

Муниципальное казенное образовательное учреждение «Теречная СОШ»

«Рассмотрено»
на заседании МО учителей химии,
биологии, географии
Протокол № 1 от «19» 08. 2022 г.
Руководитель  Закриева З.И.

«Согласовано»
заместитель директора по УВР
 А.М-А. Абдуллаев
«30» августа 2022 года.

«Утверждено»
Директор школы
 С.И. Ханбулаева
от «30» августа 2022 г.


**Дополнительная общеобразовательная
программа естественно – научной и технологической
направленностей по биологии «Практическая биология»
для 5-6 классов с использованием оборудования Центра «Точка роста»**

Актуальность программы продиктована запросом со стороны обучающихся и их родителей. Для обеспечения достижения результатов освоения основной образовательной программы по биологии, необходимо создание условий для самореализации и развития обучающихся, становления их личностных характеристик. Для достижения желаемого результата необходима деятельность, которая заставляет искать, анализировать, сравнивать, делать выводы, создавать новое (пусть даже субъективно новое), т.е. творческую деятельность и краеведческий подход при изучении биологии. При этом для реализации такого подхода учителю часто не хватает учебного времени и программа внеурочной деятельности помогает решить данную проблему. Такая работа должна быть комплексной и системной. Реализация программы «Зелёная лаборатория», опираясь на содержание основной образовательной программы по биологии, переводит усвоение учебной информации на III (применение) и IV(творчество) уровни (по В.П. Беспалко).

Программа ориентирована на школьников младшего подросткового возраста и может быть реализована как в работе педагога с отдельным взятым классом, так и в работе с группой учащихся из разных классов и параллелей. Курс внеурочной деятельности по биологии в шестом классе «Зелёная лаборатория» подготавливает учащихся к изучению биологии в старших классах. В рамках данного курса запланирована практическая работа на пришкольном участке.

Направленность программы – естественнонаучная

Педагогическая целесообразность

данной программы дополнительного образования обусловлена важностью создания условий для формирования у обучающихся познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы, интеллектуальных умений, эстетического отношения к живым объектам, экологической культуры. Данная программа опирается на основные положения программы развития универсальных учебных действий, экологическую составляющую программ отдельных учебных предметов, программу воспитания и социализации обучающихся в части формирования экологической культуры, здорового и безопасного образа жизни. В данной программе преобладает познавательный вид внеурочной деятельности.

Отличительные особенности программы

Отличительной особенностью данной программы от уже существующих в этой области является то, что программа построена по блочно-модульному принципу. В структуру программы входят образовательные блоки: теория, практика, проекты. Все образовательные блоки предусматривают не только усвоение теоретических знаний, но и закладываются основы многих практических умений школьников, которыми они будут пользоваться во всех последующих курсах изучения биологии.

Новизна

В данной программе занятия направлены не только на закрепление практического материала изучаемого на уроках биологии, но и на отработку практических умений, а также развитие кругозора учащихся. Внедрение проектного метода, вариативность использования ресурсной базы позволяют вовлекать обучающихся в активную самостоятельную проектную и исследовательскую работу.

Программа позволяет создать комфортную развивающую среду, оказывающую благотворное воздействие на обучающегося, включённого в следующие формы деятельности: учебную, игровую, проектную, исследовательскую

Цель программы: более глубокое и осмысленное усвоение практической составляющей школьной биологии

Задачи:

Образовательные:

Формы организации детей: групповые занятия, индивидуальные занятия.

Формы проведения занятий: лабораторные работы, экскурсии, творческие проекты, мини-конференции с презентациями, самостоятельные практические и исследовательские работы, беседы, занятия на свежем воздухе.

Занятия по данной программе состоят из теоретической и практической частей. Причём большее количество времени занимает практическая часть.

Алгоритм построения учебного занятия.

Каждое занятие по программе содержит вводную часть, основную и заключительную части.

Вводная часть: приветствие, сообщение темы занятия.

Основная часть: основная часть включает в себя теорию и практику.

Технологии, формы и методы обучения:

В образовательном процессе используются технологии: информационно-коммуникативного обучения, проблемного обучения, развивающего обучения, дифференцированного обучения, игровые технологии, обучение в сотрудничестве, здоровьесберегающие технологии.

Формы занятий, методы и приёмы обучения и воспитания используются с учётом возрастных особенностей обучающихся.

Программа предполагает использование различных форм занятий (занятие-игра, занятие экскурсии, занятие путешествия).

Формы контроля подведения итогов реализации программы.

Оценка качества реализации

Для контроля уровня достижений обучающихся используются такие виды и формы контроля как входной, промежуточный, итоговый.

Входной контроль определяет исходный уровень знаний, умений обучающихся в форме теста. Беседы.

Промежуточный контроль осуществляется в конце изучения темы и направлен на определение уровня усвоения изучаемого материала.

Проводится в форме создания творческой работы.

Итоговый контроль осуществляется в конце курса освоения программы и направлен на определение результатов работы и степени усвоения теоретических и практических ЗУН, сформированности личностных качеств. Критериями освоения программы служат знания, умения и навыки обучающихся, позволяющие им создавать собственные творческие работы, исследовательские проекты и презентации.

Формы и порядок проведения промежуточной и итоговой аттестации:

- Диагностика уровня освоения пройденного материала в форме тестирования

Ожидаемые результаты:

Предметные:

Применение биологического кругозора и биологической грамотности для решения практических задач;

Решение эвристических биологических задач;

Владение методами научного познания;

2.8	10	13	14.30-15.10 работа	1	Ознакомление со стержневыми и мочковатыми корнями	Кабинет биологии	Отчёт о лабор. раб.
2.9	10	15	Лабораторная работа	1	«Определение зоны роста корня»	Кабинет биологии	Отчёт о лабор. раб
2.10	10	20	Рассказ	1	Видоизменения корней	Кабинет биологии	Беседа
2.11	10	22	Рассказ	1	Побег. Строение побега. Строение почек.	Кабинет биологии	Тест
2.12	10	27	Лабораторная работа	1	«Строение почек»	Кабинет биологии	Отчёт о лабор. раб
2.13	10	29	Лабораторная работа.	2	Видоизмененные побеги. Изучение строения клубня, луковицы. Корневища.	Кабинет биологии	Отчёт о лабор. раб
2.14	11	10					
2.15	11	12	Рассказ	2	Лист. Строение кожицы листа. Строение мякоти листа. Значение жилки листа. Выделение растением кислорода. Испарение воды растением.	Кабинет биологии	Беседа
2.16	11	17					
2.17	11	19	Демонстрация опытов	1	«Выделение кислорода растением». Опыт «Испарение воды листьями»	Кабинет биологии	Беседа
2.18	11	24	Рассказ Беседа	1	Видоизменения листьев. Листопад	Кабинет биологии	Тест
2.19	11	26	Рассказ	3	Стебель. Строение стебля. Функции стебля	Кабинет биологии	Тест
2.20	12	01					
2.21	12	03					
2.22	12	08	Практическая работа	1	«Определение возраста ствола по спилу»	Кабинет биологии	Отчёт о работе
2.23	12	10	Лабораторная работа	1	«Передвижение воды и минеральных солей по стеблю»	Кабинет биологии	Отчёт о работе
2.24	12	15	Лабораторная работа	1	Лабораторная работа «Движение органических веществ по стеблю»	Кабинет биологии	Отчёт о работе
2.25	12	17	Рассказ	1	Цветок. Строение и значение цветка.	Кабинет биологии	Тест

3.7	02	16	14.30-15.10	Демонстрация опытов	3	Дышит ли растение? Дыхание корней. Дыхание листьев. Дыхание семян. Опыт «Значение воздуха для роста и развития корней»	Кабинет биологии	Беседа
3.8	02	18	14.30-15.10			Опыт «Дыхание листьев»		
3.9	02	25	14.30-15.10			Опыт «Дыхание семян»		
3.10	03	02	14.30-15.10	Практическая работа	1	«Движение стебля растения»		Отчёт о. работе
3.11	03	04		Практическая работа	1	Как двигается растение? Движение стебля и листьев. Практическая работа «Движение листьев»	Кабинет биологии	Отчёт о. раб
3.12	03	09	14.30-15.10	Рассказ	1	Как прорастает семя? Условия прорастания семян. Всхожесть семян. Сроки посева. Глубина заделки семян.	Кабинет биологии	Беседа
3.13	03	11	14.30-15.10	Практическая работа	1	«Влияние различных условий на прорастание семян» Практическая работа «Определение всхожести семян»	Кабинет биологии	Отчёт о. раб
4.					17	Вырасти сам (Применение полученных знаний на практике. Озеленение школьных клумб. Посадка и уход за растениями).		
4.1-4.5	03	16	14.30-15.10	Практическая работа	5	Уход за растениями в школьных коридорах	Коридоры школы	Уход за растениям и
	03	18	14.30-15.10					
	03	01	14.30-15.10					
	03	06	14.30-15.10					
	03	08	14.30-15.10					
4.6-4.8	04	13	14.30-15.10	Практическая работа	3	Паспортизация растений в кабинете биологии	Кабинет биологии	Изготовле н. паспортов
		15	14.30-15.10					
		20	14.30-15.10					

4. Содержание программы

Содержание данного курса строится на основе деятельностного подхода. Содержание программы структурировано в виде 5 разделов.

№	Раздел	Количество часов
1	Введение	5
2	Из чего состоит растение	31
3	Как живет растение	13
4	Вырасти сам	17
5	Защита творческих проектов. Охрана приусадебного участка.	2
Итого		68

Первый раздел «Из чего состоит растение» знакомит учащихся с понятием клетки, ткани, органы. При изучении данного раздела учащиеся отвечают на вопросы, зачем нужны органы растению, почему они имеют разнообразную форму и размеры, какие функции выполняют органы.

Во втором разделе «Как живет растение» учащиеся рассматривают основные процессы, протекающие в растении и с помощью различных опытов отвечают на вопросы «Как растут растения? Что едят? Как двигаются? Как из семени прорастает растение? Какие условия необходимы для прорастания семян и т.д.» Школьники приобретают не только умения работать с лабораторным оборудованием, но описывать и анализировать полученные результаты.

Третий раздел «Вырасти сам» предполагает практическую деятельность, в ходе которой на основе полученных знаний учащиеся выращивают растения для клумб.

1. Введение (5час).

Знакомство с кабинетом биологии, с правилами поведения в кабинете, оборудованием для лабораторных работ. Сезонные изменения в жизни растений. Гербарий

11. Из чего состоит растение? (31час.)

Опыт «Значение воздуха для роста и развития корней»

Опыт «Дыхание листьев»

Опыт «Дыхание семян»

Практическая работа «Движение стебля растения»

Практическая работа «Движение листьев»

Практическая работа «Влияние различных условий на прорастание семян»

Практическая работа «Определение всхожести семян»

IV. Вырасти сам. (17 часов)

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

Практическая работа «Посадка семян в контейнеры и открытый грунт»

Практическая работа «Пикирование рассады цветочных культур»

Практическая работа «Высадка рассады цветочных культур в открытый грунт»

V. Защита проекта. (2 часа)

Методическое обеспечение программы

При разработке программы учитываются ведущие принципы образования:

- принцип программно-целевого подхода. Направленный на практический результат;
- принцип доступности знаний, их расшифровка и конкретизация с учётом особенностей познавательной деятельности;
- принцип актуализации знаний и умений, мотивированность всех ситуаций с точки зрения реальных п. здоровьесбережения;
- потребностей обучающихся; - принцип индивидуализации и дифференциации;

Список литературы

1. Асмолов А.Г. / Системно-деятельностный подход к разработке стандартов нового поколения [Текст] / Асмолов А.Г. // Педагогика. – 2009. - № 4. – с. 18-22.
2. Вяземский Е.Е./ Государственный образовательный стандарт общего образования второго поколения: инновационный характер, функции, особенности [Текст] / Вяземский Е.Е. // Преподавание истории в школе. – 2009. - №8. – с.4-13
3. Григорьев Д.В. / Внеурочная деятельность школьников: методический конструктор [Текст] / Григорьев Д.В., Степанов П.В. – М.: «Просвещение», 2010. – (Стандарты второго поколения)
4. Дзятковская Е.Н., Захлебный А.Н., Колесникова Л.И. и др. / Программы внеурочной деятельности. Экологическая культура и здоровый образ жизни. Экологическая культура и устойчивое развитие. – М.: «Просвещение», 2012. – с. 92
5. Петренко Е.Л. / Организация внеурочной деятельности в школе в условиях ФГОС второго поколения. – Ульяновск: УИПКПРО, 2013. – с. 40 Пономарева И.Н., Николаев И.В., Корнилова О.А. / Биология: 5 класс: методическое пособие. – М.: Вентана-Граф, 2013. – с. 80.
6. Пономарева И.Н., Кумченко В.С., Корнилова О.А., Драгомилов А.Г., Сухова Т.С. / Рабочая программа к внеурочной деятельности составлена на основе «Программы по биологии для общеобразовательных учреждений. 5-9 классов (базовый уровень)». – М.: Вентана-Граф, 2012. – с.304.
7. Электронные ресурсы: <http://www.standart.edu.ru>