

**Пояснительная записка.**

Рабочая программа для 5 **класса «Природа вокруг нас» ориентирована** на реализацию в центре образования естественнонаучной и технологической направленностей **«Точка роста»,** созданного на базе МБОУ Дивненской СОШ с целью развития у обучающихся естественнонаучной, математической, информационной грамотности, формирования критического и креативного мышления, совершенствования навыков естественнонаучной и технологической направленности, а также для практической отработки учебного материала по учебным предметам «Физика», «Химия», «Биология».

 На базе центра **«Точка роста»** обеспечивается реализация образовательных программ естественнонаучной и технологической направленностей, разработанных в соответствии с требованиями законодательства в сфере образования и с учетом рекомендаций Федерального оператора учебного предмета «Биология». Рабочая программа позволяет интегрировать реализуемые здесь подходы, структуру и содержание при организации внеурочной деятельность естественнонаучной направленности. Использование оборудования центра «**Точка роста**» позволяет создать условия:

- для расширения содержания школьного биологического образования;

- для повышения познавательной активности обучающихся в естественнонаучной области;

- для развития личности школьников в процессе обучения биологии, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;

- для работы с одаренными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности.

 Также, данный курс будет способствовать развитию учебной мотивации по выбору профессии, связанной со знаниями в области биологии. При реализации содержания программы учитываются возрастные и индивидуальные возможности подростков, создаются условия для успешности каждого обучающегося.

|  |  |
| --- | --- |
| Программа курса **Природа вокруг нас»** для 5 класса разработана на основе следующих нормативно-правовых документов: 1. Федеральный закон № 273 «Об образовании в Российской Федерации» от 29. 12. 2012 г.; |  |
| 2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897, с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.12. 2014 г. № 1644, 31.12.2015 г. № 1577, 11.12.2020 г. № 712; |  |
| 3. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ Дивненской СОШ |  |

***Цель и задачи программы***

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

Задачи:

1. Формирование системы научных знаний о системе живой природы и начальных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях

2. Приобретение опыта использования методов биологической науки для проведения несложных биологических экспериментов.

3. Развитие умений и навыков проектно – исследовательской деятельности.

4. Подготовка учащихся к участию в олимпиадном движении.

5. Формирование основ экологической грамотности.

 При организации образовательного процесса необходимо обратить внимание на следующие аспекты:

1. Создание портфолио ученика, позволяющее оценивать его личностный рост; использование личностно-ориентированных технологий (технология развития критического мышления, технология проблемного обучения, технология обучения в сотрудничестве, метод проектов).

2. Организация проектной деятельности школьников и проведение миниконференций, позволяющих школьникам представить индивидуальные (или групповые) проекты по выбранной теме.

 Формы проведения занятий: практические и лабораторные работы, экскурсии, эксперименты, наблюдения, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, консультации, проектная и исследовательская деятельность, в том числе с использованием ИКТ.

 Методы контроля: защита исследовательских работ, мини-конференция с презентациями, доклад, выступление, презентация, участие в конкурсах исследовательских работ, олимпиадах.

 Рабочая программа «Природа вокруг нас» для 5 класса общеобразовательной школы с использованием оборудования центра «Точка роста» составлена на основе ФГОС ООО авторской учебной программы «Мир Левенгука»: 77 опытов с микроскопическими объектами для 5-9 классов общеобразовательных учреждений Башмакова Е.В.Поваляева О.А., Надольская Я.В.

УМК «Точка роста» 5-класс: учебное издание для обшеобразоват. организации. Автор: Башмакова Е.В.М.: Де Либри. 2020 -112 с.ил.

Срок реализации – 1 год, 1 час в неделю.

**Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности.**

**Личностные результаты:**

1. Знания основных принципов и правил отношения к живой природе.

2. Развитие познавательных интересов, направленных на изучение живой природы.

3. Развитие интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и другое)

4. Эстетического отношения к живым объектам.

**Метапредметные результаты**

1. 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.

2. Умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую.

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

**Предметные результаты:**

**В познавательной (интеллектуальной) сфере:**

1. Выделение существенных признаков биологических объектов и процессов.

2. Классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе.

3. Объяснение роли биологии в практической деятельности людей.

4. Сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения.

5. Умение работать с определителями, лабораторным оборудованием.

6. Овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

**В ценностно-ориентационной сфере**

1. Знание основных правил поведения в природе.

2. Анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

**В сфере трудовой деятельности**

1. Знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии.

2. Соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами.

**В эстетической сфере**

* Овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

**Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности.**

***Всего - 34 часов.***

**Тема 1. Биология - наука о живой природе (2 часа)**

История развития биологических знаний. Методы и задачи современной биологии.

***(С использованием оборудования «Точка роста»)***

**Тема 2. Многообразие организмов (10 часов)**

Систематика. Основные систематические категории. Царство Бактерии, Царство Грибов, лишайники. Царство Растения, Царстов Животные.

***(С использованием оборудования «Точка роста»)***

**Тема 3. Человек и его здоровье (14 часов)**

Общий обзор организма человека. Ткани, органы, системы органов. Приемы первой помощи при травмах, переохлаждениях, перегреве, кровотечениях. Санитарно-гигиенические требования.

***(С использованием оборудования «Точка роста»)***

**Тема 4. Клетка как биологическая система - (8 часов**)

Основные положения клеточной теории. Химический состав клетки. Особенности строения дрожжей, простейших .Фотосинтез и его значение для жизни на Земле.

***(С использованием оборудования «Точка роста»)***

**Тематическое планирование.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** **п/п**  | **Название раздела**  | **Кол-во часов**  |
|
| 1 | **Биология - наука о живой природе.**  | 2  |
| 2 | **Многообразие организмов** | 10 |
| 3 | **Человек и его здоровье.**  | 14 |
| 4 | **Клетка как биологическая система** **ИТОГО:** | 8**34ч.** |

**Календарно-тематическое планирование.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** **п/п**  | **Название раздела**  | **Кол-во часов**  | **Темы раздела**  | **Кол-во часов**  |
| теория | практика | Дата |
| 1 | **Биология - наука о живой природе.**  | 2  | Методы биологии. ***(с использованием оборудования «Точка роста»)***  | 1  | 1  |  |
| 2 | **Многообразие организмов** | 10 | Систематика. Основные систематические категории  | 0,5  | 0,5  |  |
| 3 | Царство Бактерии. ***(с использованием оборудования «Точка роста»)***  | 1  | 1  |  |
| 4 | Царство Грибы.  | 2  | 0  |  |
| 5 | Царство растения. ***(с использованием оборудования «Точка роста»)***   | 2  | 1  |  |
| 6 | Царство Животные.  | 1  | 1  |  |
| 7 | **Человек и его здоровье.**  | 14 | Ткани, органы, системы органов. нервная и гуморальная регуляция. ***(с использованием оборудования «Точка роста»)***  | 2 | 1 |  |
| 8 | Системы органов человека.  | 5 | 2 |  |
| 9 | Приемы первой помощи при травмах, переохлаждениях, перегреве, кровотечениях. Санитарно-гигиенические требования. | 2 | 2 |  |
| 10 | **Клетка как биологическая система**  | 8 | Основные положения клеточной теории.  | 1 |  |  |
| 11 | Химический состав клетки ***(С использованием оборудования «Точка роста»)***  | 1 | 1 |  |
| 12 | Особенности строения дрожжей, простейших  | 1 | 1 |  |
| 13 | Фотосинтез и его значение для жизни на Земле. ***(С использованием оборудования «Точка роста»)***   | 2 | 1 |  |
|  | **ИТОГО:** |  |  | 34 часа |  |

*Литература.*

1. Методическое пособие Буслаков В.В., Пынеев А.В. «Реализация образовательных программ естественнонаучной и технологической направленности по биологии оборудования «Точка роста» с использование, 2021г
2. Петров В.В. «Растительный мир нашей Родины». Просвещение 2018г.
3. Чернова Н.М. «Лабораторный практикум по биологии» Просвещение 2020г.

*Интернет - ресурсы*

<https://moodledata.soiro.ru> Лабораторный практикум по биологии.