

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГОРНЯЦКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

СОГЛАСОВАНО

Педагог-организатор

 **Т.С.Садыкова**

УТВЕРЖДАЮ

Директор

МБОУ «Горняцкая СОШ»

 **Е.А.Воронова**

Приказ № 140-ОД

от «28» августа 2025 г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа
"Биологический практикум 11 класс: основы цветоводства".
34 часа (1 час в неделю).
Срок реализации 1 год.**

Направленность программы: Естественно-научная.

Вид деятельности: практические работы.

Форма обучения очная.

Учитель химии Смирнова Л.В.

п. Горняк
2025 год

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка
2. Содержание программы:
 - 2.1. Учебный (тематический) план;
 - 2.2. Содержание учебного (тематического) плана.
3. Формы контроля и оценочные материалы.
4. Организационно-педагогические условия реализации программы:
 - 4.1. Материально-технические условия реализации программы;
 - 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы.
5. Приложение к программе. Календарный учебный график.

1. Пояснительная записка.

Цветоводство – одно из направлений декоративного садоводства, которое предполагает выращивание цветочных культур. Их выращивают для украшения парков, скверов, пришкольных и приусадебных участков, различных помещений, для получения цветов на срезку.

Одни растения выращивают в открытом грунте, другие – в теплицах, оранжереях, комнатах. Цветоводством люди начали заниматься в глубокой древности.

Комплексный подход к созданию гармоничной среды обитания человека стал применяться в практике отечественных дизайнеров сравнительно недавно. Одну из важнейших ролей при этом играет искусство обустройства ландшафта – ландшафтный дизайн (проектирование).

Ландшафтный дизайн участка – это не только огородничество, но и создание комфортного уголка для спокойного отдыха. Ландшафтный дизайн преобразует любой участок в уютный и неповторимый мир. Однако при работе мало руководствоваться чутьем и интуицией. Для того чтобы результат радовал вас и удивлял соседей, рекомендуем учитывать основные принципы, на которые опирается ландшафтный дизайн дачного участка.

Известно, что красивый, гармонично сочетающийся с домом сад – это результат удачной планировки. Но разработка плана обустройства – это лишь первый этап целого комплекса сложных работ, итогом которого станет воплощение готового проекта. Он заключается в подобранных со вкусом составляющих, гармонично сочетающихся друг с другом.

Задача программы развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности, формировании научной картины мира, экологического сознания, ценностного отношения к живой природе и человеку

Цели программы развитие познавательных качеств личности, в том числе познавательных интересов к изучению общих биологических закономерностей и самому процессу научного познания, овладение учебно-познавательными и ценностно-смысловыми компетентностями для формирования познавательной и нравственной культуры, научного мировоззрения.

Программа рассчитана на 1 час в неделю 34 часов в год. Занятия проводятся 1 раз в неделю, в течении одного учебного часа. Занятия индивидуальные, проводятся в учебном классе и на пришкольном участке. Основная форма занятий проведение практических работ.

По завершению освоения программы обучающийся сможет демонстрировать умения и навыки подготовки почвы, выращивания цветочной рассады, подготовки посадочного материала к пересадке в грунт, уход за растениями и объяснения своих действий. Биологические знания прикладного и поискового характера можно использовать как ориентиры для последующего выбора профессии.

2. Содержание программы «Биологический практикум: основы цветоводства».

2.1. Учебный (тематический) план.

Учебный тематический план.					
№ п/п	Наименование раздела, темы.	Количество часов.			форма аттестации (контроля)
		всего	теория	практика	
Тема1. Техника безопасности в зелёном хозяйстве (11 часов).					
1/1	Вводный инструктаж по технике безопасности при проведении практических работ.	1	1	-	собеседование.
2 /2	Виды инструктажей по охране труда в зеленом хозяйстве.	1	1	-	собеседование
3/3	Инструкция по охране труда для работников в зеленом хозяйстве.	1	1	-	собеседование
4/4	Причины возникновения профессиональных заболеваний. Методы их профилактики.	1	1	=	собеседование
5/5	Меры безопасности при работе с орудиями труда, используемые при формировании газонов.	1	0,5	0,5	собеседование
6/6	Влияние шума и вибрации на организм человека.	1	1	-	собеседование
7/7	Причины возникновения пожаров в зеленом хозяйстве, меры по их предупреждению.	1	1	-	собеседование
8/8	Оказание первой помощи пострадавшим при выполнении работ в зеленом хозяйстве.	1	0,5	0,5	Собеседование, практическая работа
9/9	Первая помощь при травмах и порезах.	1	0,5	0,5	Собеседование, практическая работа
10/10	Правила хранения садового инвентаря, общий уход.	1	0,5	0,5	Собеседование, практическая работа
11/11	Меры безопасной работы при планировке площадей, дорожек и откосов с выборкой корней, камней и разбивкой комьев.	1	0,5	0,5	Собеседование, практическая работа
Тема 2. Создание цветников и работы по уходу за растениями (18 часов)					
12/1	Каким образом подготовить территорию под озеленение. Перечислите способы подготовки.	1	1	-	собеседование
13/2	Способы планировки площадей, гряд, дорожек и откосов под рейку и шаблон.	1	1	-	собеседование

14/3	Заготовка растительной земли и дерна.	1	0,5	0,5	Собеседование, практическая работа
15/4	Способы подготовки посадочных мест в различных грунтах.	1	0,5	0,5	Собеседование, практическая работа
16/5	Земляные смеси, применяемые в зеленом хозяйстве, их составление.	1	0,5	0,5	Собеседование, практическая работа
17/6	Разравнивание поверхности цветника. Способы посадки цветочных растений.	1	0,5	0,5	Собеседование, практическая работа
18/7	Планировка площадей, гряд, дорожек и откосов с выборкой корней, камней и разбивкой комьев.	1	0,5	0,5	Собеседование, практическая работа
19/8	Разметка (маркировка) рядов и борозд.	1	0,5	0,5	Собеседование, практическая работа
20/9	Устройство насыпных клумб и рабаток.	1	0,5	0,5	Собеседование, практическая работа
21/10	Время посадки. Нормы высадки цветочных растений.	1	1	-	Собеседование
22/11	Расчёт количества посадочного материала на заданную площадь цветника.	1	-	1	практическая работа
23/12	Уход за зелеными насаждениями в после посадочный период.	1	0,5	0,5	Собеседование, практическая работа
24/13	Правила ухода за цветниками и клумбами.	1	0,5	0,5	Собеседование, практическая работа
25/14	Рыхление клумб, приствольных лунок.	1	0,5	0,5	Собеседование, практическая работа
26/15	Способы содержания цветников. Правила выкапывания цветочных растений и выборки их из почвы.	1	0,5	0,5	Собеседование, практическая работа
27/16	Устройство цветников из однолетников и многолетников.	1	0,5	0,5	Собеседование, практическая работа
28/17	Способы защиты растений от вредителей и болезней.	1	1	-	Собеседование
29/18	Биологические, агротехнические меры защиты растений от болезней и вредителей.	1	0,5	0,5	Собеседование, практическая работа
Тема 3. Комнатное цветоводство (5 часов).					
30/1	Растения интерьера: классификация по экологическим факторам.	1	1	-	Собеседование
31/2	Уход за комнатными растениями. Полив с	1	0,5	0,5	Собеседование, практическая

	разбрызгивателями. Нормы полива.				работа
32/3	Уход за комнатными растениями. Правила подкормки.	1	0,5	0,5	Собеседование, практическая работа
33/4	Понятие цветочной композиции.	1	1	-	Собеседование
34/5	Практическая работа: оформление букета.	1	-	1	практическая работа
	Итого	34	17	17	

2.2. Содержание учебного (тематического) плана.

Тема 1. Техника безопасности в зелёном хозяйстве. 11 часов.

Теория 8,5 часов.

Вводный инструктаж по технике безопасности при проведении практических работ.

Виды инструктажей по охране труда в зеленом хозяйстве: вводный, первичный, повторный, целевой, внеплановый.

Инструкция по охране труда для работников в зеленом хозяйстве: общая инструкция, инструкции по технике безопасности при выполнении определённых видов работ в зеленом хозяйстве.

Причины возникновения профессиональных заболеваний. Методы их профилактики.

Меры безопасности при работе с орудиями труда, используемые при формировании газонов.

Влияние шума и вибрации на организм человека.

Причины возникновения пожаров в зеленом хозяйстве, меры по их предупреждению.

Оказание первой помощи пострадавшим при выполнении работ в зеленом хозяйстве.

Первая помощь при травмах и порезах.

Правила хранения садового инвентаря, общий уход.

Меры безопасной работы при планировке площадей, дорожек и откосов с выборкой корней, камней и разбивкой комьев.

Практика 2,5 часа.

Оказание первой помощи пострадавшим при выполнении работ в зеленом хозяйстве.

Первая помощь при травмах и порезах.

Правила хранения садового инвентаря, общий уход.

Меры безопасной работы при планировке площадей, дорожек и откосов с выборкой корней, камней и разбивкой комьев.

Тема 2. Создание цветников и работы по уходу за растениями. 18 часов.

Теория 10,5 часов.

Каким образом подготовить территорию под озеленение. Перечислите способы подготовки.

Способы планировки площадей, гряд, дорожек и откосов под рейку и шаблон.

Заготовка растительной земли и дерна.

Способы подготовки посадочных мест в различных грунтах.

Земляные смеси, применяемые в зеленом хозяйстве, их составление.

Разравнивание поверхности цветника. Способы посадки цветочных растений.

Планировка площадей, гряд, дорожек и откосов с выборкой корней, камней и разбивкой комьев.

Разметка (маркировка) рядов и борозд.

Устройство насыпных клумб и рабаток.

Время посадки. Нормы высадки цветочных растений.

Расчёт количества посадочного материала на заданную площадь цветника.

Уход за зелеными насаждениями в после посадочный период.

Правила ухода за цветниками и клумбами.

Рыхление клумб, приствольных лунок.

Способы содержания цветников. Правила выкапывания цветочных растений и выборки их из почвы.

Устройство цветников из однолетников и многолетников.

Способы защиты растений от вредителей и болезней.

Биологические, агротехнические меры защиты растений от болезней и вредителей.

Практика 7,5 часов.

Заготовка растительной земли и дерна.

Способы подготовки посадочных мест в различных грунтах.

Земляные смеси, применяемые в зеленом хозяйстве, их составление.

Разравнивание поверхности цветника. Способы посадки цветочных растений.

Планировка площадей, гряд, дорожек и откосов с выборкой корней, камней и разбивкой комьев.

Разметка (маркировка) рядов и борозд.

Устройство насыпных клумб и рабаток.

Расчёт количества посадочного материала на заданную площадь цветника.

Уход за зелеными насаждениями в после посадочный период.

Правила ухода за цветниками и клумбами.

Рыхление клумб, приствольных лунок.

Способы содержания цветников. Правила выкапывания цветочных растений и выборки их из почвы.

Устройство цветников из однолетников и многолетников.

Биологические, агротехнические меры защиты растений от болезней и вредителей.

Тема 3. Комнатное цветоводство. 5 часов.

Теория 3 часа.

Растения интерьера: классификация по экологическим факторам.

Уход за комнатными растениями. Полив с разбрызгивателями. Нормы полива.

Уход за комнатными растениями. Правила подкормки.

Понятие цветочной композиции.

Практика 2 часа.

Уход за комнатными растениями: полив с разбрызгивателями, нормы полива, правила подкормки.

Практическая работа: оформление букета.

3. Формы контроля и оценочные материалы.

Данная программа предусматривает вводный инструктаж по технике безопасности при выполнении практических работ в форме беседы. Ведётся обязательная запись в журнале по технике безопасности.

При проведении практических работ обучающиеся составляют отчёт, в котором записывают результаты наблюдений, при необходимости составляют таблицы. По результатам наблюдений и экспериментов обучающиеся формулируют выводы.

4. Организационно-педагогические условия реализации программы.

4.1. Материально-технические условия реализации программы.

1. Компьютеры.
2. Набор лабораторного оборудования для работы с малым количеством веществ.
3. Набор химических реактивов для средней школы.
4. Микроскоп.
5. Предметные и покровные стёкла.
6. Набор сельскохозяйственного инвентаря.

4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.plantarium.ru/>
2. http://www.aquaplants.ru/2007/12/05/priznaki_nedostatka_mineralnykh_veshchestv_u_rastenijj.html
3. <http://growplants.ru/Obschaya-informatsiya/multiply.html>
4. http://www.ecosystema.ru/07referats/geogr_rast.htm
5. http://www.krugosvet.ru/enc/Earth_sciences/geografiya/PUSTINI.html
6. <http://www.rastitelnyj.ru/tundra3.htm>
7. <http://www.botsad.ru/world5.htm>
8. <http://www.stranymira.com/na/1169-severnaja-amerika-prirodnye-zony.html>
9. <http://geobotany.narod.ru/theory5.htm>
10. <http://biogeografiya.ucoz.ru/index/0-5>
11. [http://www.florissimaltd.ru/Все о цветах \(Флориссима\)](http://www.florissimaltd.ru/Все_о_цветах_(Флориссима))

5. Приложение к программе.

Календарный учебный график.

№ п/п	Дата проведения занятия	Время проведения занятия	Количество часов	Тема занятия	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
Тема 1. Техника безопасности в зелёном хозяйстве (11 часов).							
1/1	04.09	8.00-8.40	1	Вводный инструктаж по технике безопасности при проведении практических работ.	беседа	Кабинет химии	собеседование
2/2	11.09	8.00-8.40	1	Виды инструктажей по охране труда в зеленом хозяйстве.	беседа	Кабинет химии	собеседование
3/3	18.09	8.00-8.40	1	Инструкция по охране труда для работников в зеленом хозяйстве.	беседа	Кабинет химии	собеседование
4/4	25.09	8.00-8.40	1	Причины возникновения профессиональных заболеваний. Методы их профилактики.	беседа	Кабинет химии	собеседование
5/5	02.10	8.00-8.40	1	Меры безопасности при работе с орудиями труда, используемые при формировании газонов.	беседа	Кабинет химии	собеседование
6/6	09.10	8.00-8.40	1	Влияние шума и вибрации на организм человека.	беседа	Кабинет химии	собеседование
7/7	16.10	8.00-8.40	1	Причины возникновения пожаров в зеленом хозяйстве, меры по их предупреждению.	беседа	Кабинет химии	Собеседование
8/8	23.10	8.00-8.40	1	Оказание первой помощи пострадавшим при выполнении работ в зеленом хозяйстве.	практическая работа	Кабинет химии	Собеседование практическая работа
9/9		8.00-8.40	1	Первая помощь при травмах и порезах.	практическая работа	Кабинет химии	Собеседование практическая работа
10/10		8.00-8.40	1	Правила хранения садового инвентаря, общий уход.	практическая работа	пришкольный участок	Собеседование практическая работа
11/11		8.00-8.40	1	Меры безопасной работы при планировке	практическая работа	пришкольный участок	Собеседование практическая работа

				площадей, дорожек и откосов с выборкой корней, камней и разбивкой комьев.			
Тема 2. Создание цветников и работы по уходу за растениями (18 часов)							
12/1		8.00-8.40	1	Каким образом подготовить территорию под озеленение. Перечислите способы подготовки.	беседа	Кабинет химии	собеседование
13/2		8.00-8.40	1	Способы планировки площадей, гряд, дорожек и откосов под рейку и шаблон.	беседа	Кабинет химии	собеседование
14/3		8.00-8.40	1	Заготовка растительной земли и дерна.	практическая работа	Кабинет химии, пришкольный участок	Собеседование практическая работа
15/4		8.00-8.40	1	Способы подготовки посадочных мест в различных грунтах.	практическая работа	Кабинет химии, пришкольный участок	Собеседование практическая работа
16/5		8.00-8.40	1	Земляные смеси, применяемые в зеленом хозяйстве, их составление.	практическая работа	Кабинет химии, пришкольный участок	Собеседование практическая работа
17/6		8.00-8.40	1	Разравнивание поверхности цветника. Способы посадки цветочных растений.	практическая работа	Кабинет химии, пришкольный участок	Собеседование практическая работа
18/7		8.00-8.40	1	Планировка площадей, гряд, дорожек и откосов с выборкой корней, камней и разбивкой комьев.	практическая работа	Кабинет химии, пришкольный участок	Собеседование практическая работа
19/8		8.00-8.40	1	Разметка (маркировка) рядов и борозд.	практическая работа	Кабинет химии, пришкольный участок	Собеседование практическая работа
20/9		8.00-8.40	1	Устройство насыпных клумб и рабаток.	практическая работа	Кабинет химии, пришкольный участок	Собеседование практическая работа
21/10		8.00-8.40	1	Время посадки. Нормы высадки	беседа	Кабинет химии,	собеседование

				цветочных растений.		пришкольный участок	
22/11		8.00-8.40	1	Расчёт количества посадочного материала на заданную площадь цветника.	практическая работа	Кабинет химии, пришкольный участок	Собеседование практическая работа
23/12		8.00-8.40	1	Уход за зелеными насаждениями в после посадочный период.	практическая работа	Кабинет химии, пришкольный участок	Собеседование практическая работа
24/13		8.00-8.40	1	Правила ухода за цветниками и клумбами.	практическая работа	Кабинет химии, пришкольный участок	Собеседование практическая работа
25/14		8.00-8.40	1	Рыхление клумб, приствольных лунок.	практическая работа	пришкольный участок	Собеседование практическая работа
26/15		8.00-8.40	1	Способы содержания цветников. Правила выкапывания цветочных растений и выборки их из почвы.	практическая работа	Кабинет химии, пришкольный участок	Собеседование практическая работа
27/16		8.00-8.40	1	Устройство цветников из однолетников и многолетников.	практическая работа	пришкольный участок	практическая работа
28/17		8.00-8.40	1	Способы защиты растений от вредителей и болезней.	беседа	Кабинет химии, пришкольный участок	собеседование
29/18		8.00-8.40	1	Биологические, агротехнические меры защиты растений от болезней и вредителей.	практическая работа	Кабинет химии, пришкольный участок	Собеседование практическая работа
Тема 3. Комнатное цветоводство (5 часов).							
30/3		8.00-8.40	1	Растения интерьера: классификация по экологическим факторам.	беседа	Кабинет химии	собеседование
31/4		8.00-8.40	1	Уход за комнатными растениями. Полив с разбрызгивателями. Нормы полива.	практическая работа	Кабинет химии	Собеседование практическая работа
32/5		8.00-8.40	1	Уход за комнатными	практическая работа	Кабинет химии	Собеседование практическая

				растениями. Правила подкормки.			работа
33/6		8.00- 8.40	1	Понятие цветочной композиции.	беседа	Кабинет химии	собеседование
34/18		8.00- 8.40	1	Практическая работа: оформление букета.	практическая работа	Кабинет химии	Собеседование практическая работа