

**Муниципальное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа № 6 города Конаково Тверской области**

Согласовано:
Методический совет школы
(Протокол от 26.05.2022 № 5)

 Утверждаю
Директор школы:
Н.Н. Проккоева Проккоева Н.Н.
(Приказ от 30.05.2022 № 158)

**Рабочая программа
внеурочной деятельности
курс «Зеленая лаборатория»
5 класс**

Составитель: Фролова Е.П.
Учитель биологии

2022 – 2023 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Зеленая лаборатория» предназначена для дополнительного обучения и воспитания в системе школьного образования и рассчитана на 1 год обучения.

Данная программа позволяет удовлетворить познавательные интересы учащихся в сфере биологии, экологии и охраны здоровья человека, способствует формированию коммуникативных качеств личности школьников, развитию их творческих способностей, формированию метапредметных умений и навыков, универсальных учебных действий.

Занятия внеурочной деятельности «Зеленая лаборатория» » проводятся с использованием оборудования центра «Точка роста».

Значительное количество занятий отводится на проектную деятельность, что в значительной мере способствует формированию у школьников регулятивных, коммуникативных, личностных УУД. В ходе работы в группах учащиеся формируют и развивают способность определять траекторию своего развития, ставить цели, задачи, намечать пути решения, осуществлять само и взаимопроверку. Работа над коллективными проектами позволяет школьникам повышать коммуникативную компетентность. Они учатся организовывать учебное сотрудничество с одноклассниками и учителем, работать группами и в парах, находить общее решение, разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

Программой предусмотрено чередование теоретических занятий с практическими, совместные акции, экскурсии, выполнение творческих работ. Значительное количество времени отводится на овладение учащимися технологии проектной деятельности.

Цель программы: создать условия для усвоения учащимися знаний о растениях как части живой природы, как биосистеме, об их месте и роли в биосфере, о современном состоянии окружающей среды; обобщить и углубить знания о взаимосвязи состояния здоровья с условиями среды обитания; способствовать развитию у школьников умения осуществлять познавательную, коммуникативную, практико-ориентированную деятельность. Развивать у учащихся навыки проектной деятельности.

Место курса в учебном плане

На изучение данного курса внеурочной деятельности отводится в в классе 34 часа (1 час в неделю)

Планируемые результаты

Личностные:

- Формирование ответственного отношения к учению, способности обучающихся к саморазвитию, самообучению на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению индивидуальной траектории образования;
- Знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение природы; экологического мировоззрения, экологической нравственности, гражданской ответственности и равнодушия к проблемам окружающего мира;
- Формирование коммуникативной компетенции в общении и сотрудничестве со сверстниками педагогами;
- Формирование универсальных учебных действий; развитию творческого мышления учащихся.

Метапредметные:

- Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, проводить эксперименты, описывать и анализировать полученные данные, делать выводы из исследования;
- Умение соотносить свои действия с планируемыми, осуществлять самоконтроль, коррекцию своих действий в соответствии с изменившейся ситуацией;
- Умение организовывать совместную деятельность в рамках учебного сотрудничества, работать индивидуально и в группе;
- Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- Развитие навыков прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса;
- Формирование умений работать с различными источниками информации: печатными изданиями, научно-популярной литературой, справочниками, Internet, ЭОР; формирование ИКТ-компетенции;

- Развитие умения анализа статистических данных, их обработки, составления диаграмм, таблиц, схем;
- Формирование навыков адекватного использования речевых средств в ходе ведения дискуссии, аргументированного отстаивания своей точки зрения; развитие коммуникативных качеств личности школьников, навыков совместной деятельности в коллективе;

Предметные:

- Формирование и систематизация знаний учащихся об особенностях строения и функционирования клетки как структурной единице живого; особенностях клетки растений;
- Актуализация знаний по вопросам охраны природы; приобретение знаний о влиянии деятельности человека на природу;
- Систематизация знаний о растениях и их роли в сохранении здоровья человека;
- Овладение учащимися методами биологической науки (наблюдение, описание биологических объектов и процессов, постановка экспериментов и объяснение их результатов);
- Освоение учащимися приёмов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями, обработке ран, остановке кровотечений, при простудных заболеваниях.

Методы и формы организации учебного процесса

Формы обучения:

- индивидуальные (практические и творческие задания, консультации, беседы);
- групповые (биологические эксперименты, конкурсы, экологические праздники, ролевые игры, акции, выставки);
- обучение в микрогруппах (проектная деятельность, создание компьютерных презентаций).

Методы обучения:

- словесные (рассказ, беседа, лекция);
- наглядные (наблюдение, показ, демонстрация);
- проблемно-поисковые (исследовательская деятельность, проектная деятельность);
- практические (акции, практические работы);
- контрольно-диагностические (самоконтроль, взаимоконтроль, лабораторно-практический контроль, устный и письменный контроль динамики роста знаний, умений, навыков).

Типы и виды занятий

. Учебные занятия:

- комплексное;
- индивидуальные;
- экскурсии;
- лабораторные и практические работы.

. Контрольные занятия:

- выставка;
- защита проекта;
- конференции, круглые столы;
- анкетирование;
- Викторины.

Содержание.

1. Введение (3 часа)

Включает в себя занятия по изучению истории развития науки ботаники как части биологии, объектов и методов, значения в современном мире. Происходит знакомство школьников с основными методами исследования. Обсуждаются правила поведения в кабинете биологии и в природе. Поводится вводный инструктаж.

2. Зелёная лаборатория (19 часов)

Включает теоретические и практические занятия по изучению строения растительной клетки. Учащиеся знакомятся с историей открытия клеточного строения, заслугами великих естествоиспытателей и учёных Левенгука, Гука для развития цитологии. Совершенствуют навыки работы с микроскопом и приготовления микропрепаратов. Рассматривают под микроскопом и выявляют черты различия и сходства у клеток разных растений и разных растительных тканей.

На основе опытов по проращиванию семян учатся формулировать проблему, выдвигать гипотезы, планировать проведение опытов, фиксировать результаты и делать выводы.

Содержание учебных занятий способствует формированию у учащихся представлений о клеточном строении растений, об особенностях развития растительного организма из семени.

В данном разделе планируется проведение лабораторных и исследовательских работ, работа над проектами и их защита.

Лабораторная работа «Рассматривание под микроскопом клеток кожицы лука, листьев элодеи»;

Исследовательская работа «Условия прорастания семян некоторых сельскохозяйственных растений»

Защита проектов «Что посеешь, то пожнёшь»

3. Путешествие с домашними растениями (5 часов)

Содержание раздела создаёт условия для формирования представлений у школьников происхождения комнатных растений, их распространении по странам Старого света. Учащиеся приобретут знания об агротехнике комнатных растений, об основных правилах расположения растений в помещениях. Проведение исследовательской работы будет способствовать развитию умения работать с различными источниками биологической информации, формированию знаний о способности растений к очистке воздуха в помещениях, о воздействии комнатных растений, как части комфортной среды обитания, на здоровье человека.

Изучение данного материала способствует развитию эстетического сознания, знания основ здорового образа жизни.

Предусматривается осуществление оценки состояния атмосферного воздуха в помещениях школы методом учёта индекса активности комнатных растений. В ходе работы над проектами учащиеся развивают навыки исследовательской деятельности, формируют свою коммуникативную компетенцию, учатся организовывать учебное сотрудничество со сверстниками и педагогом. Защита проектов помогает закрепить навыки ведения дискуссии и использования речевых средств для аргументации своих взглядов.

Виртуальная экскурсия «Растения в интерьере»

Защита проектов «Растения в помещениях»

4. Городские цветы (5 часов)

Содержание раздела способствует формированию у школьников экологической нравственности, развитию эстетического сознания через освоение азов ландшафтного дизайна. Учащиеся приобретут знания, связанные с особенностями проектирования цветников, подбором цветущих растений, закрепят знания агротехники растений.

Выполнение практической работы способствует дальнейшему освоению приёмов выращивания и размножения культурных растений и ухода за ними.

Работа над проектами способствует формированию коммуникативной культуры, развитию ИКТ-компетентности,

умению организовывать учебное сотрудничество, умению самостоятельно планировать пути достижения целей, соотносить свои действия с планируемым результатом.

Практическая работа «Проектирование цветника, клумбы»

Практическая работа «Пикировка рассады декоративных цветковых растений»

Защита проектов «Оазис красоты»

Резерв 2 часа

Календарно - тематическое планирование

№	тема	Кол -во часов	Дата проведения	Корректировка
	Введение	3		
1	Живой организм	1		
2	Как развивалась жизнь на Земле	1		
3	Великие естествоиспытатели	1		
	Зелёная лаборатория	19		
4	Клетка.	1		
5	Химический состав клетки	1		
6	Увеличительные приборы	1		
7	«Рассматривание под микроскопом клеток кожицы лука»	1		
8	Растительные ткани и их особенности.	1		
9	Семя. Условия прорастания семян	1		
10	Исследовательская	1		

	работа «Условия прорастания семян некоторых сельскохозяйственных растений»			
11	«Что посеешь, то пожнёшь»	1		
12	Знакомство с растениями различных семейств класса Двудольные.	1		
13	Знакомство с растениями различных семейств класса Однодольные.	1		
14	Определение растений с помощью определительных карточек	1		
15	Съедобные растения Тверской области	1		
16	Дикорастущие растения Тверской области	1		
17	Лекарственные растения Тверской области	1		
18	Ядовитые дикорастущие растения Тверской области	1		
19	Защита проектов	1		
20	Викторина «Узнай растение»	1		
21	Подготовка и показ сказки «Робинзон и ботаники»	1		
22	Значение растений в природе и жизни человека	1		

	Путешествие с домашними растениями	5		
23	Приключения с домашними растениями.	1		
24	Мои зелёные защитники.	1		
25	Растения в интерьере.	1		
26-27	Защита проектов «Растения в помещении»	2		
	Городские цветы	5		
28	Вырасти друга и защитника. <i>Агротехника, черенкование комнатных растений</i>	1		
29	Ландшафтный дизайн	1		
30	Проектирование клумб и цветников. Агротехника рассады	1		
31	<i>Пикировка рассады декоративных цветковых растений</i>	1		
32	Подготовка и защита проектов «Оазис красоты»	1		
	Резерв	2		
33	Запахи – врачеватели. Что такое ароматерапия.	1		
34	Подготовка и проведение праздника «Чай»	1		