


МБОУ "Златоруновская СОШ им. ГСС К.Ф.Белошапкина "


РАССМОТРЕНО

руководитель  
ШМО

  
Белогуб Светлана Александровна  
29.08.2024 г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по УВР

  
Богданова Виктория Александровна

30.08.2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор

  
Бутотова Галина Александровна

Приказ № \_\_\_\_\_ от 30.08.2024 г.

Календарно-тематическое планирование

учебного курса «Агроэкология» (углубленный уровень)

для обучающихся 10 класса

составитель  
учитель биологии  
Коленкина Елена Владимировна

п. Златоруновск  
2024 год

№ п/п	Дата	Тема занятия	Изменения
1.		Вводное занятие. Экология как наука. Экологические проблемы 21 века.	
2.		Агроэкология как новейший раздел экологии. Понятие о сельскохозяйственных экосистемах.	
3.		Агроценоз - искусственная экосистема.	
4.		Растения и почва. Питание растений. Понятие о почвенном поглощающем комплексе.	
5.		Методы беспочвенного выращивания растений. Гидропоника как технология выращивания растений на питательных средах.	
6.		Экологические преимущества выращивания на гидропонике. Внутренние проблемы гидропоники.	
7.		Сельскохозяйственные культуры, выращиваемые на гидропонике.	
8.		Оснащение помещения для гидропонной установки. Различные гидропонные системы.	
9.		Гидропонные субстраты.	
10.		Подбор семян растений для выращивания. Предпосадочная подготовка.	
11.		Регулирование микроклимата и фотосинтеза в гидропонных установках. Фитосвет.	
12.		Питательный раствор. Химический анализ питательных растворов. Питательные вещества.	
13.		Технология выращивания микрозелени. Видовой состав растений для выращивания микрозелени.	
14.		Технология выращивания рассады овощных культур на гидропонике.	
15.		Технология выращивания зерновых культур на гидропонике.	
16.		Технология выращивания ягод на гидропонике.	
17.		Оформление проекта «моя сити-ферма»	