

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ЛЮКСЕМБУРГСКИЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ЛИЦЕЙ

им. М. И. ШИХСАИДОВА

«Согласовано» Руководитель МО	«Согласовано» Зам. Директора по УВР:	Утверждаю: Директор МКОУ «Лицей»
Протокол № <u>1</u> от « <u>30</u> » <u>08</u> 20 <u>18</u> г.	<u>М.А.р. Кадарова Г.С.</u> « <u>31</u> » <u>август</u> 20 <u>18</u> г.	Приказ № _____ от « <u>01</u> » <u>09</u> 20 <u>18</u> г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Химия с основами сельского хозяйства

10 класс

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ: ГАЙДАРОВА САНИЯТ МАГОМЕДСОЛТАНОВНА

2018 – 2019 учебный год

Пояснительная записка.

Рабочая программа «Агрохимия в школе» для 10 классов разработана на основе авторской программы «Агрохимия в школе» Маркинова И.Ф., (к.п.н., доцент, зав. кафедрой естественнонаучного образования) и рассчитана на обучающихся 10 – 11 классов общеобразовательных организаций, которые проявляют определенный интерес к профессиям химика, агронома, биолога и эколога. Расширяя и углубляя знания и умения обучающихся, полученные на уроках химии, биологии и географии, учащиеся овладевают элементами агрохимии и аналитической химии.

Курс рассчитан на изучение в 10 классах в течение 34 учебных недель в году, общим объёмом 34 учебных часа (из расчёта 1 час в неделю).

Требования к уровню подготовки учащихся:

В результате изучения данного курса учащиеся должны уметь/знать:

Знать и выполнять правила техники безопасности работы в химической лаборатории с учетом специфики работы с почвами и удобрениями.

Уметь работать с реактивами, обычной и специальной химической лабораторной посудой, нагревательными приборами и простейшим оборудованием.

Иметь понятие об агрохимии и истории ее развития.

Знать основные свойства почвы; количественные показатели содержания тех или иных элементов в почве; значение азота, фосфора, калия и микроэлементов для жизнедеятельности растений; основы классификации почв и удобрений; основные способы применения удобрений.

Иметь понятия об анализе почв и удобрений. Уметь определять удобрения.

Уметь сопоставлять и интерпретировать полученные результаты опытов.

Уметь выпускать стенгазету, написать и публично защитить курсовую работу (реферат) с использованием дополнительной литературы и результатов своих экспериментов.

Видеть значимость тщательного и точного исполнения химических лабораторных методов исследования для правильной и своевременной оценки свойств почвы и качества удобрений.

Цели и задачи курса

Целью «Агрохимия в школе» является ознакомление обучающихся со свойствами почвы, ее составом, строением и видами, а также с основами мелиорации. Большой раздел программы отводится изучению различных видов удобрений и правилам их применения. Школьники приобретают устойчивые умения работы с нагревательными приборами, весами, мерной посудой и реактивами, учатся самостоятельно проделывать агрохимические анализы различных типов почв, некоторых удобрений. В качестве объектов исследования отобраны минеральные удобрения, химическое строение и свойства которых легко анализируются на основе курса химии.

В задачи курса входит более детальное ознакомление обучающихся с техникой и правилами лабораторных работ с химическими реактивами, лабораторным оборудованием и химической посудой, как общего, так и специального назначения.

Кроме этого программа курса предполагает:

- развитие интереса в области химии, биологии, географии и сельского хозяйства; проведение профориентационной работы;
- дальнейшее развитие познавательных и мыслительных способностей, умений самостоятельно овладевать знаниями, а также понимания роли химической науки в развитии сельского хозяйства;
- расширение и углубление знаний о строении, свойствах, применении и методах получения веществ и материалов;
- расширение научного мировоззрения и уточнение естественнонаучной картины мира в их сознании, преодоление хемофобии и безразличного отношения к современным экологическим проблемам;

- воспитание гражданской нравственности, трудолюбия, аккуратности, внимательности, бережного отношения к материальным и духовным ценностям.
- подготовку к олимпиадам, конкурсам, научно-практическим конференциям и поступлению в вузы.

Наряду с образовательными, курс предполагает решение воспитательных задач и развитие личности обучающихся, формирование у них гуманистических чувств и отношений в общении с окружающими людьми и во взглядах на природу в целом.

ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ:

лекции-беседы с демонстрацией наглядных пособий, практические работы.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА «АГРОХИМИЯ В ШКОЛЕ» (34ч)

Тема 1. Организационное занятие.

Тема 2. Агрохимическое исследование почвы.

Тема 3. Минеральные и органические удобрения и их применения.

Тема 4. Химические средства защиты растений. Регуляторы роста растений.

Тема 5. Основные профессии и система подготовки кадров в области химизации сельского хозяйства.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ХИМИЯ С ОСНОВАМИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА 10 КЛАСС
(ВСЕГО 34 ЧАСА, 1 ЧАС В НЕДЕЛЮ).

№ п/п	Тема	Кол. часо в	Дата прохождения		Д/З
			план	факт	
1. Введение (1 час).					
1.	Задачи агрохимии.	1			
2. Агрохимическое исследование почвы. (10 часов).					
2.	Понятие о почва и ее плодородие.	1			
3.	Физико - агротехнологические свойства почвы.	1			
4.	Обследование почв и их оценки.	1			
5.	Обработка почвы.	1			
6.	Агрохимическая характеристика почвы.	1			
7-8	Органические вещества почвы.	2			
9	Определение механического состава почвы.	1			
10.	Определение влажности почвы.				
11.	Определение дозы извести, вносимой для нейтрализации кислотности почвенного раствора.	1			
3. минеральные и органические удобрения и их применение. (10 часов).					
12.	Азотные, фосфорные и калийные удобрения.	1			
13.	Сложные и смешанные удобрения.	1			
14.	Микроудобрения.	1			
15.	Системы удобрений.	1			
16.	Нормы и дозы удобрений.	1			
17.	Рациональная система использования удобрений.	1			
18- 19	Охрана окружающей среды.	2			
20	Определение удобрений, правила обращения с ним.	1			
21	Расчет доз удобрений, подготовка к внесению, смешивание.	1			
4. химические средства защиты растений. Регуляторы роста растений. (6 часов).					
22- 23	Важнейшие химические средства защиты растений от вредителей.	2			
24- 25	Вещества, регулирующие процессы роста и развития растений и их свойства, применение.	2			
26.	Роль пестицидов и ростовых веществ в повышении урожайности с/х культур.	1			
27.	Экономическая эффективность использования этих препаратов в местных условиях.	1			
5. Основные профессии и система подготовки кадров в области химизации с/х.(7 часов).					
28.	Содержание труда работников агрономической химизации с/х.	1			
29.	Характеристика важнейших профессий, связанных с химизацией с/х.	1			
30.	Экономика и организация с/х производства.	1			
31.	Перспективы развития агрохимической науки.	1			
32.	Пути ускорения н/т прогресса в сельском хозяйстве.	1			
33- 34.	Экскурсия на с/х объекты и лаборатории.	1			

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575788

Владелец Адиков Пазиль Камилович

Действителен с 03.04.2021 по 03.04.2022