

Муниципальное бюджетное
общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 7
им. Л.И. Севрюкова

РАССМОТРЕНА
на заседании школьного
методического объединения

Протокол от 22.08.2025 № 1

СОГЛАСОВАНА
заместитель директора

по УВР
Иванов-Волчкова И.А.
«22» августа 2025

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора
МБОУ СОШ №7
им. Л.И. Севрюкова
от 22.08.2025 № 1

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
«ШКОЛЬНАЯ ТЕПЛИЦА»
ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 6 КЛАССОВ

Составитель: Перчинская Оксана Евгеньевна
учитель химии и биологии
I квалификационная категория

Г. Анапа, 2025

Пояснительная записка

Программа курса внеурочной деятельности «Школьная теплица» составлена на основе основной образовательной программы основного общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средняя общеобразовательная школа № 7 им. Л.И. Севрюкова и соответствует целям ФГОС.

Организация процесса обучения регламентирована следующими нормативными документами:

Конституция Российской Федерации (ст. 43, 44).

Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

Приказ Министерства образования и науки РФ от Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г.

№ 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования», зарегистрированный в Минюсте России 01 февраля 2011 года, регистрационный номер 19644.

Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», зарегистрированные в Минюсте России 03 марта 2011 года, регистрационный номер 1993.

Рекомендации Министерства образования и науки РФ от Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 ноября 2011 г. № МД-1552/03 «Об оснащении общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием, необходимым для реализации ФГОС основного общего образования, организации проектной деятельности, моделирования, технического творчества обучающихся».

Сегодня перед школой стоит важная задача научить ребёнка самостоятельно добывать нужную информацию, вычленив проблемы и искать пути их рационального, решения, уметь критически анализировать получаемые знания и применять их для решения новых задач. И в решении данного вопроса отводятся большая роль работе с одарёнными детьми, а также привлечение детей к внеурочной деятельности по различным научным направлениям.

Еще Я.А. Коменский указывал на необходимость наличия в школе небольшого сада, куда следует приводить учащихся и предоставлять им возможность наслаждаться зрелищем деревьев, цветов, трав. Красивая ухоженная теплица воспитывает у детей эстетические чувства, любовь к природе, сельскохозяйственному труду.

В МБОУ СОШ № 7 им. Л.И. Севрюкова есть хорошая стартовая площадка, как для работы с одарёнными детьми – ведение исследовательской деятельности, так и для привлечения ребят к внеурочной деятельности профориентационной направленности – теплица. Именно здесь ребята смогут на практике закрепить теоретические знания, полученные на уроках окружающего мира, природоведения, биологии и воплотить в жизнь свои маленькие открытия в области ботаники и селекции. Тем самым будут мотивированы к получению и добытию новых знаний в разных науках: химии, физике, математике и геометрии. Проведение с ребятами дополнительных занятий практической направленности позволит им ближе узнать мир растений.

Многие дети Севера оторваны от природы, они не видели, как появляется первый росток, не имеют представления о том, как выращивать овощные и цветочные культуры, не знакомы с особенностями агротехнологий и мало знакомы с профессиями, связанными с растениеводством в тепличном и сельском хозяйстве. Данный пробел позволяет заполнить школьная теплица.

Рабочая программа «Школьная теплица» разработана для привлечения школьников к ведению исследовательской и практической деятельности во внеурочное и классно-урочное время в области биологии, с одновременной профориентационной профилактикой. В рамках данного курса запланированы лабораторные работы и практические занятия, экскурсии.

Инновационная составляющая рабочей программы «Школьная теплица»

Программа позволит реализовать ФГОС при апробации модели учебно-производственной лаборатории, как способ организации обучения основам естественных наук с использованием системно-деятельностного подхода в обучении. На базе теплицы появиться возможность проводить практические и исследовательские работы в области ботаники и селекции, как у младших школьников, так и у старших в дальнейшем. Так же на базе теплицы у ребят появиться возможность самостоятельно организовать мини ботанический сад и учебно-опытные площадки, функционирующие в течение всего года обучения. Тем самым у ребят будут формироваться УУД необходимые для успешной реализации личности в обществе.

Цель программы: привлечение и поддержка талантливых и увлечённых детей к исследовательской и практической деятельности в области биологии и экологии.

Реализуемые задачи:

- формирование системы научных знаний о системе живой природы, закономерностях ее развития, исторически быстрым сокращении биологического разнообразия в биосфере, в результате деятельности человека в том числе;
- привлечение внимания школьников к учебно-познавательной деятельности в школьной теплице;
- формирование УУД исследовательского характера, способствующих развитию творческой и деловой активности, при решении сельскохозяйственных и ландшафтных проблем и связанных с ними жизненных ситуаций;
- формирование основ экологической грамотности, способности оценивать последствия деятельности человека в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений;
- освоение приемов выращивания и размножения растений в условиях школьной теплицы и ухода за ними.

В соответствии с учебным планом МБОУ СОШ № 7 им. Л.И. Севрюкова на внеурочную деятельность отводится 35 часов, 1 час в неделю в 6 классах.

Принципы реализации программы:

- Научность
- Доступность
- Целесообразность

Критерии оценки эффективности рабочей программы:

- Положительная динамика привлеченных к работе в школьной теплице учащихся и педагогов;
- Увеличение количества исследовательских работ;
- Расширение видового состава выращиваемых в теплице культур.

Требования к уровню подготовки учащихся

Обучающийся получит возможность узнать:

- клеточное строение растений;

- распознавать и описывать органы цветкового растения;
 - функции органов цветкового растения
 - описывать процессы, протекающие в растительном организме
 - правила поведения в природе;
 - какое влияние оказывает человек на природу.
- Обучающийся получит возможность научиться:**
- работать с различными типами справочных изданий, готовить сообщения и презентации;
 - проводить наблюдения за растениями;
 - составлять план простейшего исследования;
 - описывать полученные результаты опытов и давать им оценку;
 - работать с лабораторным оборудованием;
 - готовить микропрепараты.

Общая характеристика учебного курса

Материал курса разделен на занятия, им предшествует «Введение», в котором учащиеся знакомятся с правилами поведения в теплице, проходят инструктаж. Во время каждого занятия ученики могут почувствовать себя в роли различных ученых-биологов. Содержание данного курса строится на основе деятельностного подхода: с помощью различных опытов отвечают на вопросы, приобретают не только умение работать с лабораторным оборудованием, но и умения описывать, сравнивать, анализировать полученные результаты и делать выводы.

Используемые образовательные технологии:

- личностно-ориентированное обучение;
- уровневая дифференциация;
- проблемное обучение;
- системно-деятельностный подход в обучении;
- ИКТ;
- ТРЭК (технология развития экологической культуры);
- технология проектной деятельности.

Формы организации учебной деятельности:

- Фронтальная;
- Групповая;
- Индивидуальная.

Формы контроля знаний:

- Отчеты по практическим, лабораторным работам, экскурсиям;
- Творческие задания (защита рефератов и проектов, моделирование процессов и объектов);
- Презентация творческих и исследовательских работ с использованием информационных технологий.

Основными методами преподавания являются наблюдение, измерение, выполнение простейшего эксперимента, моделирование, демонстрация наглядных пособий и опытов, самостоятельная работа со справочной литературой. Отличительной особенностью программы является то, что в ней предусмотрено значительное увеличение активных форм работы, направленных на вовлечение учащихся в динамичную деятельность: закладка опытов, ведение экспериментов, викторины, проекты, праздничные мероприятия, игры.

Формы работы: лабораторные работы, творческие проекты; мини-конференции с презентациями, использование проектного метода, активное вовлечение учащихся в самостоятельную проектную и исследовательскую работу. При этом обязательным является создание условий для организации самостоятельной работы учащихся как индивидуально, так и в группах. Организуя учебный процесс по биологии, необходимо обратить особое внимание на общеобразовательное значение предмета. Изучение биологии формирует не только определенную систему предметных знаний и целый ряд специальных практических умений, но также комплекс общеучебных умений, необходимых для: познания и изучения окружающей среды; выявления причинно-следственных связей; сравнения объектов, процессов и явлений; моделирования и проектирования; в ресурсах Интернет, статистических материалах; соблюдения норм поведения в окружающей среде; оценивания своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей.

Описание места учебного курса в учебном плане

Курс внеурочной деятельности, ориентирован на обучающихся 5 классов, рассчитан на 35 часов в год (1 час в неделю).

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного курса

При освоении данной программы учащиеся должны достигнуть следующих **личностных результатов**:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе;
- сформированности познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметными результатами освоения данной программы являются:

- умение работать с разными источниками информации;
- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, ставить вопросы, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение особенностей строения клеток и процессов жизнедеятельности растений;

- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; роли растений в жизни человека; значения растительного разнообразия;

- различение на части и органоидов клетки, органов цветкового растения;

- выявление приспособлений растений к среде обитания;

- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. Ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе;

- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в школьной теплице;

- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами, сельскохозяйственным инвентарем (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы, лопаты, грабли, и др.)

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними.

5. В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Содержание учебного курса (35 ч.)

Освоение данного курса целесообразно проводить параллельно с изучением теоретического материала «Биология. 5 класс». На уроках биологии в классе закладываются основы многих практических умений школьников, которыми они будут пользоваться во всех последующих курсах изучения биологии. Этим обусловлена актуальность подобного курса, изучение содержания которого важно для дальнейшего освоения содержания содержания программы по биологии. Количество практических умений и навыков, которые учащиеся должны усвоить на уроках «Биологии» в 6 классе достаточно велико, поэтому введение курса «Школьная теплица» будет дополнительной возможностью учителю более качественно организовать процесс усвоения необходимых практических умений учащимися в процессе обучения. Курс «Школьная теплица» направлен на закрепление практического материала изучаемого на уроках биологии, на отработку практических умений учащихся, а также на развитие кругозора учащихся.

Введение (1час)

Знакомство со школьной теплицей, с правилами поведения в учебном кабинете теплицы, оборудованием для лабораторных работ.

I. Как устроено растение? (17 часов.)

Строение растительной клетки.

Корень. Виды корней. Ветвление корня. Значение корня.

Побег. Строение побега. Строение почек. Видоизменения побегов

Лист. Строение кожицы листа. Строение мякоти листа. Значение жилки листа. Выделение растением кислорода. Испарение воды растением. Листопад

Стебель. Строение стебля. Функции стебля

Цветок. Строение и значение цветка

Плоды. Строение и значение. Способы распространения

Семя. Строение и состав семян

Лабораторные практические работы, опыты:

Лабораторная работа «Строение кожицы лука».

Лабораторная работа «Движение цитоплазмы»

Лабораторная работа «Определение зоны роста корня»

Лабораторная работа «Строение почек»

Практическая работа «Выделение кислорода растением».

Практическая работа «Определение возраста ствола по спилу»

Лабораторная работа «Передвижение воды и минеральных солей по стеблю»

Лабораторная работа «Движение органических веществ по стеблю»

Лабораторная работа «Строение цветка, соцветия»

7- лабораторных работ

2- практических работ

II. Как живет растение? (12 часов)

Как питается растение? Воздушное питание растений. Почвенное питание растений. Удобрения. Виды удобрений. Питание и рост проростков.

Как растет растение? Рост корней и побега. Как можно повлиять на рост растения. Воздействие человека на корневые системы культурных растений. Обработка почвы. Полив и осушение почвы. Формирование кроны растений. Прищипка и пикировка. Дышит ли растение? Дыхание корней. Дыхание листьев. Дыхание семян.

Как двигается растение? Движение стебля и листьев.

Как прорастает семя? Условия прорастания семян. Всхожесть семян. Сроки посева. Глубина заделки семян.

Лабораторные, практические работы, опыты:

Практическая работа «Образование органических веществ на свету»

Практическая работа «Влияние удобрений на рост растения»

Практическая работа «Прищипка главного корня»

Практическая работа «Влияние фитогормонов на рост и развитие растений»

4 – практические работы

III. «Мой сад» (5 часов)

Применение полученных знаний на практике. Озеленение школьных клумб. Посадка и уход за растениями.

Практическая работа «Посадка семян в контейнеры»

Практическая работа «Пикирование рассады цветочных культур»

Практическая работа «Высадка рассады цветочных культур в открытый грунт»

Практическая работа «Уход за цветочными клумбами»

5-практических работ

Учебно-тематическое планирование

№ п/п	Наименование раздела, главы	Количество часов		
		Всего	Из них	
			лабораторных	практических
1	Введение	1		
2	Как устроено растение	17	7	2
3	Как живут растений	12		4
4	Мой сад	5		5
	Итого	35	7	11

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Эксперимент		Дата
			Практич еская	Лаборат орная	
1. Введение 1ч.					
1.	Человек и природа (по рассказу В. Астафьева “Васюткино озеро”)	1			
2. Как устроено растение? 17 часов					
2.	Строение растительной клетки.	1			
3.	Корень. Виды корней. Ветвление корня. Значение корня.	1			
4.	Побег. Строение побега. Строение почек. Видоизменения побегов.	1			
5.	Выделение растением кислорода. Испарение воды растением. Лист. Строение кожицы листа.	1			
6.	Стебель. Строение стебля. Функции стебля. Цветок. Строение и значение цветка.	1			
7.	Плоды. Строение и значение. Способы распространения.	1			
8.	Семя. Строение и состав семян.	1			
9.	Лабораторная работа «Строение кожицы лука».			1	
10	Лабораторная работа «Движение цитоплазмы»			1	
11	Лабораторная работа «Определение зоны роста корня»			1	
12	Лабораторная работа «Строение почек»			1	
13	Практическая работа «Выделение кислорода растением».		1		
14	Практическая работа «Определение возраста ствола по спилу»		1		
15	Лабораторная работа «Передвижение воды и минеральных солей по стеблю»			1	
16	Лабораторная работа «Движение органических веществ по стеблю»			1	
17	Практическая работа «Движение органических веществ по стеблю»		1		
18	Лабораторная работа «Строение цветка, соцветия»			1	

3. Как живет растение? 12 часов						
19	Как питается растение? Воздушное питание растений. Почвенное питание растений. Удобрения. Питание и рост проростков.	1				
20	Как растет растение? Рост корней и побега. Как можно повлиять на рост растения. Воздействие человека на корневые системы культурных растений.	1				
21	Обработка почвы. Полив и осушение почвы.	1				
22	Формирование кроны растений. Прищипка и пикировка.	1				
23	Дышит ли растение? Дыхание корней. Дыхание листьев. Дыхание семян	1				
24	Как движется растение? Движение стебля и листьев.	1				
25	Как прорастает семя? Условия прорастания семян. Всхожесть семян.	1				
26	Сроки посева. Глубина заделки семян.	1				
27	Практическая работа «Образование органических веществ на свету»		1			
28	Практическая работа «Влияние удобрений на рост растения»		1			
29	Практическая работа «Прищипка главного корня»		1			
30	Практическая работа «Влияние фитогормонов на рост и развитие растений»		1			
4. «Мой сад» 5 часов						
31	Применение полученных знаний на практике. Озеленение школьных клумб. Посадка и уход за растениями.	1				
32	Практическая работа «Посадка семян в контейнеры»		1			
33	Практическая работа «Пикирование рассады цветочных культур»		1			
34	Практическая работа «Высадка рассады цветочных культур в открытый грунт»		1			
35	Практическая работа «Уход за цветочными клумбами»		1			
	Итого:	17	11		7	

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Литература для учителя

1. Беляева, Л. Т. Ботанические экскурсии в природу. / Л.Т. Беляева.- М.: Учпедгиз, 1955.
2. Григорьев, Д.В. «Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор» /Д.В.Григорьев, П.В.Степанов. – М.: Просвещение, 2010);
3. Виноградова, Н. Ф. Экологическое воспитание детей дошкольного и младшего школьного возраста / Н. Ф. Виноградова. -М, 1996.- С. 35-42.
4. Плешаков, А. А. Зеленые страницы. Книга для учащихся начальных классов./А.А. Плешаков.- М.: Просвещение, 2007г.
5. Плешаков, А. А. Зеленый дом. Система учебных курсов с экологической направленностью./А.А.Плешаков. – М.: Просвещение, 1998.
6. Фадеева, Г. А. Экологические сказки. Пособие для учителей 1-6 классов./Г.А.Фадеева.- Волгоград: Учитель, 2005.
7. Экологическое воспитание в дополнительном образовании. Приложение к журналу «Внешкольник. Воспитание и дополнительное образование детей и молодежи» вып.№5. -М.: ГОУДОД ФЦРСДОД, 2006.
8. Глазачева, С.Н. Экологическое образование: концепции и технологии: сб. науч. тр. / С. Н. Глазачева. - Волгоград, 1996. - С. 72-84.
9. Никишова, А.И. Экология. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ А. И. Никишова, В. Н. Кузнецова, Д. Л. Теплова.- М.: 2007.

Литература для обучающихся

1. Пасечник В. В. Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2015 г.
2. Пасечник В. В. Биология. Бактерии, грибы, растения. 5-6 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, 2015 г.
3. Большая электронная энциклопедия Кирилла и Мефодия.
4. <http://files.school-collection.edu.ru>
5. <http://fcior.edu.ru>

Материально-техническое обеспечение

Ноутбук, проектор, интерактивная доска, микроскопы, микропрепараты, лаборатория «Архимед», оборудование для проведения лабораторных работ, оборудование для проведения лабораторных работ «Прорастание семян», цифровой микроскоп, природные объекты, компьютер, технический инвентарь: теплицы, чернотел, удобрения.

Коллекционный отдел

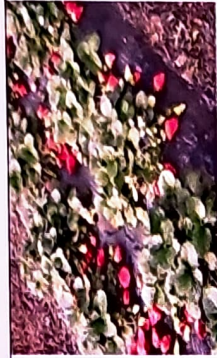
Пряные растения



овощные культуры



Коллекционный отдел



Плодово-ягодные культуры



Пикантность — это выращивание полевых культур

Учебно —опытный отдел

Производственно-овощной



Учебно —опытный отдел



цветочно -декоративный

Ботанический сад: растения географических зон



Отдел начальных классов

Аптека

