Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Городовиковская средняя общеобразовательная школа №1 им. Г. Лазарева»

Расмотрено на заседании педагогического Совета Протокол № 1 от «29» 08 2022 г.	«Утверждаю» директор школы: Долгополова С.Н. Приказ № 127/1 от «31» 08 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности для обучающихся

6 класса

Название: Зеленая лаборатория

Направление: дополнительное изучение предметов

Срок реализации: 2022 – 2023 учебный год

Программа составлена: Шунгурцковой Н.А.

внеклассные мероприятия, выполнение творческих работ. Значительное количество времени отводится на овладение учащимися технологии проектной деятельности.

Цель программы: создать условия для усвоения учащимися знаний о растениях как об отдельно взятом организме и как части живой природы, об их месте и роли в биосфере, о современном состоянии окружающей среды; способствовать развитию у школьников умения осуществлять познавательную, коммуникативную, практико-ориентированную деятельность, развивать у учащихся навыки проектной деятельности.

Результаты обучения

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;
- Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение природы; экологического мировоззрения, экологической нравственности, гражданской ответственности и неравнодушия 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 природе и жизни человека;

- Овладение учащимися методами биологической науки (наблюдение, описание биологических объектов и процессов, постановка экспериментов и объяснение их результатов);
- Освоение учащимися навыков выращивания рассады однолетников.

Основные идеи программы

Научная: идея единства и неразрывной связи всего живого, зависимости организма от условий окружающей среды и его влияние на экосистему.

Общепедагогическая: идея талантливости каждого ученика. Ориентация педагогического процесса на личность школьника, на создание для каждого ситуации успеха, на формирование положительной «я – концепции». Нет бесталанных учеников, есть занятые не своим делом.

Социальная идея: развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам.

Учёт возрастных особенностей детей

Принципы обучения и воспитания, заложенные в программе:

- *принцип гуманизации* – использование богатого гуманитарного потенциала содержания экологического образования, формирование системы моральных ценностей, уважение к законам природы, реализация права человека на благоприятную среду жизни.
- *принцип научности* – достаточный уровень учебной информации об организации живых систем и биосферы.
- *принцип интеграции*: обеспечение взаимодействия всех сфер теоретического и практического сознания различных видов деятельности учащихся.
- *принцип непрерывности*: постепенное и этапное формирование компетенций личности школьника. Организация обучения, воспитания и развития школьников как в младшем, так и в среднем и старшем звене, как на уроках, так и во внеурочное время.
- *принцип активной и самостоятельной деятельности*: возникающая в ходе самостоятельной работы поисковая доминанта вызывает возбуждение коры больших полушарий, является предпосылкой исследовательской деятельности, в результате которой ученик совершает «открытие» существенных связей между изучаемыми фактами, явлениями, процессами, учится конструировать способы обнаружения этих связей.
- *принцип дифференциации*: подразумевает личностно ориентированный, деятельностный подход, учитывает обученность и обучаемость детей, даёт возможность обучения каждого в «зоне ближайшего развития».

Методы и формы организации учебного процесса

Формы обучения:

- индивидуальные (практические и творческие задания, консультации, беседы);
- групповые (биологические эксперименты, опыты, викторины, конкурсы, игры);
- 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 (лабораторные работы, практические работы);
- контрольно-диагностические (самоконтроль, взаимоконтроль, лабораторно-практический контроль, устный и письменный контроль динамики роста знаний, умений, навыков).

Типы и виды занятий

1. Учебные занятия:

- комплексное;
- индивидуальные;

- полевой практикум;
- лабораторные и практические работы.

2. Контрольные занятия:

- выставка;
- защита проекта;
- конференции, круглые столы;
- анкетирование;
- викторины;

Структура программы

Занятия в программе логически связаны между собой, составляют единую систему, что обеспечивает целостное восприятие окружающего мира и формирование системы знаний по биологии, экологии, охране природы.

При разработке программы автор посчитал целесообразной следующую структуру программы.

Учебный материал представлен разделами:

Раздел 1. Введение (3 часа)

Включает в себя занятия по изучению общих вопросов о растительном организме. Растение рассматривается как отдельно взятый живой организм. Учащиеся знакомятся с особенностями растительной клетки и особенностями растительных тканей. Происходит знакомство школьников с основными методами исследования. Обсуждаются правила поведения в кабинете биологии и в природе. Поводится вводный инструктаж.

В данном разделе планируется проведение лабораторных работ:

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

Лабораторная работа «Рассматривание под микроскопом различных растительных тканей»

Раздел 2. Особенности растительного организма (5 часов)

Данный раздел начинается с изучения отличительных особенностей растительного организма. Далее рассматривается, как устроено растение. Раздел включает теоретические и практические занятия по изучению строения органов растения. Дается понятие, что является органом растения, обсуждается закон единства и взаимосвязи строения и функции органа.

Отдельно рассматривается строение наземных (видимых) и подземных органов. Заостряется внимание учащихся на видоизмененных органах (корневище, клубень, луковица).

Кроме этого в данном разделе рассматриваются жизненные формы и продолжительность жизни растений.

В данном разделе предусмотрена работа над проектом, в ходе которого учащиеся представляют тот или иной орган растения, раскрывают его особенности строения и функции.

Лабораторная работа. «Распознавание органов цветкового растения (побега, частей побега)».

Лабораторная работа. «Распознавание видоизмененных органов цветкового растения (клубня, луковицы, корневища)».

Раздел 3. Процессы жизнедеятельности растений (7 часов)

Раздел включает в себя материал, посвящённый изучению процессов жизнедеятельности растений. Данный раздела начинается с изучения ключевой темы «Фотосинтез». Далее рассматриваются такие процессы как дыхание, минеральное питание, размножение, рост. Кроме этого предусмотрено изучение особенностей раздражимости и движения растений.

Предусмотрено проведение викторины, практических работ, проектная деятельность.

Лабораторная работа «Свет – необходимое условие для фотосинтеза».

Лабораторная работа «Дыхание растений».

Тематическое планирование

№ занятия	Тема занятия	Кол-во часов	Дата проведения	
			По плану	Фактически
Раздел 1. Ведение (3 часа)				
1.	Растение – живой организм!	1		
2.	Основа основ – клетка. ***Лабораторная работа «Рассматривание под микроскопом клеток кожицы лука, традесканции».***	1		
3.	Растительные ткани и их особенности. ***Лабораторная работа «Рассматривание под микроскопом различных растительных тканей».***	1		
Раздел 2. Особенности растительного организма (5 часов)				
4.	Отличительные особенности растительного организма.	1		
5.	Наземные органы растений. ***Лабораторная работа. «Распознавание органов цветкового растения (побега, частей побега)».***	1		
6.	Подземные органы растений. ***Лабораторная работа. «Распознавание видоизмененных органов цветкового растения (клубня, луковицы, корневища)».***	1		
7.	Жизненные формы растений.	1		
8.	Продолжительность жизни растений.	1		
Раздел 3. Основные процессы жизнедеятельности (7 часов)				
9.	Фотосинтез, или величайшая тайна зеленого растения. ***Лабораторная работа «Свет – необходимое условие для фотосинтеза»***	1		
10.	***Лабораторная работа «Дыхание растений».***	1		
11.	Минеральное питание растений. ***Практическая работа «Окрашивание цветка растения различными красителями».***	1		
12.	Половое размножение. ***Лабораторная работа «Изучение строения семени двудольного растения».***	1		

13.	Особенности вегетативного размножения. ***Практическая работа «Черенкование и укоренение комнатных растений».***	1		
14.	Загадки роста. ***Лабораторная работа. «Верхушечный и интеркалярный рост растения».***	1		
15.	Раздражимость и движения у растений. ***Лабораторная работа «Фототропизм у растений».***	1		
Раздел 4. Экологические группы растений и охрана растительного мира (12 часов)				
16.	Свет и фотосинтез. Экологические группы растений по отношению к свету. ***Практическая работа «Определение светолюбивых растений по внешнему виду»***	1		
17.	Тепло как необходимое условие жизни растений. Экологические группы растений по отношению к теплу.	1		
18.	Вода как необходимое условие жизни растений. ***«Определение влаголюбивых растений по внешнему виду».***	1		
19.	Влажность как экологический фактор. Приспособление растений к различным условиям влажности.	1		
20.	Почва как необходимое условие жизни растений. ***Лабораторная работа «Определение механического состава почвы»***	1		
21.	Приспособленность растений к сезонам года. ****Лабораторная работа «Распускание почек на побегах различных деревьев»***	1		
22.	Фенологические фазы растений и влияние на них климата и погоды. **** Исследовательская работа «Фенологические наблюдения за древесно - кустарниковой флорой территории Ижевского лицея»***	1		
23.	Растительные сообщества, их видовой состав.	1		
24.	Количественные соотношения видов в растительном сообществе.	1		
25.	Строение растительных сообществ: ярусность, слоистость, горизонтальная расчлененность.	1		

26.	Обеднение видового разнообразия растений.	1		
27.	Редкие и охраняемые растения Ульяновской области.	1		
Раздел 5. Агротехника выращивания рассады однолетников (7 часов)				
28.	***Исследовательская работа. «Условия прорастания семян»***	1		
29.	Способы подготовки семян к посеву. ***Практическая работа «Подготовка семян к посеву»***	1		
30.	Практическая работа ***«Технология посева семян бархатцев, петунии»***	1		
31.	***Практическая работа «Особенности ухода за рассадой однолетников»***	1		
32.	Пикировка рассады и ее значение. ***Практическая работа «Пикировка рассады бархатцев, петунии».***	1		
33.	Агротехнические правила высадки рассады в открытый грунт	1		
Раздел 6. Заключение (1час)				
34.	Итоговое занятие	1		
	ИТОГО:	34		

Информационно-методическое обеспечение

Методическая литература для учителя

1. Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С.. Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Пишайники. 6 класс. Методическое пособие для учителя.- М.: Вентана-Граф, 2005;
2. Мирзоев С.С. Активизация познавательного интереса учащихся // Биология в школе, 2007. №6
3. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. М.: 1998.
4. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий, т.1. М.: НИИ школьных технологий, 2006.
5. Тушина И.А. Использование компьютерных технологий в обучении биологии // Первое сентября. Биология, 2003, №27-28.

Литература для учащихся

1. Акимушкин И. И. Занимательная биология. - М.: Молодая гвардия, 1972.- 304с 6 ил.;
2. И. Акимушкин. Невидимые нити природы.- М.: Мысль, 2005 г.-142 с.
3. Верзилин Н.М. По следам Робинзона.- М., Просвещение, 1994.
4. Занимательные материалы и факты по общей биологии в вопросах и ответах. 5-11 классы / авт.-сост. М.М. Боднарук, Н.В. , Ковылина. – Волгоград: Учитель, 2007.
5. Кристиан де Дюв. Путешествие в мир живой клетки. М.: «Мир» 1987.
6. Энциклопедя для детей. Биология. М.: «Аванта+» 1996.
7. Красная книга Ульяновской области / Под науч. ред. Е.А. Артемьевой, О.В. Бородина, М.А. Королькова, Н.С. Ракова; Правительство Ульяновской области. Ульяновск: Издательство «Артишок», 2008. 508 с.

Мультимедийная поддержка курса

1. Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс. Образовательный комплекс, (электронное учебное издание), Фирма «1 С», Издательский центр «Вентана-Граф», 2007

Интернет-ресурсы

1. http://school-collection.edu.ru/) . «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов»
2. http://www.fcior.edu.ru/
3. www.bio.1september.ru – газета «Биология»
4. www.bio.nature.ru – научные новости биологии
5. www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
6. http://video.edu-lib.net – учебные фильмы