

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ЗАБАЙКАЛЬСКИЙ АГРАРНЫЙ ИНСТИТУТ – филиал ФГБОУ ВО «ИРКУТСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО»**

Факультет Технологический  
Кафедра Агрономии

**Методические указания и контрольные вопросы по дисциплине  
«Досмотр и экспертиза подкарантинной продукции»**

Направление подготовки 35.03.04 «Агрономия»  
Форма обучения: заочная  
Квалификация (степень) Бакалавр  
Курс 5 курс

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины:** изучение вопросов фитосанитарной экспертизы и досмотра подкарантинного материала, что способствует формированию знаний, умений и навыков у бакалавров для защиты растений от вредных организмов.

### **Основные задачи освоения дисциплины.**

Знания необходимы для практической деятельности бакалавров, т.к. карантин является одним из методов защиты растений от болезней и вредителей. Подкарантинная продукция представляет собой важный объект для изучения, поскольку является основным материалом, с которым на территорию РФ попадают подкарантинные организмы.

Результатом освоения дисциплины «Досмотр и экспертиза подкарантинной продукции» является овладение бакалаврами по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия следующих видов профессиональной деятельности:

- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская.

в том числе компетенциями заданными ФГОС ВО.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Досмотр и экспертиза подкарантинной продукции» находится в части дисциплин по выбору блока Б1 учебного плана. Приступая к изучению данной дисциплины, студент должен иметь базовые знания по дисциплинам: потенциально-опасные организмы для РФ, вирусология и микология, системы защиты растений, методы исследования в защите растений, основы карантина, энтомология, фитопатология, сельскохозяйственная энтомология, сельскохозяйственная фитопатология, иммунитет растений.

Знания и умения, полученные в результате освоения дисциплины, являются необходимыми для успешного прохождения преддипломной практики и подготовки ВКР.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре.

## **3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть знаниями, умениями и навыками в целях приобретения следующих компетенций:

Трудовое действие <sup>1</sup>	Наименование компетенции, необходимой для выполнения трудового действия (планируемые результаты освоения ОП)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенции
<b>Общепрофессиональные компетенции</b> <b>Трудовая функция Организация производства продукции растениеводства<sup>1</sup></b>		
	ОПК – 4 - способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции	<p>В области знания и понимания (А)</p> <p>Знать: морфологические признаки наиболее распространенных в регионе дикорастущих растений и сельскохозяйственных культур, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции</p> <p>В области интеллектуальных навыков (В)</p> <p>Уметь: распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции</p> <p>В области практических умений (С)</p> <p>Владеть: способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции</p>
	ОПК – 5 - готовностью использовать	В области знания и понимания (А)

<sup>1</sup> Указывается в соответствии с профессиональным стандартом (при наличии) или квалификационными требованиями. Трудовые действия указываются, как правило, для профессиональных компетенций в соответствии с видом профессиональной деятельности. Для общекультурных и общепрофессиональных компетенций трудовые действия указываются в случае соответствия.

	<p>микробиологические технологии в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции</p>	<p>Знать: основные микробиологические технологии в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции</p> <p>В области интеллектуальных навыков (B)</p> <p>Уметь: использовать микробиологические технологии в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции</p> <p>В области практических умений (C)</p> <p>Владеть: методикой микробиологических технологий в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции</p>
<p><b>Разработка, организация и проведение агротехнических мероприятий по повышению плодородия почв<sup>1</sup></b></p>	<p>ОПК – 6 - способностью распознавать основные типы и разновидности почв, обосновать направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия</p>	<p>В области знания и понимания (A)</p> <p>Знать: основные типы и разновидности почв, направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия</p> <p>В области интеллектуальных навыков (B)</p> <p>Уметь: распознавать основные типы и разновидности почв, обосновать направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия</p> <p>В области практических умений (C)</p> <p>Владеть: способностью распознавать основные типы и разновидности почв, обосновать направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия</p>
<p><b>Установление соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования<sup>1</sup></b></p>	<p>ОПК – 7 - готовностью установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по</p>	<p>В области знания и понимания (A)</p> <p>Знать: характеристику агроландшафтных условий и особенности соответствия этих условий требованиям сельскохозяйственных культур</p>

	территории землепользования	при их размещении по территории землепользования
		В области интеллектуальных навыков (В)
		Уметь: устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозйственных культур при их размещении по территории землепользования
		В области практических умений (С)
		Владеть: способностью устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозйственных культур при их размещении по территории землепользования

**4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С  
УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА  
КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ  
(ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ  
РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов – 3 з.е.

**4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:**

**4.1.1. Заочная форма обучения:** курс – 5, семестр – 2, вид отчетности – диф. зачет

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	1 семестр	2 семестр
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	108/3		108/3
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	20		20
в том числе:	-		-
Лекции (Л)	10		10
Семинарские занятия (СЗ)	10		10
Лабораторные работы (ЛР)	-		-
<b>Самостоятельная работа:</b>	84		84
Курсовой проект (КП)	-		-
Курсовая работа (КР)	-		-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-		-
Реферат (Р)	-		-
Эссе (Э)	-		-
Контрольная работа/опрос	20		20

Самостоятельное изучение разделов	20		20
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	44		44
Подготовка и сдача экзамена	-		-
Подготовка и сдача зачета	4		4

## 5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий:

#### 5.1.1 Заочная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины (тема)	Семестр	Неделя семестра	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции (Л)	Практ. (семинарские) занятия	Лабораторные работы (ЛР)	Самостоятельная работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Методы отбора образцов при карантинном досмотре и экспертизе. Методы досмотра и экспертизы подкарантинных материалов.	2	3	2	2		20	опрос
2	Методы экспертизы и досмотра при изучении карантинных фитопатологических объектов. Методы экспертизы и досмотра при изучении карантинных сорных растений	2	3	4	2		22	Контрольная работа
3	Основы фумигации и дегазации при ликвидации вредных объектов при хранении сельскохозяйственной продукции	2	3	2	2		22	Контрольная работа
4	Первичная и основная (журнал опыта, отчеты, и т.п.) документации по результатам досмотра и экспертизы. Ведения, хранения и проверки документации по результатам досмотра и экспертизе.	2	3	2	4		20	опрос
5	итого	2	4	10	10		84	Диф. зачет

## 5.2. Тематическое содержание дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины	Тема и краткое содержание темы
I	II	III
1	Методы отбора образцов при карантинном досмотре и экспертизе. Методы досмотра и экспертизы подкарантинных материалов.	Основные понятия : досмотр, экспертиза, партия, выемка, исходный образец, средний образец, образец – документ. Общие принципы и формировки целей и задач проведения экспертизы и досмотра. Выбор методики проведения экспертизы и досмотра с учетом биологического объекта.. Первичный досмотр (импорт, транзит, экспорт, отечественные материалы). Вторичный досмотр ( импорт, транзит, экспорт – внутри страны, склады, базы ). Порядок и особенности досмотра подкарантинных материалов. Основные требования к экспертизе и досмотру. Типы выборок и требования к выборкам. Сроки и частота проведения экспертизы и досмотров. Планирование размера выборки при количественной и качественной изменчивости. Эффективность различных методов отбора растительных проб.
2	Методы экспертизы и досмотра при изучении карантинных фитопатологических объектов. Методы экспертизы и досмотра при изучении карантинных сорных растений	<p>Основные требования к экспертизе и досмотру при работе с карантинными фитопатологическими объектами. Типы выборок и требования к выборке. Особенности закладки опытов при работе с карантинными объектами фитопатологическими. Необходимое оборудование для работы при проведении досмотра на карантинные фитопатологические объекты.</p> <p>Основные требования при проведении экспертизе и досмотра на карантинные сорные растения. Типы выборок и требования предъявляемые к ним. Особенности методик закладки опытов при работе с карантинными сорными растениями. Особенности проведения досмотра на карантинные сорные растения на овощных, на плодовых, и зерновых культурах.</p>
3	Основы фумигации и дегазации при ликвидации вредных объектов при хранении сельскохозяйственной продукции	Учет биологической эффективности применения пестицидов при проведении фумигационных и дегазационных мероприятий при ликвидации карантинных вредителей и возбудителей болезней.
4	Первичная и основная (журнал опыта, отчеты, и т.п.) документации по	При освоении дисциплины используются следующие сочетания видов учебной работы с методами и формами активизации познавательной деятельности бакалавров для достижения запланированных результатов обучения и формирования компетенций.

	результатам досмотра и экспертизы. Ведения, хранения и проверки документации по результатам досмотра и экспертизе.	
--	--	--

## **6. Организация и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

### **Литература:**

#### **а) основная литература:**

1. Будажапов, Владимир Цыдыпович. Вредители агробиоценозов в Забайкалье [Текст] : учебное пособие / В. Ц. Будажапов, Л. В. Будажапов. - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА, 2009. - 480 с.
2. Соколов, Евгений Александрович. Вредители запасов, их карантинное значение и меры борьбы [Текст] : учебное пособие / Е. А. Соколов. - Оренбург : Печатный дом "Димур", 2004. - 104 с.
3. Баздырев, Геннадий Иванович. Защита сельскохозяйственных культур от сорных растений [Текст] : учебное пособие / Г. И. Баздырев. - М. : КолосС, 2004. - 328 с.

#### **Дополнительная литература:**

1. Ижевский, Сергей Сергеевич. Словарь-справочник по биологической защите растений от вредителей: Биология, экология, применение полезных насекомых и клещей [Текст] : справочное издание / С. С. Ижевский. - М : Академия, 2003. - 208 с.
2. Агротехнический метод защиты растений (экологически безопасная защита растений) [Текст] : учебное пособие / В. А. Чулкина [и др.] ; под ред. А. Н. Каштанова. - М. : Маркетинг ; Новосибирск : ЮКЭА, 2000. - 335 с.

### **Вопросы для зачета**

1. Роль карантина растений в сельском хозяйстве.
2. Достижения службы карантина растений в России.
3. Сеть учреждений службы карантина растений
4. Роль отечественных и зарубежных ученых в разработке методов экспертизы и досмотра.
5. Требования, предъявляемые к экспертизе и досмотру.
6. Методы отбора проб при карантинном досмотре.
7. Методы лабораторной экспертизы на основе применения и использования питательных сред.
8. Анализ семенного материала на карантинные объекты методом флотации.
9. Анализ семенного материала на карантинные объекты методом центрифугирования
10. Методы прививок при диагностики вирусных карантинных заболеваний.
11. Методы включений диагностики вирусных карантинных заболеваний.
12. Метод систематического размещения вариантов по деланкам опыта
13. Методы отбора проб для проведения экспертизы.

14. Современный ассортимент фумигантов.
15. Методы расчета доз фумиганта при фумигации.
16. Методы определения эффективности проведенной фумигации.
17. История развития службы карантина растений.
18. Структура работы лаборатории по карантину растений.
19. Правила отбора, транспортировки, хранения образца для проведения экспертизы
20. Методы определения остаточных количеств фумигантов.
21. Методы выявления карантинного объекта калифорнийская щитовка.
22. Методы выявления карантинного объекта западного цветочного трипса
23. Методы выявления карантинного объекта рака картофеля
24. Методы выявления карантинного объекта индийской головни пшеницы.
25. Карантинные болезни цветочных растений и основные методы досмотра и экспертизы.
26. Методы количественного определения семян сорных растений в зерновой продукции.
27. Методы идентификации карантинных возбудителей болезней
28. Методы идентификации карантинных вредителей
29. Система контроля карантинных вирусных болезней.
30. Правила отбора и пересылки растительного материала для определения карантинных вредных организмов.
31. Основные регламентирующие документы в организации досмотра и экспертизы.
32. Уравнительные и рекогносцировочные посевы.
33. Методы карантинной энтомологической экспертизы продуктов запаса - визуальный.
34. Организация фитосанитарного контроля и сертификации лесоматериала.
35. Методы отбора проб посадочного материала.
36. Методы отбора проб продукции для продовольственных и технических целей

### **ЗАДАНИЯ И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Студент выполняет контрольную работу в виде реферата. К написанию контрольной работы предъявляются следующие требования: грамотность написания, четкость и разборчивость подчерка, иллюстрированность, логичность изложения. Общий объем контрольной работы составляет объем ученической тетради – 12 листов. Используемую литературу следует приводить в порядке изложения в тексте.

**Темы для реферата.**

1. Методы отбора проб при карантинном досмотре.
2. Методы лабораторной экспертизы на основе применения и использования питательных сред.
3. Анализа семенного материала на карантинные объекты методом флотации.
4. Анализа семенного материала на карантинные объекты методом центрифугирования
5. Методы прививок при диагностики вирусных карантинных заболеваний.
6. Методы включений диагностики вирусных карантинных заболеваний.
7. Метод систематического размещения вариантов по делянкам опыта
8. Методы отбора проб для проведения экспертизы.
9. Современный ассортимент фумигантов.
10. Методы расчета доз фумиганта при фумигации.
11. Методы определения эффективности проведенной фумигации.
12. История развития службы карантина растений.
13. Структура работы лаборатории по карантину растений.
14. Правила отбора, транспортировки, хранения образца для проведения экспертизы
15. Методы определения остаточных количеств фумигантов.
16. Методы карантинной энтомологической экспертизы продуктов запаса.

#### **Средства (ФОС) текущей и итоговой оценки качества освоения дисциплины**

Оценка результатов самостоятельной работы организуется как единство двух форм: самоконтроль и контроль со стороны преподавателей.

Оценка успеваемости студентов осуществляется по результатам:

- 1) Подготовки к лекциям (написания конспектов).
- 2) Устного опроса на лекциях и практических занятиях.
- 3) Выполнения и защиты практических работ, индивидуальных контрольных работ.
- 4) Сдаче зачета.

#### **Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для лекционного курса необходима компьютерная техника с мультимедийным обеспечением.

Методические рекомендации составлены на основе Государственного образовательного стандарта и программе учебной дисциплины по специальности 35.03.04 «Агрономия»

Автор (ы) к.б.н., доцент Борискин И.А.

Программа одобрена на заседании кафедры Агрономия ЗабАИ-филиала ФГБОУ ВПО «ИрГСХА» (протокол № 7 от «25» мая 2016 г.).

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ к.б.н., доцент Борискин И.А.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Технологического факультета протокол № 6 от «26» 06 2016

Председатель учебно-методической комиссии \_\_\_\_\_

