

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Сергиевская средняя школа Даниловского муниципального района
Волгоградской области**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор МКОУ Сергиевская СШ



/И.В.Демченко/

Приказ №150 «25» августа 2025 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Внеурочного курса «Агробиология»

для учащихся 7 класса (агротехнологического класса)

срок реализации программы- 1 учебный год

**Составитель: Новикова Ольга Васильевна,
учитель технологии и биологии,
высшей квалификационной категории**

2025 года

Рабочая программа внеурочного курса «Агробиология»

7 класс (агрокласс)

Пояснительная записка

В рамках реализации федерального проекта «Кадры в АПК» национального проекта по обеспечению технологического лидерства «Технологическое обеспечение продовольственной безопасности», в МКОУ Сергиевской школе разработана программа внеурочного курса «Агробиология» для учащихся 7 агротехнологических классов. Она нацелена на овладение учащимися знаниями и умениями, необходимыми для формирования целостного представления о биологических основах земледелия, растениеводства, о роли этих отраслей экономики в хозяйственной деятельности человека и в преобразовании среды его обитания.

Цель формирования агроклассов: формирование системы непрерывной подготовки кадров для отрасли агропромышленного комплекса.

Задачи:

реализация практико-ориентированного обучения с применением современных образовательных технологий, обеспечивающего качественную подготовку обучающихся к освоению будущей профессии в отрасли агропромышленного комплекса;

развитие единой модели профориентации в аграрном направлении;

повышение престижа профессий, необходимых для агропромышленного комплекса.

Цели и задачи курса:

- формирование у учащихся глубокого интереса к сельскохозяйственному труду, повышение престижа крестьянского труда и сельскохозяйственных профессий.

- формирование у учащихся представления о современных научно обоснованных способах возделывания основных культур с учётом их биологических особенностей местных почвенно-климатических условий;

- раскрытие экологических основ сельскохозяйственного производства и охраны окружающей среды.

- формирование навыков применения теоретических знаний в предметно-практической деятельности.

Тематический план

Тема	Количество часов, Теория+ практика
Введение	1
Основные факторы жизни растений	3
Научно – практические основы применения удобрений	4+2
Научно – практические основы семеноводства, подготовки семян к посеву и посева семян	5+1
Сорные растения, вредители и болезни полевых культур и меры борьбы с ними	3+1
Научно – практические основы технологии возделывания полевых культур	5
Хозяйственно – биологические особенности и технология возделывания зерновых культур	6+3
Всего:	34

Содержание программы.

Введение.

Сельское хозяйство как отрасль народного хозяйства, его задачи и особенности. Состав отраслей сельскохозяйственного производства и их взаимосвязь. Цели и задачи курса «Агробиология».

Основные факторы жизни растений.

Классификация полевых культур. Понятия о внешней среде и экологических факторах. Основные факторы жизни растений: тепло, вода, свет, воздух, элементы питания. Характеристика местных агроклиматических показателей: сумма температур, влагообеспеченность. Зависимость биоклиматической продуктивности от соотношения ресурсов тепла и влаги.

Научно – практические основы применения удобрений.

Химический состав растений. Вынос из почвы питательных веществ с урожаем с/х культур. Удобрения и их влияние на почвенное плодородие, рост, развитие урожая и качество продукции полевых культур. Понятие о научной системе применения удобрений, её цели. Принципы размещения удобрений по полям севооборота и культурам.

Практическая работа: ознакомление с местными видами органических удобрений, способами их накопления и хранения.

Научно – практические основы семеноводства, подготовки семян к посеву и посева семян.

Семеноводство как наука. Понятие о сорте. Основные звенья селекционно-семеноводческой системы.

Подготовка семян к посеву, калибровка, обеззараживание, термическая обработка, облучение инкрустирование, обогащение питательными веществами, биологическими активными веществами. Значение комплексной предпосевной обработки семян, профтехнические требования к посеву семян. Способы посева сплошной, рядовой, перекрестный, широкорядный, гнездовой и др., сроки и глубина посева. Нормы посева семян. Выбор оптимальных сроков, способов, глубина посева и нормы высева в зависимости от крупности семян биологических особенностей сортов (гибридов), фона питания зональных климатических условий.

Практическая работа: определение всхожести семян.

Сорные растения, вредители и болезни полевых культур и меры борьбы с ними.

Понятие о сорных растениях. Вред, причиняемый сорными растениями. Биологические особенности и классификация сорных растений. Источники засорения полей сорняками. Предупредительные, истребительные и биологические методы борьбы с сорняками. Понятия о гербицидах, инсектицидах, фунгицидах и др. химических защитных веществах. Меры по защите окружающей среды при работе с химическими средствами защиты растений

Практическая работа: определение и описание местных сорняков в природе по гербарным образцам

Научно – практические основы технологии возделывания полевых культур.

Понятия о технологии возделывания с/х культур. Составные элементы технологии: выбор сорта или гибрида, выбор предшественника в севообороте, система обработки почвы, подготовка семян, формирование густоты стояния растений, уход за посевами, уборка урожая, послеуборочная доработка и хранение продукции.

Зональные и сортовые особенности технологий. Современные научно – обоснованные технологии возделывания полевых культур. Организационно – хозяйственные и научные основы интенсивной и индустриальной технологии возделывания. Сущность интенсивной технологии возделывания. Основные факторы, учитываемые при разработке интенсивных технологий возделывания.

Хозяйственно – биологические особенности и технология возделывания зерновых культур.

Народно – хозяйственное значение зерновых культур. Роль интенсивной технологии в увеличении производства зерновых культур. Предшественники зерновых культур в севообороте. Комплекс машин. Контроль над качеством работы. Нормы внесения органических и минеральных удобрений на планируемый урожай. Оптимальные сроки и способы внесения

удобрений. Оптимальные сроки и способы посева. Нормы высева и глубина заделки семян. Комплекс машин. Контроль за качеством работы. Уход за зерновыми культурами. Основные местные вредители и возбудители болезней зерновых культур. Система интегрированной защиты зерновых культур от сорняков, вредителей и болезней. Система машин и оборудования по уходу за зерновыми культурами, контроль качества их работы. Уборка урожая. Требования к товарному зерну. Безотходная уборка. Комплекс машин для уборки и послеуборочной доработки зерна. Защита окружающей среды при возделывании зерновых культур по интенсивной технологии. Экономическая эффективность интенсивной технологии выращивания зерновых культур.

Экскурсии на производство.