

**Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение  
«Подколкинская средняя общеобразовательная школа»  
Бузулукского района Оренбургской области**

Рассмотрено  
на ШМО нач.класов  
\_\_\_\_\_ Н.В.Кутукова  
Протокол №1 от 31.08.23

Согласовано  
Зам.директора по ВР  
\_\_\_\_\_ Е.А.Фильчакова  
31.08.23г

Утверждаю  
Директор ОУ  
\_\_\_\_\_ О.Н.Багина  
Приказ № 99 от 31.08.23г.

**Дополнительная образовательная общеразвивающая  
программа  
Естественно – научной направленности  
«Зелёная лаборатория»  
Возраст обучающихся: 11-15 лет  
Срок реализации: 1 год**

Разработчик программы:  
Лисовская Татьяна Николаевна,  
учитель начальных классов

с.Подколки  
2023 г.

# 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

## 1.1. Направленность общеразвивающей программы.

Данная образовательная программа выстроена в соответствии с направлениями деятельности школы при активном вовлечении учащихся в деятельность, демонстрирующую их общие и индивидуальные достижения, с использованием ярких форм и методов, создающих привлекательность этой деятельности и имеет познавательную направленность. Программа рассчитана на освоение учащимися 5 классов.

Данный курс является комплексным и несет учебно-развивающую нагрузку. Он способствует развитию навыков работы с растениями, способствует развитию внимания, аккуратности и памяти.

Образовательная программа курса внеурочной деятельности в области основного общего образования «Зелёная лаборатория» в количестве 34 часов разработана на основе следующих нормативных документов:

1. Закон № 273-ФЗ от 29.12.12 г. «Об образовании РФ»;
2. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ от 04.07.2014 № 41);
3. Методические рекомендации по проектированию ДООП, письмо Минобрнауки РФ от 18.11.2015г. №09-3242
4. Приказ Департамента образования науки и молодежной политики Воронежской области №1194 от 14.10.2015г. «Об утверждении модельных дополнительных общеразвивающих программ» и приложение №1 к данному приказу.

## 1.2. Актуальность, новизна, педагогическая целесообразность программы.

Освоение программы Зелёная лаборатория осуществляется в очной/дистанционной форме и согласуется с концепцией развития дополнительного образования детей, утвержденной Распоряжением Правительства РФ от 4 сентября 2014 года № 1726-р, а также с Государственной программой РФ «Развитие образования на 2013-2020 годы», утвержденной Постановлением Правительства РФ от 15.04.2014 года № 295.

**Актуальность** программы:

Позволяет дополнить курс биологии для 5 класса. Помогает формированию у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного

познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

**Новизна** программы заключается в том, что система занятий сориентирована на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации, владеющей основами исследовательской и проектной деятельности.

**Педагогическая целесообразность** данной программы заключается в том, что она позволяет обучающимся в процессе её реализации овладеть знаниями, умениями, навыками, которые направлены на разрешение проблем взаимоотношений человека (ребёнка) с культурными ценностями, осознанием их приоритетности.

### **1.3. Цель и задачи программы.**

Основной целью изучения курса является развитие личностного творческого потенциала средствами проектной деятельности, формирование навыков и умений в использовании гидропонной установки, изучение основ агротехнологии; профориентация учащихся.

Задачи курса:

*Обучающие:*

- Формировать умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в познавательной деятельности,
- Развивать умение работать в команде,
- Развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.
- Умение работать с разными источниками биологической информации

*Развивающие:*

- Сформировать учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой задачи;
- Развивать коммуникативные навыки: умение слушать других и доносить свою точку зрения, договариваться о совместных правилах общения, распределять и выполнять роли в группе, просить и оказывать помощь другим;
- Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов.

*Воспитательные:*

- Воспитывать аккуратность, ответственное отношение к результатам работы.
- Признавать право каждого на собственное мнение;

- Проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- Уметь отстаивать свою точку зрения;
- Критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия;
- Уметь слушать и слышать другое мнение.

#### 1.4. Объем и сроки освоения программы. Режим занятий.

Данная образовательная программа является ознакомительной, ее срок реализации - 1 год. Общий объем программы насчитывает 34 часа. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 академическому часу в день с перерывом в 15 минут.

#### 1.5. Формы организации образовательной деятельности

№ п/п	Раздел	Количество часов	Формы организации учебной деятельности	Основные виды учебной деятельности
1	Введение. Человек и природа	1	Индивидуально – групповая	Беседа
2	Удивительный мир растений	7	Индивидуально – групповая	Беседа
	Как живет растение?	20	Индивидуально – групповая	Практикум
	Подведение итогов	6	Индивидуально – групповая	Защита работ

#### 1.6. Планируемые результаты освоения программы

*Личностными результатами* программы внеурочной деятельности является формирование следующих умений:

1. Учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой задачи;
2. Способность к оценке своей работы;
3. Понимать необходимость добросовестного отношения к общественно-полезному труду и учебе. Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
4. Выстраивать собственное целостное мировоззрение.

*Метапредметными результатами* программы внеурочной - является формирование следующих универсальных учебных действий (УУД):

Регулятивные УУД:

1. Определять и формулировать цель деятельности на занятии с помощью учителя;
2. Определять промежуточные цели, составлять план последовательности действий;
3. Прогнозировать результат;
4. Контроль результата;
5. Умение совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности коллектива на занятии.

Познавательные УУД:

1. Делать предварительный отбор источников информации;
2. Добывать новые знания, используя свой жизненный опыт и информацию, полученную на занятии;
3. Обрабатывать полученную информацию, анализировать свои достижения и делать выводы для последующей работы;

Коммуникативные УУД:

1. Умение донести свою позицию до других;
2. Слушать собеседника и высказывать свою точку зрения;
3. Совместно договариваться о правилах общения и поведения;
4. Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика);
5. Проявлять интерес к обсуждению на занятиях;
6. Предлагать свою помощь и просить о помощи товарища.

*Предметные результаты:*

1. Ученик научится работать с гидропонной установкой.
2. Ученик получит знания по физиологии растений.
3. Ученик приобретет навыки работы с растениями.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Учебно-тематический план 1 года обучения

№ п/п	Наименование раздела (тем, модуля)	Количество часов			Формы контроля (аттестации)
		Всего	Теория	Практика	
1	Введение. Человек и природа	1	1		Анкетирование, вводная беседа
2	Разнообразие растений. Растения гиганты и растения карлики.	1	1		
3	Жизненные формы растений.	1	1		
4	Растения разных	1	1		

	природных зон. Растения экваториального леса.				
5	Растения тайги, растения смешанных лесов, степей.	1	1		
6	Значение растений в природе.	1	1		
7	Значение растений для жизни человека. Почему растения нужно охранять.	1	1		Игра
8	Знакомство с Ботаническим садом	1		1	Виртуальная экскурсия
9	Рост растения. Воздействие человека на корневые системы культурных растений.	1		1	Практикум.
10	Формирование кроны растений.	1		1	Практикум.
11	Приспособления растений к разным условиям среды.	1	1		
12	Сезонные явления в жизни растений. (в зависимости от времени года)	1	1		
13	Выбор объекта наблюдения.	1		1	Практикум.
14	Выбор темы работы.	1	1		
15	Способы размножения растения.	1		1	Практикум.
16	Способы вегетативного размножения.	1	1		
17	Способы вегетативного размножения.	1		1	Практикум.
18	Наблюдение за отростками	1		1	Практикум.
19	Составление отчёта	1	1		Дневник наблюдений.
20	Защита работ.	1	1		Отчёт о работе
21	Условия прорастания семян.	1	1		
22	Условия прорастания семян.	1		1	Практикум.
23	Условия прорастания	1		1	Практикум.

	семян.				
24	Всхожесть семян.	1		1	Практикум.
25	Сроки посева. Глубина заделки семян.	1	1		
26	Сроки посева. Глубина заделки семян.	1		1	Практикум.
27	Составление отчёта.	1	1		
28	Защита проекта, презентация работ.	1	1		Защита работ.
29	Составление отчёта.	1	1		
30	Оформление результатов исследования.	1	1		
31	Оформление результатов исследования.	1	1		
32	Оформление результатов исследования.	1	1		
33	Подведение итогов.	1	1		
34	Защита проекта, презентация работ.	1	1		Защита работ.

## 2.2. Содержание программы 1 года обучения

### Раздел 1. Введение.

Тема 1.1. Человек и природа. (1 час)

Знакомство с учебной группой. Техника безопасности. Введение в программу: содержание и режим обучения. Вводная диагностика.

### Раздел 2 Удивительный мир растений. (7 часов)

Тема 2.1. Разнообразие растений. (1 час)

Виды растений, разделение на группы.

Тема 2.2. Растения разных природных зон (4 часа)

Признаки растений разных природных зон.

Тема 2.3. Значение растений в природе. Значение растений для жизни человека. (2 часа)

### Раздел 3 Как живет растение? (20 часов)

Тема 3.1. Рост растения. (1 час)

Виды роста.

Тема 3.2. Приспособления растений к разным условиям среды. (2 часа)

Черты приспособленности растений к условиям обитания.

Тема 3.3. Способы размножения растения. (4 часа)

Размножение половое и бесполое. Виды вегетативного размножения.

Тема 3.4. Условия прорастания семян. (9 часов)

Влияние разных условий на скорость прорастания семян.

Тема 3.5. Оформление результатов исследования. (4 часа)

#### Раздел 4 Подведение итогов

Защита работ (6часов )

### 3. МОНИТОРИНГ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Итогом реализации образовательной программы являются результаты участия в фестивалях, конкурсах, выставках (достижение побед и призовых мест).

Способы контроля и критерии оценки:

- педагогическое наблюдение;
- участие в обсуждении;
- анкетирование;
- контрольное фотографирование;
- результат самостоятельной творческой работы.

Итогом года обучения будет являться индивидуальная или групповая работа, презентация, фотодневник.

**Оценочные материалы.** Для отслеживания результативности образовательного процесса используется таблица, приведенная ниже:

Этап обучения	Низкий уровень овладения	Средний уровень овладения	Высокий уровень овладения
1 полугодие	. Усвоение 50-60 % базовых знаний. Низкий уровень включения в обсуждения, коллективную творческую работу. ....	Усвоение 70-80 % базовых знаний. Средний уровень включения в обсуждения, коллективную творческую работу.....	Усвоение 90-100 % базовых знаний. Высокий уровень включения в обсуждения, коллективную творческую работу. ....
2 полугодие	. Выполнение 50-60 % практических заданий на среднем уровне. Низкий уровень включения в обсуждения, коллективную творческую работу. ...	Выполнение 70-80 % практических заданий на среднем и высоком уровнях. Средний уровень включения в обсуждения, коллективную творческую работу. ....	. Выполнение 90-100 % практических заданий на среднем и высоком уровнях. Высокий уровень включения в обсуждения, коллективную творческую работу. ....



#### **4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

##### **Методическое обеспечение:**

1. Образовательная программа дополнительного образования детей «Зелёная лаборатория» автора Смоленцевой Юлии Николаевны.
2. Технологические карты занятий и электронные презентации PowerPoint с наглядным материалом по теме занятия.
3. Дневники наблюдений.

##### **Материально-техническое оснащение:**

Базовым местом проведения занятий является учебная аудитория МОБУ «Подколкинская СОШ».

Важным условием реализации образовательной программы «Зелёная лаборатория» является наличие соответствующего оборудования и материального обеспечения:

1. Гидропонные установки/ мини – парник.
2. Набор семян для проращивания.
3. Ёмкость для проращивания.
4. Субстраты.

##### **Кадровое обеспечение**

Реализация программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее направленности дополнительной общеобразовательной программы – *Биолог. Преподаватель биологии, учитель химии.*

#### **5. СПИСОК ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

##### **5.1. Список информационных источников**

1. Трайтак Д.И. Книга для чтения по ботанике. – М.: Просвещение, 1985. – 223 с
2. Болушевский С.В. Биология. Весёлые научные опыты для детей и взрослых. – М.: Эксмо, 2013. – 96 с
3. Моррис Рик. Тайны живой природы. – М.: «РОСМЭН», 1997. – 200 с
4. <https://Medbiol.ru>.
5. <https://sbio.info/>
6. <http://BiologyLib.ru>
7. <http://PlantLife.ru>
8. <http://www.virtulab.net>