

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №84»

Утверждено
Директор МБОУ СОШ № 84
_____ Коппалова Л.Н.
Приказ №70/1 от 30.08.2021

Рабочая программа
внеурочной деятельности
«Юные исследователи»
для 5-х классов
(34 часа)

Составитель: учитель биологии
Ермоленко Евгения Анатольевна

Северск -2021-2022 учебный год

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Организация процесса обучения регламентирована следующими нормативными документами:

- Конвенция о правах ребенка.
- Конституция Российской Федерации.
- Закон Российской Федерации «Об образовании».
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.
- Примерные программы по учебным предметам.
- Устав МБОУ «Средней общеобразовательной школы №84» города Северска.

Цель изучение курса в 5 классах:

Исследовательская деятельность по курсу «Юные исследователи» предполагает подготовку в течение учебного года исследовательской работы, посвященной одному из растений, произрастающих на территории Томской области.

Задачи:

освоить знания о многообразии объектов и явлений природы; связи мира живой и неживой природы; изменениях природной среды под воздействием человека;

овладеть начальными исследовательскими умениями проводить наблюдения, учет, опыты и измерения, описывать их результаты, формулировать выводы;

развить интерес к изучению природы, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения познавательных задач;

воспитать положительного эмоционально-ценностного отношения к природе; стремления действовать в окружающей среде в соответствии с экологическими нормами поведения, соблюдать здоровый образ жизни;

применить полученные знания и умения для решения практических задач в повседневной жизни, безопасного поведения в природной среде, оказания простейших видов первой медицинской помощи.

Так как исследовательская деятельность по курсу «Юные исследователи» предполагает подготовку в течение учебного года исследовательской работы, посвященной одному из растений, произрастающих на территории Томской области, коллективная работа класса будет выглядеть как «Атлас растений Томской области». В индивидуальную работу каждого ребенка будут входить результаты наблюдений, рисунки, фотографии, гербарные образцы, творческие работы. Каждый ученик будет специалистом по одному, выбранному растению, а во время защиты работы познакомится с растительным миром Томской области, с помощью своих одноклассников. Помимо теоретических исследований работы будут содержать информацию об использовании растений в практической деятельности человека, рецепты, что позволит во

время заболеваний использовать не только химические лекарственные препараты, но и лекарственные растения.

Обучающиеся смогут осознать роль зеленых растений на планете, изучая растения из своего ближайшего окружения. Нет ничего прекрасней на этой планете, чем цветок. И нет ничего важнее на Земле, чем растение. Настоящая среда обитания человека - это зеленый ковер из трав, устилающий землю. Без зеленых растений мы бы не смогли ни дышать, ни есть.

Общая характеристика курса

Спецкурс в 5 классах «Юные исследователи» имеет комплексный характер, так как включает основы различных биологических наук о растениях: морфологии, анатомии, физиологии, экологии, фитоценологии, микробиологии, растениеводства и основы исследовательской деятельности (методика проведения и правила оформления исследовательской работы).

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преимуществом целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутри предметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся.

Занятия проводятся 1 раз в неделю. Всего часов за год – 34.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

№ п/п	Название темы (раздела)	Количество часов	Основное содержание темы, термины и понятия
1	Азы исследовательской деятельности.	3	Исследовательская деятельность. Методы исследования в биологии. Понятие «объект исследования, гипотеза». План исследования, цель и задачи исследования. Наблюдение, опыт, эксперимент. Многообразие растений.
2	Систематика растений.	2	Многообразие растений. Определитель растений. Систематические единицы.
3	Морфология растений.	4	Морфологические особенности изучаемого растения. Морфология, листовая мозаика, особенности строения корня, побега, листорасположение, структуру листа, жилкование, строение цветка, плодов.
4	Анатомия растения.	6	Анатомия изучаемого растения. Клеточное строение изучаемого растения. Работа в лаборатории.
5	Физиология растений.	7	Особенности жизнедеятельности растения. Дыхание, фотосинтез, тропизмы. Сезонные изменения в жизни растения.

6	Экология растений.	3	Экологические особенности произрастания. Географический ареал распространения.
7	Роль растения в природе и жизни человека.	6	Биоценозы, биогеоценозы с участием растений. Пищевые цепи с данным растением, сообщества. Пословицы, сказки, загадки и поговорки о растении, рецепты и информация об использовании растения человеком. Растение в литературных и музыкальных произведениях.
8	Правила оформления работы.	4	Реферат. Компьютерная презентация. Правила защиты проектов.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

№ п/п	Название темы (раздела)	Количество часов	Виды деятельности
1	Азы исследовательской деятельности	3	Беседа с учащимися. Работа с дополнительной литературой. Выбор учащимися объекта исследования. Составление плана работы на год.
2	Систематика растений.	2	Работа с определителями растений, гербариями, дополнительной литературой.
3	Морфология растений.	4	Подготовка оформленной исследовательской работы в течение учебного года.
4	Анатомия растения.	6	Работа с гербариями, с микроскопом, слайдами.
5	Физиология растений.	7	Работа со слайдами, биологическим словарем. Беседа с учащимися о проделанной работе.
6	Экология растений.	3	Подготовка оформленной исследовательской работы в течение учебного года.
7	Роль растения в природе и жизни человека.	6	Работа с дополнительной литературой. Составление пищевых цепей. Зачитывание загадок, пословиц. Работа с биологическим словарем.
8	Правила оформления работы.	4	Подготовка презентации по материалам проекта. Оформление исследовательской работы (титальный лист и т.д.) Защита исследовательской работы (подготовка тезисов, выступления).

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Реализация рабочей программы спецкурса должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 2) реализация установок здорового образа жизни;
- 3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметными результатами освоения являются:

- 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 4) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами являются:

- выделение существенных признаков биологических объектов;
- 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;
- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

5. ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Учебно-методическое обеспечение

- 1) Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, 2012 г.
- 2). И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко. Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс. Методическое пособие для учителя.- М.: Вентана-Граф, 2005;
- 3). Т.А. Сухова, В.И. Строганов, И.Н. Пономарева. Биология в основной школе: Программы. - М.: Вентана-Граф, 2005. - 72с;
- 4) Дмитриева Т.А., Суматохин С. В. Биология. Растения, бактерии, грибы, лишайники, животные. 6-7кл.: Вопросы. Задания. Задачи. - М.: Дрофа, 2008.- 128с: 6 ил. - (Дидактические материалы);
- 5) Фросин В. Н., Сивоглазов В. И. Готовимся к единому государственному экзамену: Биология. Растения. Грибы. Лишайники. - М.: Дрофа, 2005. - 112с;
- 6) Энциклопедии, справочники, электронные пособия
- 7) Журналы «Биология в школе».

Материально-техническое обеспечение

Микроскопы, микропрепараты, оборудование для проведения лабораторных работ, таблицы по биологии, природные объекты, гербарии, муляжи, компьютер, проектор, экран.

Принято педагогическим советом
МБОУ СОШ № 84 от 30.08.2021
Протокол № 10