

## Аннотация

*рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.22 «Химические средства защиты растений»*

*направления подготовки бакалавров 35.03.04 Агрономия*

*профиль подготовки «Агрономия»*

**Цель изучения дисциплины** – формирование знаний о химических средствах защиты растений, механизме их действия и влиянии пестицидов на окружающую среду.

**Задачами дисциплины** являются изучение:

- классификации пестицидов и биопрепаратов;
- основ агрономической токсикологии;
- средств защиты растений от вредителей, их препаративные формы и способы рационального и безопасного применения в интегрированной системе защиты сельскохозяйственных культур;
- средств защиты растений от болезней, их классификацию и регламент их применения;
- гербицидов, их препаративных форм и способов рационального и безопасного применения в интегрированной системе защиты сельскохозяйственных культур.

**Основные блоки и темы дисциплины:**

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется «Химические средства защиты растений», являются: химия физическая и коллоидная, физико-химические методы анализа, химия окружающей среды, экология, ботаника, физиология и биохимия растений, почвоведение с основами геологии, микробиология, земледелие. Изучающие должны иметь знания по различным процессам жизнедеятельности растений: фотосинтез, дыхание, водообмен и корневое питание, рост и развитие, а также знания основных законов физики и химии, свойства некоторых химических элементов, основы качественного и количественного химического анализа, иметь представления о растворимости веществ, иметь навыки приготовления растворов заданной концентрации. Немаловажно так же знание основ экологии для формирования правильного представления о перемещении и влиянии пестицидов на окружающую среду. Во многом предмет "Химические средства защиты растений" является дополнением к предмету "Растениеводство", помогая студентам сформировать правильное представление об агротехнических и химических мероприятиях проводимых в хозяйствах. Основной же дисциплиной, на знаниях которой базируется предмет, является защита растений от вредителей, болезней и сорняков.

«Химические средства защиты растений» является предшествующей для изучения следующих дисциплин: растениеводство, частное растениеводство, плодоводство, овощеводство, экологическое земледелие, использующих информацию и способах рационального и безопасного применения пестицидов и биопрепаратов в системе защиты растений от болезней, вредителей, сорняков и других вредных организмах.

**Учебная дисциплина «Химические средства защиты растений» входит в перечень дисциплин вариативной части ОП.**

В результате освоения дисциплины «Химические средства защиты растений» у обучающегося формируются следующие общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные (ПК) компетенции (или их элементы), предусмотренные ФГОС ВО:

- способность распознавать по морфологическим при-знакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции (ОПК-4);
- способность к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства (ПК-3);
- способность использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции (ПК-18);
- способность обеспечить безопасность труда при производстве растениеводческой продукции (ПК-21).



• способность обеспечить безопасность труда при производстве растениеводческой продукции (ПК-21).

В результате изучения дисциплины бакалавр должен:

**знать:** анатомию, морфологию, систематику, закономерности происхождения растений и формирование урожая; происхождение, состав и свойства основных типов почв, центры происхождения растений; методику анализа агрометеорологической информации при производстве растениеводческой продукции; основные методы и средства обеспечения безопасности, экологичности и устойчивости жизнедеятельности в сельскохозяйственном производстве; приёмы первой помощи; принципы обеспечения техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда при производстве растениеводческой продукции.

**уметь:** распознавать культурные и дикорастущие растения, определять их физиологическое состояние; отбирать пробы и проводить почвенную и растительную диагностику; анализировать агрометеорологическую информацию и корректировать приемы агротехнологий производства растениеводческой продукции; выбирать способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности и труда; оказывать первую помощь при различных повреждениях организма; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий.

**владеть:** навыками организации работ по применению пестицидов и биологических средств защиты растений; навыками отбора почвенных и растительных проб для дальнейшего анализа и навыками оформления протоколов испытаний; методикой анализа агрометеорологической информации при производстве растениеводческой продукции; навыками применения нормативной документации по технике безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности; приёмами первой помощи.

Дисциплина «Химические средства защиты растений» изучается посредством классических традиционных лекций, слайд-лекций, все разделы программы закрепляются лабораторными занятиями, выездами в соответствующие регионы республики Адыгея и Краснодарского края, самостоятельными работами над современной учебной и научной литературой, как отечественных, так и зарубежных авторов.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 108 часов, 3 зачетные единицы.

**Вид промежуточной аттестации:** Зачет.

Разработчик:

канд. с.х. наук, доцент



*[Handwritten signature]*

З.Ш. Дагужиева

Зав. выпускающей кафедрой  
по направлению

*[Handwritten signature]*

И.А. Бандурко