Приложение №\_\_19\_\_

к разделу 2.1 ООП НОО

МОУ «Красноборская средняя школа»

**‌****администрация Шатковского муниципального округа‌**​

**МОУ «Красноборская СШ»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНА  и принята на заседании педагогического совета  МОУ «Красноборская СШ»  протокол от 28.08.2023 № 1 | |  | | УТВЕРЖДЕНА  приказом МОУ «Красноборская СШ»  от «28» августа 2023 г.  № 267 | |
|  | |  | |  | |
|  |  | |  | |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

курса внеурочной деятельности

**«Юные биологи»**

для обучающихся 3 класса

​**п. Красный Бор‌** **2023‌**

Программа курса внеурочной деятельности разработана с учетом рекомендаций примерной программы воспитания, учитывает психолого-педагогические особенности данных возрастных категорий. Освоение данного курса целесообразно проводить параллельно с изучением теоретического материала «Окружающий мир». На уроках окружающего мира закладываются основы многих практических умений младших школьников, которыми они будут пользоваться во всех последующих курсах изучения биологии в основной школе. Этим обусловлена актуальность подобного курса, изучение содержания которого важно для дальнейшего освоения содержания программы по биологии.

**СОДЕРЖАНИЕ курса внеурочной деятельности**

**1.Вводный урок** (1ч)

Знакомство детей с целями и задачами курса, с правилами поведения при проведении опытов, экспериментов, наблюдений, экскурсий; техника безопасности. Определение целей и задач в работе на год. Ознакомление с планами на год, информирование о предстоящих конкурсах и акциях.

**2. Что изучает наука «Биология?» Методы изучения. (1ч)**

**3. Мир микроскопа****(3 ч)**

История изобретения микроскопа, его устройство и правила работы. Виды микроскопов. ТБ

**3. Семья биологических наук ( 28 ч)**

Изучение разделов биологии по направлениям:

Ботаника — наука о растениях. Зоология—наука, предметом изучения которой являются представители царстваживотных. Микробиология — наука о бактериях. Разделы микробиологии: бактериология, вирусология. Биохимия— наука о химическом составе клеток и организмов. Цитология — раздел биологии, изучающий клетки, их строение, функции и процессы. Гистология — раздел биологии, изучающий строение тканей организмов. Физиология — наука о жизненных процессах. Эмбриология – наука о развитии организмов. Этология — дисциплина зоологии, изучающая поведение животных. Экология — наука о взаимодействиях организмов с окружающей средой. Антропология - наука, занимающихся изучением человека, его происхождения, развития. Бактериология — наука о бактериях. Биогеография — наука изучает закономерности географического распространения и распределения организмов. Биогеоценология — научная дисциплина, исследующая строение и функционирование биогеоценозов. Дендрология — раздел ботаники, предметом изучения которого являются деревья. Систематика — научная дисциплина, о классификации живых организмов. Палеонтология. Микология—наука о грибах. Морфология изучает внешнее строение организма. Наука о водорослях называется альтологией. Орнитология — раздел зоологии, посвященный изучению птиц.

**4. Итоговое занятие: Защита проектов. (1ч)**

# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ освоения курса

**Личностные результаты**:

*В сфере гражданского воспитания:* готовность совместной деятельности при выполнении исследований, практической деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.

*В сфере патриотического воспитания:* отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.

*В сфере духовно-нравственного воспитания:* готовность оценивать основные принципы отношения к живой природе, оценивать поведение и поступки с позиции норм экологической культуры.

*В сфере эстетического воспитания:* понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности.

*В сфере физического воспитания*: ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде; сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием.

*В сфере трудового воспитания:* активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, села) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

*В сфере экологического воспитания:* ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды; осознание экологических проблем и путей их решения; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

**Метапредметные результаты:**

- 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.

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

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

**Предметные результаты:**

*1.В познавательной (интеллектуальной) сфере*:

- Выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; экосистем) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение).

- Необходимость защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами.

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

- Объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы.

- Различение на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных.

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

- Выявление приспособлений организмов к среде обитания; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей.

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

*2.В ценностно-ориентационной сфере:*

- Знание основных правил поведения в природе.

- Анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

*3.В сфере трудовой деятельности:*

- Соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

- Умение работать с временными, постоянными препаратами.

*4. В сфере физической деятельности:*

- Освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, выращивания и размножения культурных растений ухода за ними.

*5.В эстетической сфере:*

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

# ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/ п | Раздел, тема занятия | Количество часов | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| Всего | Теория | Практика |  |
|  | Введение | 1 | 1 |  | <https://globallab.org/ru/>  <https://resh.edu.ru/>  <https://foxford.ru/>  <https://www.yaklass.ru/>  <https://urok.1c.ru/>  <http://school-collection.edu.ru/>  <http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm>  <http://edu.seu.ru/metodiques/samkova.htm>  [http://www.ecosystema.ru](https://www.google.com/url?q=http%3A//www.ecosystema.ru&sa=D&usg=AFQjCNGn0t6uLtMTwJn96foyj2s-un4yWA)  <http://content.edsoo.ru> |
| 1 | Что изучает наука «Биология?» Методы изучения | 1 | 1 |  |
| 2 | Мир микроскопа | 3 | 1 | 2 |
| 3 | Семья биологических наук | 28 | 28 | 28 |
| 4 | Итоговое занятие | 1 | 1 |  |
|  | Итого | 34 | 32 | 30 |

**Формы проведения занятий:** лабораторный практикум с использованием оборудования кабинета «Точка роста», экскурсии, наблюдения, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, творческие мастерские, проектная и исследовательская деятельность, в том числе с использованием ИКТ.

Некоторые опыты являются демонстрационными (их проводит только учитель), а учащиеся на основании увиденного делают выводы, фиксируют результаты экспериментов в таблицах, строят диаграммы. Большинство лабораторных и практических работ учащиеся выполняют в группах, парах, опираясь на инструктивные карты с пошаговой инструкцией для учащихся.

На каждом занятии ребята обязательно проходят инструктаж по технике безопасности при работе с лабораторным оборудованием, проводятся беседы с использованием занимательного материала для повышения мотивации к изучаемой теме.