

ООО «Партнер-Плюс»



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА:**

**«БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ  
С ПЕСТИЦИДАМИ И АГРОХИМИКАТАМИ»**

г. Астрахань - 2017 г.



Утверждаю  
Генеральный директор  
ООО «Партиер-Плюс»  
П.А. Вашутин  
«16» 01 2017 г.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА:

### «БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ С ПЕСТИЦИДАМИ И АГРОХИМИКАТАМИ»

#### УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

**Цель:** получение слушателями знаний и практических навыков при работе с пестицидами и агрохимикатами.

**Категория слушателей:** инженерно-технические работники, работающих с пестицидами и агрохимикатами.

**Срок обучения:** 40 учебных часов.

**Форма обучения:** с отрывом от работы.

**Режим занятий:** 5 дней по 8 учебных часов.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во учебных часов		
		Всего	Лекции	Практические занятия
1	2	3	4	6
1.	Общие понятия о пестицидах и агрохимикатах, их классификация	2	2	
2.	Токсикологическая характеристика агрохимикатов	2	2	
3.	Характеристика действия пестицидов и агрохимикатов. Способы применения пестицидов и агрохимикатов	2	2	
4.	Классификация пестицидов. Санитарно-гигиенические основы применения пестицидов	2		2
5.	Общие требования к условиям труда при применении пестицидов и агрохимикатов	4	4	
6.	Средства индивидуальной защиты работающих с пестицидами и агрохимикатами	4	4	

7.	Санитарное законодательство и нормативные документы. Обеспечение безопасности работ с пестицидами и агрохимикатами	4	4	
8.	Требования безопасности при транспортировке и хранении пестицидов. Требования безопасности при опрыскивании и применении аэрозолей	4	4	
9.	Виды интоксикаций и отравлений различной степени тяжести	4	4	
10.	Правила оказания первой доврачебной помощи при поражении пестицидами и агрохимикатами. Меры профилактики отравлений при работе с пестицидами и агрохимикатами	4	4	
11.	Воздействие пестицидов и агрохимикатов на работающих и окружающую среду	2		2
12.	Техника безопасности при работе с пестицидами и агрохимикатами	2		2
13.	Первая помощь при поражениях пестицидами и агрохимикатами. Правила ее оказания	2		2
14.	Итоговый контроль (зачет):	2		
	<b>Итого:</b>	<b>40</b>	<b>30</b>	<b>8</b>

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа обучения по безопасности при проведении работ с пестицидами и агрохимикатами разработана для инженерно-технических работников, работающих с пестицидами и агрохимикатами в соответствии Федеральным законом "О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами" от 19 июля 1997 г. N 109-ФЗ и СанПиН 1.2.2584-10 "Гигиенические требования к безопасности процессов испытаний, хранения, перевозки, реализации, применения, обезвреживания и утилизации пестицидов и агрохимикатов".

**Основной задачей обучения** является – получение слушателями знаний и практических навыков при работе с пестицидами и агрохимикатами.

В результате обучения слушатели должны

**знать:**

- классификацию пестицидов и агрохимикатов;
- условия труда при работе с пестицидами и агрохимикатов;
- меры профилактики отравлений пестицидами и агрохимикатов;
- требования безопасности при транспортировке и хранении пестицидов;

**уметь:**

- использовать средства индивидуальной защиты с пестицидами и агрохимикатами;
- оказывать первую доврачебную помощь при поражении пестицидами и агрохимикатами.

### Содержание дисциплины

#### **Тема 1. Общие понятия о пестицидах и агрохимикатах, их классификация**

Классификация пестицидов и агрохимикатов по их назначению. Комплексная классификация пестицидов и агрохимикатов по их применению.

Требования Федерального закона "О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами" от 19 июля 1997 г. N 109-ФЗ.

#### **Тема 2. Токсикологическая характеристика агрохимикатов**

Порядок проведения токсиколого-гигиенической оценки агрохимикатов. Принципы токсиколого-гигиенической оценки агрохимикатов. Удобрения, подкормки, мелиоранты, регуляторы плодородия почв и кормовые добавки для животных. Токсикологические критерии для разграничения опасности различных агрохимикатов.

#### **Тема 3. Характеристика действия пестицидов и агрохимикатов. Способы применения пестицидов и агрохимикатов**

Особенности пестицидов и агрохимикатов, определяющих их опасность для человека и живой природы.

Критерии токсичности пестицидов. Токсическая и смертельная доза. Пути поступления в организм. Мутагенное, тератогенное и канцерогенное действие. Последствия для человека, животных и биоты.

Пестициды контактного действия, системного действия. Гербициды сплошного действия и избирательного (селективного) действия. Применение пестицидов в сельском хозяйстве.

#### **Тема 4. Классификация пестицидов. Санитарно-гигиенические основы применения пестицидов**

Пестициды по сферам применения: инсектициды, гербициды, фунгициды, бактерициды, акарициды, ротентициды. Дефолианты, ретарданты и регуляторы роста растений.

Оценка токсичности (острой, подострой и хронической), установление возможности развития специфических и отдаленных эффектов воздействия (аллергенность, тератогенность, эмбриотоксичность, репродуктивная токсичность, мутагенность, канцерогенность) технического продукта действующего вещества пестицида; наличие опасных примесей и метаболитов; при необходимости установление эквивалентности технических продуктов действующих веществ пестицидов.

Классификация опасности пестицидов, применяемая в странах ЕС.

#### **Тема 5. Общие требования к условиям труда при применении пестицидов и агрохимикатов**

Требования к работникам. Санитарные зоны. Длительность рабочей смены. Временные требования к работе с пестицидами. Требования к обработке с использованием вентиляторных и штанговых тракторных опрыскивателей. Использование авиации при проведении работ по защите сельскохозяйственных культур.

#### **Тема 6. Средства индивидуальной защиты работающих с пестицидами и агрохимикатами**

Основные факторы, определяющие выбор средств индивидуальной защиты. Средства индивидуальной защиты частей тела работающих. Условия хранения СИЗ. Очистка защитных средств. Обеззараживание

#### **Тема 7. Санитарное законодательство и нормативные документы. Обеспечение безопасности работ с пестицидами и агрохимикатами**

Федеральный закон от 19 июля 1997 г. N 109-ФЗ "О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами"

Санитарные правила - СП 1.2.1077-01 "Гигиенические требования к хранению, применению и транспортировке пестицидов и агрохимикатов. СанПиН 1.2.1077-01"

Санитарные правила - СП 1.2.2584-10 "Гигиенические требования к безопасности процессов испытаний, хранения, перевозки, реализации, применения, обезвреживания и утилизации пестицидов и агрохимикатов.

**Тема № 8. Требования безопасности при транспортировке и хранении пестицидов. Требования безопасности при опрыскивании и применении аэрозолей**

Правила хранения пестицидов. Требования к планировке складов. Приточно – вытяжная вентиляция.

Техника для опрыскивания. Приготовление рабочих растворов пестицидов и заправка ими опрыскивателей. Правила проведения опрыскивания с учетом погодных условий. Правила безопасности при применении авиационной техники на опрыскивании и других технологических операциях.

**Тема 9. Виды интоксикаций и отравлений различной степени тяжести**

Виды и классификация отравлений. Признаки интоксикации организма. Степени тяжести отравлений (легкое, средней тяжести, тяжелое, с летальным исходом)

**Тема 10. Правила оказания первой доврачебной помощи при поражении пестицидами и агрохимикатами. Меры профилактики отравлений при работе с пестицидами и агрохимикатами**

Клинические проявления отравлений пестицидами. Первая помощь при отравлении пестицидами. Возможные осложнения. Аптечка первой доврачебной помощи. Транспортировка пострадавших.

**Тема 11. Воздействие пестицидов и агрохимикатов на работающих и окружающую среду**

Формы воздействия пестицидов в биосфере. Результат воздействия пестицидов. Источники и причины загрязнения окружающей среды пестицидами. Загрязнение пестицидами атмосферного воздуха. Загрязнения и поведение пестицидов в водоемах. Загрязнения и поведение пестицидов в почве.

Передозировка пестицидов. Систематическое использование персистентных пестицидов. Использование загрязненных опрыскивателей или тары. Применение гербицидов в чувствительные фазы развития культурных растений. Использование непроверенных смесей пестицидов или комбинированное их применение с другими агрохимикатами.

Определение фактического содержания пестицидов в воздухе рабочей зоны. Определение фактического содержания пестицидов на кожных покровах. Оценка риска воздействия пестицидов на работающих

**Тема 12. Техника безопасности при работе с пестицидами и агрохимикатами**

Общие меры безопасности. Меры безопасности при хранении, отпуске и

перевозке пестицидов. Опрыскивание и опыление. Протравливание семян, их перевозка и высеv. Применение аэрозолей. Фумигация помещений и почв. Изготовление и применение отравленных приманок.

### **Тема 13. Первая помощь при поражениях пестицидами и агрохимикатами. Правила ее оказания**

Симптомы и признаки отравления. Первая помощь при отравлении пестицидами и агрохимикатами. Обзор антидотов

### **Тема 14. Итоговый контроль (зачет).**

Проверка знаний по пройденному курсу обучения.

### **Тестирование**

**1. На каком расстоянии должны быть расположены пункты протравливания от жилых помещений, источников водоснабжения, скотных дворов, мест хранения продуктов питания, фуража и мест приема пищи и воды?**

- а) не ближе 200 м.
- б) не ближе 400 м.
- в) не ближе 600 м.

**2. Через какое количество дней разрешается выпас скота:**

- а) на обработанных пестицидами участках разрешается через -25 дней
- б) на обработанных пестицидами участках разрешается через -15 дней
- в) на обработанных пестицидами участках разрешается через -35 дней
- г) на обработанных пестицидами участках разрешается через -45 дней

**3. На каком расстоянии устанавливаются предупредительные знаки.**

- а) на расстоянии не менее 50 м от границ обрабатываемого пестицидами участка
- б) на расстоянии не менее 150 м от границ обрабатываемого пестицидами участка
- в) на расстоянии не менее 200 м от границ обрабатываемого пестицидами участка
- г) на расстоянии не менее 300 м от границ обрабатываемого пестицидами участка

**4. Сколько раз должны обезвреживаться транспортные средства, используемые для перевозки средств химизации (кашица хлорной извести 1 кг на 4 литра воды)**

- а) не менее двух раз в месяц
- б) не менее двух раз в неделю
- в) не менее двух раз в 2 недели
- г) не менее двух раз в 3 недели

**5. Какая надпись должна быть указана на предупреждающем знаке об опасности**

- а) "Осторожно - обработано пестицидами!"
- б) "Осторожно - пестициды!"
- в) "Опасно - пестициды!"
- д) "Обработано – пестицидами и ядохимикатами!"

**6. Какой должен быть размер санитарно-защитной зоны при наземной обработке пестицидами (расстояние от жилых построек, скотных дворов, мест хранения фуража, источников водоснабжения).**

- а) не менее 100 метров
- б) не менее 200 метров
- в) не менее 300 метров

г) не менее 500 метров

**7. Какой должен быть размер санитарно-защитной зоны при авиационной обработке пестицидами (расстояние от жилых построек, скотных дворов, мест хранения фуража, источников водоснабжения)**

- а) не менее 500 метров
- б) не менее 1000 метров
- в) не менее 1500 метров
- г) не менее 2000 метров

**8. В какие часы и какую погоду должны проводиться работы с пестицидами (в жаркую погоду 28° С и выше, пасмурную и прохладную)**

- а) в течение полного рабочего дня при температуре 28 и выше
- б) в ранние утренние и вечерние часы при отсутствии восходящих потоков воздуха и в пасмурную и прохладную - в дневное время

**9. При какой скорости ветра не допускается опыление растений наземной аппаратурой**

- а) более 2 м/с не допускается
- б) более 3 м/с не допускается
- в) более 6 м/с не допускается

**10. Что необходимо надо учитывать при проведении обработки?**

- а) скорость ветра
- б) направление ветра
- в) скорость ветра и направление ветра

**11. В каких случаях нельзя использовать авиационную технику на участках, расположенных на расстоянии?**

- а) менее 1000 м от населенных пунктов, источников водоснабжения и берегов рыбохозяйственных водоемов
- б) менее 2000 м - от берегов рыбохозяйственных водоемов
- в) менее 3000 м - от населенных пунктов, источников водоснабжения от берегов рыбохозяйственных водоемов

**12. Какие пути возможного поступления пестицидов (ядхимикатов) в организм человека при несоблюдении техники безопасности**

- а) через органы дыхания
- б) через кожу
- в) через желудочно-кишечный тракт
- г) все вышеперечисленные

**13. Определить периодичность проведения медицинских осмотров работающих с пестицидами и агрохимикатами**

- а) 1 раз в год
- б) 1 раз в 2 года
- в) 1 раз в 3 года
- г) 1 раз в 5 лет

**14. На каком расстоянии от границ обрабатываемых участков вывешиваются предупредительные знаки.**

- а) в радиусе 100 метров
- б) в радиусе 150 метров
- в) в радиусе 200 метров



г) в радиусе 300 метров

**15. Какое количество ядохимиката должно находиться на заправочной площадке?**

- а) норма однодневного использования
- б) норма суточного использования
- в) общее количество

**16. На каком расстоянии от жилья, источников водоснабжения и зернохранилищ оборудуется протравочная площадка?**

- а) не менее 50 метров
- б) не менее 100 метров
- в) не менее 200 метров
- г) не менее 300 метров

**17. Безопасность труда работающих должна быть обеспечена при:**

- а) хранении пестицидов
- б) транспортировании
- в) выполнении погрузочно-разгрузочных работ
- г) упаковке пестицидов, в случае нарушения целостности тары
- д) приготовлении рабочих составов, отравленных приманок
- е) обработке пестицидами растений, почвы и других объектов, учете технической эффективности применения пестицидов и возобновлении работ на обработанных участках
- ё) подготовке к уничтожению запрещенных или непригодных к использованию пестицидов и тары из-под них
- ж) очистки, обезвреживании и ремонте машин, аппаратуры и оборудования, а также площадок для приготовления рабочих составов
- з) обезвреживание спецодежды
- и) все вышеперечисленные

**18. Какие требования предъявляются к хранению пестицидов.**

- а) отдельно от минудобрений;
- б) совместно с минеральными удобрениями;

**19. Где должна храниться спецодежда**

- а) на складе в выделенном месте (помещении)
- б) у работника
- в) на складе у кладовщика

**20. Какие требования предъявляют к выделенным помещениям для протравливания семян на тепличных комбинатах.**

- а) чтобы пол и стены были покрыты плиткой
- б) чтобы пол, стены и потолок покрыт масляной краской

**21. Какие требования предъявляются к таре из протравленных семян и пестицидов.**

- а) бумажную тару необходимо сжечь
- б) мешки из ткани и пленки сдать на склад
- в) запрещается использование металлической и стеклянной тары из-под пестицидов для хозяйственных нужд
- г) все вышеперечисленные

**22. На каком расстоянии от жилой зоны, источников водоснабжения разрешается хранение протравленных семян.**

- а) расстояние должно быть не менее 100 м.
- б) расстояние должно быть не менее 200 м.

- в) расстояние должно быть не менее 300 м.
- г) расстояние должно быть не менее 400 м.

**23. Какая должна быть надпись на мешках с протравленным зерном**

- а) «Осторожно яд»
- б) «Осторожно пестициды»
- в) «Осторожно ядохимикаты»
- г) «Протравлено»

**24. Через какое время можно проводить уборку теплиц после проведения ликвидационных и дезинфекционных мероприятий.**

- а) не ранее чем через 24 ч после обработки и после тщательного сквозного проветривания
- б) не ранее чем через 36 ч после обработки и после тщательного сквозного проветривания
- в) не ранее чем через 48 ч после обработки и после тщательного сквозного проветривания
- г) не ранее чем через 72ч после обработки и после тщательного сквозного проветривания

**25. Работы, связанные с рыхлением почвы в теплицах, производятся:**

- а) не ранее чем через три дня после обработки фунгицидами
- б) не ранее чем через пять дней после обработки фунгицидами
- в) не ранее чем через семь дней после обработки фунгицидами
- г) не ранее чем через две недели после обработки фунгицидами

**26. Через сколько часов возобновляется работа в теплицах после проведения ликвидационных обработок растений и почвы смесью акарицидов, инсектицидов и фунгицидов, обусловленные увеличением дозы пестицидов в растворе составляют:**

- а) не менее 10 ч.
- б) не менее 24 ч.
- в) не менее 50 ч.
- г) не менее 60 ч.

**27. Определить группу ядохимикатов вызывающих предуборочное уничтожение листьев растений**

- а) инсектициды.
- б) гербициды.
- в) дефолианты.
- г) фунгициды.

**28. Определить группу ядохимикатов уничтожающих насекомых**

- а) инсектициды.
- б) гербициды.
- в) дефолианты.
- г) фунгициды.

**29. Определить группу ядохимикатов уничтожающих возбудителей грибковых заболеваний**

- а) инсектициды.
- б) гербициды.
- в) дефолианты.
- г) фунгициды.

**30. Определить группу ядохимикатов уничтожающих сорную растительность**

- а) инсектициды.
- б) гербициды.

- в) дефолианты.
- г) фунгициды.

**31. Определить группу ядохимикатов уничтожающих бактериальных возбудителей болезней растений**

- а) инсектициды.
- б) гербициды.
- в) дефолианты.
- г) бактерициды.
- д) фунгициды.

**32. Определить группу ядохимикатов уничтожающих клещей**

- а) инсектициды.
- б) гербициды.
- в) дефолианты.
- г) бактерициды.
- д) фунгициды.
- ж) аскарициды.

**33. Определить группу ядохимикатов уничтожающих моллюсков и слизней**

- а) инсектициды.
- б) гербициды.
- в) дефолианты.
- г) лимакиды.
- д) фунгициды.

**34. Кто выполняет работы, связанные с применением пестицидов в теплицах.**

- а) обслуживающие работники теплицы
- б) специализированная группа, за которой закрепляется необходимое оборудование, инструмент и средства защиты

**35. Кто выполняет работы, связанные с применением пестицидов в теплицах.**

- а) обслуживающие работники теплицы
- б) специализированная группа, за которой закрепляется необходимое оборудование, инструмент и средства защиты
- в) специализированная группа, за которой закрепляется необходимое оборудование, инструмент и средства защиты и наряд-допуск

**36. При возникновении аварийной ситуации вход в помещение теплицы в течении первых суток после обработки разрешается:**

- а) в спецодежде и противогазе
- б) в спецодежде и противогазе и наличии наряда-допуска

**37. Определить наиболее частый путь поступления ядохимикатов в организм**

- а) через рот с пищей и водой
- б) через дыхательные пути
- в) через кожу и слизистые оболочки

**38. Определить первые признаки острого отравления пестицидами**

- а) наблюдается раздражение глаз и верхних дыхательных путей, дерматиты
- б) нарушение координации движений, возникает лихорадка, судороги, потеря сознания, коллаптоидное состояние

**39. Определить признаки тяжелой интоксикации пестицидами**

- а) наблюдается раздражение глаз и верхних дыхательных путей, дерматиты
- б) нарушение координации движений, возникает лихорадка, судороги, потеря сознания, коллаптоидное состояние

**40. Определить группу (ы) лиц, которых запрещено привлекать к выполнению работ с пестицидами.**

- а) беременных, женщин-матерей и женщин старше 50 лет
- б) подростков
- в) мужчин свыше 55 лет
- г) лиц с хроническими болезнями
- д) все вышеперечисленные

**41. Определить правильную последовательность и порядок выполнения требований снятия спецодежды**

- а) моют руки в перчатках в растворе соды, а затем в воде > снимают очки и респиратор > снимают сапоги и комбинезон
- б) снимают очки и респиратор > моют руки в перчатках в растворе соды, а затем в воде > снимают сапоги и комбинезон

**42. Определить сроки проведения стирки спецодежды**

- а) не реже, чем 1 раз в 6 рабочих смен
- б) не реже, чем 1 раз в 3 рабочих смены

**43. При работе с ядохимикатами необходимо соблюдение правил личной гигиены:**

- а) тщательное мытье рук и открытых частей тела обеззараживающими растворами
- б) категорически запрещено курение и принятие пищи в рабочих помещениях
- в) спецодежда не забирается домой
- г) средствами индивидуальной защиты обеспечиваются все работающие
- д) все вышеперечисленные

**44. В какой период времени разрешается применение средств химизации для обработки культур, употребляемых в пищу в виде зелени:**

- а) зелень лука, укропа, салата, петрушки, зеленый горошек пучковой свеклы и др.
- б) обработка семян и почвы до появления всходов

**45. Определить расстояние друг от друга при ручной обработке пестицидами в теплицах.**

- а) не менее 8 метров
- б) не менее 10 метров
- в) не менее 12 метров
- г) не менее 15 метров

**46. Определить группу ядохимикатов применяемых для подсушивания растений на корню**

- а) инсектициды.
- б) гербициды.
- в) дефолианты.
- г) фунгициды.
- д) десиктанты.

**47. Является ли забота граждан о собственном здоровье и здоровье своих детей законодательно установленной обязанностью граждан?**

- а) забота о здоровье является обязанностью граждан (статья 10 федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» №52-ФЗ, 1999г.);
- б) забота о здоровье граждан является обязанностью врачей;
- в) забота о здоровье граждан является обязанностью руководителя предприятия.

**48. Является ли гигиеническое обучение и воспитание законодательно установленной обязанностью граждан?**

- а) гигиеническое обучение и воспитание граждан не обязательно
- б) гигиеническое обучение и воспитание граждан обязательны (статья 36 федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» №52-ФЗ, 1999г.).

**49. Кто может быть подвергнут административному штрафу за санитарные правонарушения?**

- а) юридические лица
- б) должностные лица
- в) граждане, должностные лица, юридические лица (федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» №52-ФЗ, 1999г. Административного кодекса РФ).

**50. Какие виды ответственности возникают при нарушениях санитарного законодательства?**

- а) дисциплинарная, административная, уголовная ответственность возможна при нарушениях санитарного законодательства;
- б) дисциплинарная ответственность возможна при нарушениях санитарного законодательства;
- в) за нарушения санитарного законодательства ответственность не наступает.

**51. Определить нормативно-правовые акты, которые регулируют оборот, применение и использование пестицидов и агрохимикатов**

- а) ФЗ N 109 «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами» (с изменениями от 10 января 2003 г., 29 июня 2004 г.)
- б) ФЗ № 52 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 1999 г.
- в) ГОСТы (пестициды и агрохимикаты)
- г) СанПиН 1.2.2584-10 "Гигиенические требования к безопасности процессов испытаний, хранения, перевозки, реализации, применения, обезвреживания и утилизации пестицидов и агрохимикатов"
- д) Приказы Россельхознадзора в области оборота пестицидов и агрохимикатов
- е) Все вышеперечисленные

**52. Какие основные требования должны соблюдать граждане и юридические лица при реализации пестицидов и агрохимикатов в оптовой и розничной торговле?**

- а) при наличии специального разрешения (лицензии) на право заниматься реализацией пестицидов и агрохимикатов
- б) пестициды и агрохимикаты должны быть разрешены для применения на территории РФ
- в) пестициды и агрохимикаты прошедшие государственную регистрацию и внесенные
- д) все вышеперечисленное

**53. Определить количество хлорной извести, используемой для дополнительной обработки промывных вод (при времени контакта в течение суток) после обеззараживания?**

- а) из расчета 0,5 кг. на 5 л. промывных вод
- б) из расчета 0,5 кг. на 10 л. промывных вод
- в) из расчета 0,5 кг. на 15 л. промывных вод

д) из расчета 0,5 кг. на 20 л. промывных вод

**54. Какие требования предъявляются к «специплощадке» пункта химизации и пункта приготовления рабочих растворов?**

а) должна иметь бетонное покрытие, емкость для приготовления и насос для подачи моющего раствора, обезвреживающие и моющие средства.

б) должна иметь бетонное покрытие, сток и емкость для накопления смывных вод, емкость для приготовления и насос для подачи моющего раствора, обезвреживающие и моющие средства

**55. Какой знак устанавливается у входа в теплицу, сразу после обработки?**

а) "Обработано пестицидами"

б) "Осторожно. Обработано пестицидами"

**56. На каком расстоянии выставляются предупредительные знаки от границ обрабатываемого лесного участка?**

а) не ближе 100 м от границ обрабатываемого лесного участка

б) не ближе 500 м от границ обрабатываемого лесного участка

**57. На каком расстоянии запрещается авиационная обработка пестицидами участков т населенных пунктов?**

а) расположенные ближе 3 км. от населенных пунктов

б) расположенные ближе 2 км. от населенных пунктов

### Рекомендуемая литература

1. Федеральный закон от 19.07.1997 № 109-ФЗ «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами».

2. Приказ Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 1.08.2006 № 225 «О санитарно-эпидемиологической экспертизе пестицидов и агрохимикатов».

3. Гигиенические требования к безопасности процессов испытаний, хранения, перевозки, реализации, применения, обезвреживания и утилизации пестицидов и агрохимикатов: Санитарные правила и нормативы.—М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2010.—71 с.

4. ГН 1.2.2701-10 «Гигиенические нормативы содержания пестицидов в объектах окружающей среды (Перечень)».

5. ГН 2.2.5.1313-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны».

6. ГН 2.2.5.2308-07 «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны».

7. ГН 2.2.5.2893-11 «Предельно допустимые уровни (ПДУ) загрязнения кожных покровов вредными веществами».

8. Р 2.2.2006-05 «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда».

9. Методические указания № 2102-79 «Оценка воздействия вредных химических соединений на кожные покровы и обоснование предельно

допустимого уровня загрязнения кожи».

10. Методические указания по установлению ориентировочных безопасных уровней воздействия вредных веществ в воздухе рабочей зоны № 4000-85.

11. Методические указания по гигиенической оценке новых пестицидов № 4263-87.

12. Методические указания № 2163-80 «К постановке исследований для обоснования санитарных стандартов вредных веществ в воздухе рабочей зоны».

13. МР № 3056-84 «Разработка методов определения вредных веществ на коже».

14. ГОСТ 12.1.005-88 «ССБТ. Воздух рабочей зоны. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны».

15. Первая медицинская помощь / Е.Е. Трибис. – М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2005.- 214 с.

16. «Безопасность на воде и оказание помощи пострадавшим», В.Ю. Давыдов, Москва, издательство «Советский спорт», 2007.

17. В. А. Зинченко. Агрэкотоксикологические основы применения пестицидов. М., Изд-во МСХА, 2000 г., 180 с.

#### **Средства обеспечения курса обучения**

1. Технические средства обучения: телевизор, DVD проигрыватель, проекционное оборудование.

2. Видеофильмы.

3. Презентации лекций.

4. Плакаты.

5. Учебное пособие - манекен, медицинское имущество для проведения практических занятий.