов от подкарантинной продукции?

- а) метод конверта;
- б) метод случайного отбора;
- в) метод целевого отбора;
- г) *кластерный метод.*

5. Как поступают с остатками объединенных образцов после выделения из них среднего образца:

- а) *возвращают в партию подкарантинной продукции;*
- б) хранят в лаборатории;
- в) *обезличивают и используют.*

6. Назовите массу среднего образца при отборе от партии семенной кукурузы?

- а) 1000 гр.
- б) *1500 гр.*
- в) 2000 гр.

7. Партия подкарантинной продукции это?

- а) *определенное количество однородной подкарантинной продукции одного вида (сорта, гибрида), которое находится в одном транспортном средстве или предназначено для отправки одним транспортным средством в один пункт назначения одному получателю;*

б) определенное количество подкарантинной продукции, которое находится в одном транспортном средстве и сопровождается одним карантинным или фитосанитарным сертификатом и одним товаросопроводительным документом;

в) определенное количество разнородной подкарантинной продукции одного или нескольких видов (сортов, гибридов), находящихся в одном транспортном средстве или складе;

8. Что является средним образцом:

а) часть подкарантинной продукции, отобранная от партии за один прием при карантинном фитосанитарном досмотре подкарантинной продукции;

б) совокупность точечных образцов подкарантинной продукции, отобранных от партии;

в) *часть объединенного образца подкарантинной продукции, выделенная для проведения лабораторных исследований.*

9. Как происходит упаковка (опечатка) отобранных образцов подкарантинной продукции:

а) запаковываются в сейф-пакет с сопроводительной этикеткой;

б) упаковываются в пакет и опломбируются;

в) *упаковывают и опечатывают способами, обеспечивающими целостность и сохранность образцов до проведения лабораторных исследований.*

10. Масса объединенного образца от партии среднесемянных культур (пшеница, рожь, ячмень, овес, сорго, рис и другие) транспортируемых бестарным способом:

а) не менее 3;

б) *не менее 5;*

в) не менее 7.

Программа разработана главным специалистом органа инспекции Новороссийского филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» Ивановым М.В. (далее – разработчик).

Разработчик программы

М.В. Иванов

Руководитель программы

М.В. Иванов

Согласовано:

Директор Новороссийского филиала

М.Ф. Ханов

Советник

О.П. Шашлов

Начальник отдела
обучения и развития персонала

В.А. Воликова