

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа с. Карамышево Грязинского
муниципального района Липецкой области

Принята на заседании педагогического совета Протокол № 1 от «29» 08. 2023 г.	Утверждаю Директор школы _____ Никольский А.А. Приказ № 36 от «31» 08. 2023г
---	--

**Дополнительная общеразвивающая программа
общеинтеллектуального направления
«Зеленая лаборатория»**

Возраст школьников: 6 класс

Срок реализации: 1 год

Составитель:

Наривончик Наталья Михайловна,
учитель химии и биологии

Квалификационная категория:
первая

с. Карамышево

2023 год

I. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

1.1 Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Зеленая лаборатория» (далее Программа) реализуется в рамках естественнонаучной направленности. Программа построена на принципах развивающего обучения, предполагающего формирование у обучающихся умения самостоятельно мыслить, анализировать, обобщать, устанавливать причинно-следственные связи.

Новизна программы в том, что в центре учебно-воспитательного процесса находятся учащиеся, которые овладевают практическими умениями и навыками, проектно – исследовательской деятельностью.

Данная же программа позволяет систематически закладывать основы многих практических умений школьников, которыми они будут пользоваться во всех последующих курсах изучения биологии.

Актуальность. При переходе на федеральные государственные стандарты второго поколения, современный учебный процесс направлен не столько на достижение результатов в области предметных знаний, сколько на личностный рост ребенка. Обучение по новым образовательным стандартам предусматривает организацию внеурочной деятельности, которая способствует раскрытию внутреннего потенциала каждого ученика, развитие и поддержание его таланта.

И одним из методов является кружок «Зеленая лаборатория» для 6-го класса.

Отличительной особенностью данной программы является возможность ознакомить детей с организацией коллективного и индивидуального исследования, проводить обучение в действии, позволяет чередовать коллективную и индивидуальную деятельность. Теоретический материал включает в себя вопросы, касающиеся основ проектно-исследовательской деятельности, знакомства со структурой работы.

В данной программе предусмотрено использование оборудования центра «Точка роста». С его помощью занятие будет наглядным и интересным, а обучающиеся, пользуясь оборудованием, самостоятельно смогут выполнять лабораторные работы, эксперименты и исследовательские проекты по данному курсу внеурочной деятельности.

Педагогическая целесообразность программы объясняется тем, что образовательная программа разработана с учетом современных образовательных технологий, которые отражаются:

- в принципах обучения – индивидуальность, доступность, преемственность;
- формах и методах обучения – слайд-лекции, практикумы, выполнение проектов, исследовательская работа, олимпиады
- методах контроля и управления образовательным процессом – тестирование, анализ результатов конкурсов;
- средства обучения – тетрадь, тесты, видеофильмы, компьютер, мультимедийные презентации.

Организация образовательного процесса. Режим занятий
Занятия для учащихся (12-13 лет) рассчитаны на работу в группе (8 человек). Занятия проходят 1 раз в неделю - 1 занятие 40 минут, всего 35 занятия в год.

Кратность занятий в неделю и их рекомендуемый режим регулируется нормами СанПин 2.4.4.3172-14 «Санитарно - эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации дополнительного образования детей».

Формы занятий:

- *по количеству детей* – коллективная, индивидуальная, групповая;
- *по особенностям коммуникативного взаимодействия педагога и детей* — лекция, семинар, практикум, олимпиада, мастерская, эксперимент;
- *по дидактической цели* — вводное занятие, занятие по углублению знаний, практическое занятие, занятие по систематизации и обобщению знаний, по контролю знаний, умений и навыков, комбинированные формы занятий.

Срок освоения программы - 1 год.

Режим занятий: 1 час в неделю, продолжительность одного занятия – 40 минут.

1.2. Цель программы: создание условий для успешного освоения учащимися практической составляющей школьной биологии и основ исследовательской деятельности.

Задачи:

- Формирование системы научных знаний о системе живой природы и начальных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях;
- приобретение опыта использования методов биологической науки для проведения несложных биологических экспериментов;
- развитие умений и навыков проектно – исследовательской деятельности;
- подготовка учащихся к участию в олимпиадном движении;
- формирование основ экологической грамотности.

Нормативно-правовые документы, на основе которых разработана дополнительная общеразвивающая программа:

- Конвенция о правах ребёнка;
- Федеральный закон от 29.12.2012 г. «273-ФЗ (ред. от 23.07.2013 г.) «Об образовании в Российской Федерации»;
- Концепция развития дополнительного образования (Распоряжение Правительства РФ от 04.09.14г. № 1726-р);
- Федеральная целевая программа развития образования на 2016-2020 годы (Постановление Правительства РФ от 23.05.2015 г. №497);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 196 от 09 ноября 2018 г.);
- СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» (утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 04.07.2014г. №41);
- Распоряжение администрации Липецкой области от 12 апреля 2018 года №187-р «О реализации приоритетного проекта «Доступное дополнительное образование для детей» в Липецкой области;
- Приказ УОиН от 16.04.2018 №450 «Об утверждении концепции персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Липецкой области»;
- Приказ УОиН от 17.04.2018 №454 «Об утверждении плана мероприятий "дорожная карта" по внедрению персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в муниципальных районах (городских округах) Липецкой области»;
- Устав МБОУ СОШ с. Карамышево;

- Календарный учебный график МБОУ СОШ с. Карамышево на 2023-2024 учебный год;

1.3. Содержание программы

Учебный план образовательной программы «Зеленая лаборатория»

№ п.п	Наименование раздела учебного курса	Всего часов	В том числе		Форма контроля/ аттестации
			Теория	Практика	
	Введение	1	1		
1	Лаборатория Левенгука	7	3	4	опрос, тесты самостоятельная работа, защита проекта
2	Практическая ботаника	21	16	5	творческая, самостоятельная работа, опрос, тесты
3	Биопрактикум	5		5	опрос, тесты самостоятельная работа, защита проекта
Итого:		34	20	14	

Учебно-тематический план

Введение. (1 час)

Вводное занятие.

Техника безопасности при выполнении лабораторных работ.

Раздел 1. Лаборатория Левенгука (7 часов)

Методы научного исследования. Техника приготовления временного микропрепарата. Строение клетки.

Лабораторные работы:

- Изучение устройства микроскопа
- Приготовление и рассматривание микропрепаратов(чешуя лука)
- Строение растительной клетки
- Химический состав клеток

Раздел 2. Практическая ботаника (21 час)

Разнообразие растительных клеток. Ткани растений.
Фенологические наблюдения «Зима в жизни растений». Физиология растений. Органы цветкового растения. Корни. Виды корней. Побег. Строение побега. Разнообразие и значение побегов. Почки. Вегетативные и генеративные почки. Лист. Листорасположение. Жилкование листа. Строение и значение цветка. Соцветия, опыление. Виды опыления. Строение и значение плода.

Лабораторные работы:

- Ткани организмов
- Изучение органов цветкового растения
- Микроскопическое строение корня. Корневой волосок
- Микроскопическое строение стебля
- Микроскопическое строение листа.

Раздел 3. Биопрактикум (5 часов)

Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории»(проект)

Проект «Редкие растения Липецкой области»

1.4.Планируемые результаты

Личностные результаты:

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

Метапредметные:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности: умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

□ умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные:

В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов и процессов;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- умение работать с определителями, лабораторным оборудованием;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами.

В эстетической сфере:

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

2.Комплекс организационно-педагогических условий:

2.1.Календарный учебный график

Продолжительность учебного года.

Реализация программы осуществляется на базе МБОУ СОШ с. Карамышево, начало занятий – 01.09.2023г., окончание – 24.05.2024г., включая каникулы и выходные дни.

Продолжительность учебного года – 34 учебные недели.

2.2.Условия реализации программы

Оснащение учебного процесса по данной программе предусматривает проведение занятий в учебных кабинетах, соответствующих нормам СанПиНа.

Главную роль играют средства обучения, включающие наглядные пособия:

- натуральные живые пособия – комнатные растения;
- изобразительные наглядные пособия – таблицы

Курс общеобразовательной программы «Зеленая лаборатория» предусматривает проведение значительного числа практических работ, моделирующих явления природного мира.

Исходя из этого, второе важное требование к оснащённости образовательного процесса при изучении окружающего мира состоит в том, что среди средств обучения в обязательном порядке должны быть представлены приборы, инструменты для проведения практических работ, а также раздаточный материал.

Библиотечный фонд:

- научно-популярные, художественные книги для чтения (в соответствии с основным содержанием обучения).

Информационное обеспечение

Одним из средств наглядности при изучении программного материала служит оборудование для мультимедийных демонстраций:

- компьютер,
- медиа проектор,

Доступность сети Интернет позволяет обеспечить наглядный образ к подавляющему большинству тем курса «Азбука природы».

2.3.Формы аттестации

• Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов

Планируемые результаты, в соответствии с целью программы, отслеживаются и фиксируются в формах:

- грамота,
- журнал посещаемости,
- материал анкетирования и тестирования,
- методическая разработка,

•Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов

Образовательные результаты, в соответствии с целью программы, демонстрируются в формах:

- защита творческих работ,

- конкурс,
- контрольная работа,
- научно-практическая конференция,
- отчёт итоговый.

2.4.Оценочные материалы

Методика диагностики структуры учебной мотивации

Цель: выявление направленности и уровня развития внутренней мотивации учебной деятельности обучающихся при изучении ими конкретных предметов.

Общая характеристика методики. Методика состоит из 20 суждений и предложенных вариантов ответа. Ответы в виде плюсов и минусов записываются либо на специальном бланке, либо на простом листе бумаги напротив порядкового номера суждения. Обработка производится в соответствии с ключом. Методика может использоваться в работе со всеми категориями обучающихся, способными к самоанализу и самоотчету, начиная примерно с 9-летнего возраста.

Содержание тест-опросника.

Инструкция.

Прочитайте каждое высказывание и выразите свое отношение к изучаемому предмету, проставив напротив номера высказывания свой ответ, используя для этого следующие обозначения:

- *верно* – (+ +);
- *пожалуй, верно* – (+);
- *пожалуй, неверно* – (-);
- *неверно* – (- -).

Благодарим за участие в опросе.

1. Изучение данного предмета даст мне возможность узнать много важного для себя, проявить свои способности.
2. Изучаемый предмет мне интересен, и я хочу знать по данному предмету как можно больше.
3. В изучении данного предмета мне достаточно тех знаний, которые я получаю на занятиях.
4. Учебные задания по данному предмету мне неинтересны, я их выполняю, потому что этого требует учитель (преподаватель).
5. Трудности, возникающие при изучении данного предмета, делают его для меня еще более увлекательным.
6. При изучении данного предмета кроме учебников и рекомендованной литературы самостоятельно читаю дополнительную литературу.

7. Считаю, что трудные теоретические вопросы по данному предмету можно было бы не изучать.
8. Если что-то не получается по данному предмету, стараюсь разобраться и дойти до сути.
9. На занятиях по данному предмету у меня часто бывает такое состояние, когда «совсем не хочется учиться».
10. Активно работаю и выполняю задания только под контролем учителя (преподавателя).
11. Материал, изучаемый по данному предмету, с интересом обсуждаю в свободное время (на перемене, дома) со своими одноклассниками (друзьями).
12. Стараюсь самостоятельно выполнять задания по данному предмету, не люблю, когда мне подсказывают и помогают.
13. По возможности стараюсь списать у товарищей или прошу кого-то выполнить задание за меня.
14. Считаю, что все знания по данному предмету являются ценными и по возможности нужно знать по данному предмету как можно больше.
15. Оценка по этому предмету для меня важнее, чем знания.
16. Если я плохо подготовлен к уроку, то особо не расстраиваюсь и не переживаю.
17. Мои интересы и увлечения в свободное время связаны с данным предметом.
18. Данный предмет дается мне с трудом, и мне приходится заставлять себя выполнять учебные задания.
19. Если по болезни (или другим причинам) я пропускаю уроки по данному предмету, то меня это огорчает.
20. Если бы было можно, то я исключил бы данный предмет из расписания (учебного плана).

Обработка результатов

Подсчет показателей опросника производится в соответствии с ключом, где «Да» означает положительные ответы (верно; пожалуй верно), а «Нет» – отрицательные (пожалуй неверно; неверно).

Ключ

Да	1, 2, 5, 6, 8, 11, 12, 14, 17, 19
Нет	3, 4, 7, 9, 10, 13, 15, 16, 18, 20

За каждое совпадение с ключом начисляется один балл. Чем выше суммарный балл, тем выше показатель внутренней мотивации изучения предмета. При низких суммарных баллах доминирует внешняя мотивация изучения предмета.

2.5.Методическое обеспечение

Организация учебного процесса по программе осуществляется по очной форме обучения.

Применяются следующие **методы** обучения:

- *метод дискуссии*, позволяющий обучающимся свободно высказываться, внимательно слушать мнения выступающих;
- *метод эвристической беседы*, позволяющий решать проблемные вопросы и добывать новые знания в процессе коллективного размышления;
- *поисковый метод*, предполагающий получение новых знаний обучающимися путем наблюдений, сбора данных в природе с последующей математической обработкой и анализом;
- *игровой метод*, стимулирующий рост мотивации к получению новых знаний, обобщению и закреплению полученных умений и навыков;
- *проектный метод*, включающий в себя самостоятельную деятельность обучающихся в освоении технологии социального проектирования и исследовательской деятельности;
- *метод психологических тренингов*, развивающих умение выступать, навыки продуктивного диалога, оппонирование, культуру речи, неконфликтного взаимодействия;
- *метод коллективных творческих дел* в осуществлении практической природоохранной деятельности, развивающий навыки продуктивного взаимодействия, способствующий воспитанию коллективизма и толерантности, ответственности и чувства причастности к делам и проблемам своего социума.

Информационно-коммуникативные средства обучения

1. Компьютер
2. Мультимедийный проектор

Техническое оснащение (оборудование):

1. Микроскопы;
2. Оборудование для опытов и экспериментов.

3. Список литературы

Литература для учителя:

1. Красная книга Липецкой области.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm> — биологическое разнообразие России.
2. <http://www.wwf.ru> — Всемирный фонд дикой природы (WWF).
3. <http://edu.seu.ru/metodiques/samkova.htm> — интернет-сайт «Общественные ресурсы образования»
4. <http://www.ecosystema.ru> — экологическое образование детей и изучение природы России.

2. Календарно- тематический план учебного курса «Зеленая лаборатория »

	Наименование тем учебных занятий	Кол-во часов	План. дата занятия	Факт. дата занятия	Форма занятия	Форма контроля
Введение (1 час)						
1	Вводное занятие. Техника безопасности при выполнении лабораторных работ.	1			Беседа	Анкета
Раздел 1. Лаборатория Левенгука (7 часов)						
2	Методы научного исследования.	1			Беседа , диалог	Опрос
3	Лабораторная работа №1 «Изучение устройства микроскопа»	1			Практикум	Опрос, самостоятельная работа
4	Техника приготовления временного микропрепарата	1			Беседа , диалог	Опрос, тестовые задания
5	Лабораторная работа №2 «Приготовление и рассматривание микропрепаратов(чешуя лука)»	1			Практикум	Самостоятельная работа
6	Строение клетки.	1			Беседа , диалог	Опрос, тестовые

						задания
7	Лабораторная работа №3 «Строение растительной клетки»	1			Практикум	Самостоятельная работа
8	Лабораторная работа №4 «Химический состав клеток»	1			Практикум	Самостоятельная работа
Раздел 2. Практическая ботаника (24 часа)						
9-10	Разнообразие растительных клеток.	2			Беседа, диалог	Опрос, тестовые задания
11-12	Ткани растений.	2			Беседа, диалог	Опрос. самостоятельная работа
13	Лабораторная работа № «Ткани организмов»	1			Практикум	Опрос. самостоятельная работа
14	Фенологические наблюдения «Осень в жизни растений».	1			Экскурсия	Самостоятельная работа
15-16	Физиология растений. Органы цветкового растения.	2			Беседа, диалог	Опрос, тестовые задания
17	Лабораторная работа № «Изучение органов цветкового растения»	1			Видеозанятие, беседа	Опрос. самостоятельная работа
18-19	Физиология растений. Корни. Виды корней.	2			Беседа, диалог	Опрос, тестовые задания
20	Лабораторная работа № Микроскопическое строение корня. Корневой волосок.	1				Опрос. самостоятельная работа
21-22	Физиология растений. Побег. Строение побега. Разнообразие и значение побегов.	2			Беседа, диалог	Опрос, тестовые задания

23	Лабораторная работа № 7. «Микроскопическое строение стебля»	1				Опрос. самостоятельная работа
24	Физиология растений. Почка. Вегетативные и генеративные почки.	1			Беседа, диалог	Опрос, тестовые задания
25	Физиология растений. Лист. Листорасположение. Жилкование листа.	1			Беседа, диалог	Опрос, тестовые задания
26	Лабораторная работа № 8 «Микроскопическое строение листа»	1			Практикум	Опрос. самостоятельная работа
27	Строение и значение цветка	1			Беседа, диалог	Опрос, самостоятельная работа
28	Соцветия. Опыление. Виды опыления	1			Беседа, диалог	Опрос, тестовые задания
29	Строение и значение плода.	1			Беседа, диалог	Опрос, тестовые задания
Раздел 3. Биопрактикум (3 часа)						
30-31	Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории» (проект)	2			Практикум	Защита проекта
32-33	Красно-книжные растения Липецкой области	2			Беседа, диалог	Выставка
34	Защита проектов	1				
	Итого	34				

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА С.
КАРАМЫШЕВО ГРЯЗИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЛИПЕЦКОЙ
ОБЛАСТИ, Никольский Александр Анатольевич**

16.11.23 14:53 (MSK) Простая подпись