

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Новосибирской области  
«Искитимский центр профессионального обучения»

СОГЛАСОВАНО

Зав учебной части

Осокина Н.А. Осокина

« 15 » 03 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УВР

ГБПОУ «ИЦПО»

Солонко Д.А. Солонко

« 15 » 03 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА**  
**ОП.04 «Химические средства защиты растений»**  
по профессии СПО 36.01.04 «Пчеловод»  
2024-2026 у.г.

Разработал:

Грамотина А.С. Грамотина

Принято на заседании ПЦК

« 14 » марта 2024 г.

Протокол № 10

Председатель ПЦК:

Грамотина А.С. Грамотина

Агролес 2024 г.

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессиям СПО 36.01.04 «Пчеловод»

**Организация-разработчик:** Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Искитимский центр профессионального обучения»

Разработчики:

Солонко Д.А. – заместитель директора по УВР.

Осокина Н.А. – зав. учебной частью,

Грамотина А.С. – преподаватель

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.04 ХИМИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

### 1.1. Область применения рабочей программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 36.01.04 Пчеловод.

Рабочая программа составлена на основе ОПОП с учетом программы воспитания ГБПОУ НСО «Искитимский центр профессионального обучения» и календарным планом воспитательной работы.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

в результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями;
- определять общую потребность в пестицидах и ядохимикатах;
- учитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов;
- ориентироваться в постоянно меняющемся ассортименте современных пестицидов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- классификацию средств химической защиты растений;
- основы агрономической экотоксикологии;

- закономерности безопасного применения средств химической защиты растений.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины ОП.04 «Химические средства защиты растений»:**

максимальной учебной нагрузки обучающихся - 16 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся - 16 часов;

из них

- лекций – 7 часов;
- практических занятий – 8 часов;
- контроль – 1 час.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>	<b>Практическая подготовка</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	16	16
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	16	16
в том числе:		
практические работы	8	8
лекции	7	7
проверочные работы	1	1
<b>Промежуточная аттестация в форме</b>	Контрольная работа	

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины  
ОП.04 «Химические средства защиты растений»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения	Личностные результаты
1	2	3	4	5
<b>Тема 1. Понятие о пестицидах и классификация химических средств защиты растений.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	2	
	1 Введение. Значение химических средств защиты растений в современных условиях ведения сельского хозяйства, роль и место в интегрированной защите	1		ЛР 2, ЛР 7, ЛР 9
	2 Опасность химических средств защиты растений для окружающей среды, человека, работающего персонала	1		
	3 Классификация пестицидов (по объектам применения, химическому составу, способу проникновения в организм, способу распределения относительно растений, механизмам действия, избирательности).	1		
	<b>Практические работы:</b>	<b>3</b>		
	1 Распределение пестицидов по специфике действия и особенностям применения.	2		ЛР 2, ЛР 7, ЛР 9
	2 Описание физико-химических свойств пестицидов.	1		
<b>Тема 2. Санитарно-гигиенические основы применения пестицидов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>		
	1 Гигиеническая классификация пестицидов	1	2	ЛР 2, ЛР 7, ЛР 9
	2 Регламенты применения пестицидов: технологические регламенты (норма расхода, срок и способ применения, кратность обработки, сроки ожидания и выхода для ручных и механизированных работ) и санитарные регламенты (ПДК пестицидов в почве, воде и воздухе, МДУ в продукции растениеводства, пищевых продуктах и	1		

	фураже).			
	<b>Практические работы:</b>	<b>3</b>		
	1 Применение мер общественной безопасности и охрана природы от загрязнения пестицидами	1		ЛР 2, ЛР 7, ЛР 9
	2 Планирование мероприятий по химической защите растений.	1		
	3 Применение мер безопасности при хранении, отпуске и транспортировке пестицидов, правила безопасного их применения.	1		
<b>Тема 3. Влияние пестицидов на окружающую среду.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	
	1 Циркуляция пестицидов в природе. Поведение и продолжительность сохранения пестицидов в воздухе, воде и почве.	1		ЛР 2, ЛР 7, ЛР 9
	2 Действие пестицидов на биоценозы, защищаемые растения.	1		
	<b>Практические работы</b>	<b>2</b>		
	1 Определение общей потребности в пестицидах и ядохимикатах согласно их регламентированному содержанию в воздухе, воде и почве.	1		ЛР 2, ЛР 7, ЛР 9
	2 Сравнительная характеристика токсичности пестицидов для вредных организмов и защищаемые растения.	1		
	<b>Контрольная работа.</b>	<b>1</b>		
<b>Всего:</b>		<b>16</b>		



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебной аудитории для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

*Оборудование учебного кабинета:* учебная литература, наглядные пособия, плакаты.

*Технические средства обучения:* персональный компьютер, мультимедийное оборудование.

*Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:* реактивы.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

*Основные источники:*

1. Биозэкологические основы применения пестицидов: учебное пособие / Э. А. Пикушова. – Краснодар: КубГАУ, 2003 – 123 с.
2. Попов С. Я. Основы химической защиты растений / С. Я. Попов, Л. А. Дорожкина, В. А. Калинин: учебное пособие. – М.: Изд.во ООО РА «Арт-Лион», 2003 – 191 с.
3. Чулкина В. А. Агротехнический метод защиты растений // В. А. Чулкина, Ю. И. Торопова, Г. Я. Стецов: учебное пособие. - Москва, 2000 – 334 с.
4. «Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов», разрешенных к применению на территории Российской Федерации в 2024 году.
5. Зинченко, В. А. Химическая защита растений: средства, технология и экологическая безопасность. - М., КолосС – 2007 – 232с.

*Дополнительная учебная литература:*

Ганиев М.М. Вредители, болезни растений, сорняки // М. Колос С 2004 – 162 с. Грапов А.Ф. Химические средства защиты растений XXI века. Справочник. М., ВНИИХСЗР - 2006. 402с.

*Ресурсы сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины:*

1. ЭБС «Консультант студента» ([www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru));
2. ЭБС «ЦНСХБ» (<http://cnshb.ru/terminal/>)
3. URL:<http://www.pesticide.ru> - Пестициды
4. Электронно-библиотечная система «Лань».

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Аттестация по ОП.04 «Химические средства защиты растений»:

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
Уметь выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями.	Практические занятия.
Уметь определять общую потребность в пестицидах и	

ядохимикатах.	
Уметь учитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов.	
Уметь ориентироваться в постоянно меняющемся ассортименте современных пестицидов.	
Знать классификацию средств химической защиты растений.	Текущий контроль в форме: - тематических тестов; - проверочных работ по темам учебной дисциплины.  Промежуточная аттестация в форме контрольной работы.
Знать основы агрономической экотоксикологии.	