# МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ГОРНЯЦКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

СОГЛАСОВАНО

Педагог-организатор

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.С.Садыкова

Приказ № 140-ОД

от «29» августа 2024 г.

**УТВЕРЖДАЮ** 

ко-пректора

МБОХ «Тарняцкая СОШ»

риказ № 140-ОД

от «29» августа 2024 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.

#### 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 преображает 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 учебноценностно-смысловыми познавательными И компетентностями формирования познавательной нравственной научного И культуры, 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.

Учебн	ый тематический план.				
		Количе	ество часо		
<b>№</b> π/π	Наименование раздела, темы.	всего	теория	практика	форма аттестации (контроля)
Тема1.	Техника безопасности в зелёном	хозяйств	е (11 часов	3).	
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
	Создание цветников и работы по	уходу за	1	ми (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	1	0,5	0,5	Собеседование,
	и дерна.				практическая
					работа
15/4	Способы подготовки	1	0,5	0,5	Собеседование,
	посадочных мест в различных				практическая
	грунтах.				работа
16/5	Земляные смеси, применяемые	1	0,5	0,5	Собеседование,
	в зеленом хозяйстве, их				практическая
	составление.				работа
17/6	Разравнивание поверхности	1	0,5	0,5	Собеседование,
	цветника. Способы посадки				практическая
	цветочных растений.				работа
18/7	Планировка площадей, гряд,	1	0,5	0,5	Собеседование,
	дорожек и откосов с выборкой				практическая
	корней, камней и разбивкой				работа
	комьев.				
19/8	Разметка (маркировка) рядов и	1	0,5	0,5	Собеседование,
	борозд.				практическая
	•				работа
20/9	Устройство насыпных клумб и	1	0,5	0,5	Собеседование,
	рабаток.				практическая
					работа
21/10	Время посадки. Нормы	1	1	-	Собеседование
	высадки цветочных растений.				
22/11	Расчёт количества	1	-	1	практическая
	посадочного материала на				работа
	заданную площадь цветника.				
23/12	Уход за зелеными	1	0,5	0,5	Собеседование,
	насаждениями в после				практическая
	посадочный период.				работа
24/13	Правила ухода за цветниками	1	0,5	0,5	Собеседование,
	и клумбами.				практическая
					работа
25/14	Рыхление клумб,	1	0,5	0,5	Собеседование,
	приствольных лунок.				практическая
					работа
26/15	Способы содержания	1	0,5	0,5	Собеседование,
	цветников. Правила				практическая
	выкапывания цветочных				работа
	растений и выборки их из				
	почвы.				
27/16	Устройство цветников из	1	0,5	0,5	Собеседование,
	однолетников и				практическая
	многолетников.				работа
28/17	Способы защиты растений от	1	1	-	Собеседование
	вредителей и болезней.				
29/18	Биологические,	1	0,5	0,5	Собеседование,
	агротехнические меры защиты				практическая
	растений от болезней и				работа
	вредителей.				
	Комнатное цветоводство (5 часо	в).			
30/1	Растения интерьера:	1	1	-	Собеседование
	классификация по				
	экологическим факторам.				
31/2	Уход за комнатными	1	0,5	0,5	Собеседование,
	растениями. Полив с				практическая

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

#### 2.2. Содержание учебного (тематического) плана.

Тема1. 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 техники 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. <a href="http://www.aquaplants.ru/2007/12/05/priznaki\_nedostatka\_mineralnykh\_">http://www.aquaplants.ru/2007/12/05/priznaki\_nedostatka\_mineralnykh\_</a> veshhestv u rasteniji.html
- 3. http://growplants.ru/Obschaya-informatsciya/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)

**5.Приложение к программе.** Календарный учебный график.

			_						
=	Цата проведения занятия	Время проведения занятия	Количество часов	Гема занятия	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля		
및 II/II				L 1/		∑ fi	КОФ		
	Тема1. Техника безопасности в зелёном хозяйстве (11 часов).   1/1 04.09 8.00- 1 Вводный беседа Кабинет собеседование								
1/1	04.09	8.40	1	Вводный инструктаж по технике безопасности при проведении практических работ.	беседа	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	пришко льный участок	Собеседование практическая работа		
11/11		8.00- 8.40	1	Меры безопасной работы при планировке	практическая работа	пришко льный участок	Собеседование практическая работа		

						T
			площадей, дорожек и откосов с			
			выборкой корней,			
			камней и разбивкой			
			камней и разоивкой комьев.			
Тема 2	Созлание пветников и	работы работы	по уходу за растениями (	(18 µacor)		
12/1	8.00-	1	Каким образом	беседа	Кабинет	собеседование
12/1	8.40	1	подготовить	осседа	ХИМИИ	соосседование
	0.40		территорию под		Anmini	
			озеленение.			
			Перечислите			
			способы			
			подготовки.			
13/2	8.00-	1	Способы	беседа	Кабинет	собеседование
13/2	8.40	1	планировки	осседи	химии	соосседование
	0.10		площадей, гряд,		Amann	
			дорожек и откосов			
			под рейку и			
			шаблон.			
14/3	8.00-	1	Заготовка	практическая	Кабинет	Собеседование
	8.40		растительной земли	работа	химии,	практическая
			и дерна.		пришко	работа
					льный	
					участок	
15/4	8.00-	1	Способы	практическая	Кабинет	Собеседование
	8.40		подготовки	работа	химии,	практическая
			посадочных мест в		пришко	работа
			различных грунтах.		льный	_
					участок	
16/5	8.00-	1	Земляные смеси,	практическая	Кабинет	Собеседование
	8.40		применяемые в	работа	химии,	практическая
			зеленом хозяйстве,		пришко	работа
			их составление.		льный	
					участок	
17/6	8.00-	1	Разравнивание	практическая	Кабинет	Собеседование
	8.40		поверхности	работа	химии,	практическая
			цветника. Способы		пришко	работа
			посадки цветочных		льный	
			растений.		участок	
18/7	8.00-	1	Планировка	практическая	Кабинет	Собеседование
	8.40		площадей, гряд,	работа	химии,	практическая
			дорожек и откосов с		пришко	работа
			выборкой корней,		льный	
			камней и разбивкой		участок	
10/0	0.00	1	комьев.		10-6	Coffee
19/8	8.00-	1	Разметка	практическая	Кабинет	Собеседование
	8.40		(маркировка) рядов	работа	химии,	практическая
			и борозд.		пришко	работа
					льный	
20/9	8.00-	1	Vornoŭerno	произвидения	участок Кабинет	Собосоновачи
20/9	8.00- 8.40	1	Устройство	практическая		Собеседование
	0.40		насыпных клумб и	работа	химии,	практическая
			рабаток.		пришко	работа
					льный	
21/10	8.00-	1	Врамя насачии	басана	участок	ообоонования
Z1/1U	8.40 8.40	1	Время посадки.	беседа	Кабинет	собеседование
	0.40		Нормы высадки		химии,	

			цветочных		пришко	
			растений.		льный	
			растепии.		участок	
22/11	8.00-	1	Расчёт количества	практическая	Кабинет	Собеседование
22,11	8.40	1	посадочного	работа	химии,	практическая
			материала на	r	пришко	работа
			заданную площадь		льный	1
			цветника.		участок	
23/12	8.00-	1	Уход за зелеными	практическая	Кабинет	Собеседование
	8.40		насаждениями в	работа	химии,	практическая
			после посадочный		пришко	работа
			период.		льный	
					участок	
24/13	8.00-	1	Правила ухода за	практическая	Кабинет	Собеседование
	8.40		цветниками и	работа	химии,	практическая
			клумбами.		пришко	работа
					льный	
25/14	8.00-	1	Рыхление клумб,	практинеское	участок	Собеседование
23/14	8.40	1	Рыхление клумб, приствольных	практическая работа	пришко льный	практическая
	0.40		лунок.	раоота	участок	работа
26/15	8.00-	1	Способы	практическая	Кабинет	Собеседование
20/13	8.40	1	содержания	работа	химии,	практическая
	0.10		цветников. Правила	puooru	пришко	работа
			выкапывания		льный	pwooru
			цветочных растений		участок	
			и выборки их из			
			почвы.			
27/16	8.00-	1	Устройство	практическая	пришко	практическая
	8.40		цветников из	работа	льный	работа
			однолетников и		участок	
			многолетников.			
28/17	8.00-	1	Способы защиты	беседа	Кабинет	собеседование
	8.40		растений от		химии,	
			вредителей и		пришко	
			болезней.		льный	
20/10	0.00	1	Г		участок	Собеседование
29/18	8.00- 8.40	1	Биологические,	практическая	Кабинет	практическая
	8.40		агротехнические меры защиты	работа	химии, пришко	работа
			меры защиты растений от		льный	F
			болезней и		участок	
			вредителей.		, incluse	
Тема 3. Комна	тное цветоводст	гво (5 ча		<u> </u>	1	<u> </u>
30/3	8.00-	1	Растения интерьера:	беседа	Кабинет	собеседование
	8.40		классификация по		химии	
			экологическим			
			факторам.			
31/4	8.00-	1	Уход за	практическая	Кабинет	Собеседование
	8.40		комнатными	работа	химии	практическая
			растениями. Полив			работа
			c			
			разбрызгивателями.			
22/5	0.00	1	Нормы полива.		TC =	0.5
32/5	8.00-	1	Уход за	практическая	Кабинет	Собеседование
	8.40		комнатными	работа	ХИМИИ	практическая

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