

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Талашкинская средняя школа
Смоленского района Смоленской области**

Принята на заседании педсовета
протокол №1 от 30.08.2024 г.

Утверждаю
Директор школы Майорова А.П.
Приказ № 108 от 02.09.2024



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

«МИКРОМИР»

Возраст обучающихся: 12 – 13 лет

Срок реализации: 1 год

Автор - составитель:
Агафонова Елена Валентиновна,
педагог дополнительного образования

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа «Микромир» ориентирована на приобретение знаний по разделам биологии (микробиологии, ботанике, зоологии), на развитие практических умений и навыков, поставлена на формирование интереса к опытной, экспериментальной и исследовательской деятельности, которые способствуют познавательной и творческой активности обучающихся. Направленность программы – естественно-научная.

Уровень освоения программы - базовый

Актуальность программы

Современный учебный процесс направлен не столько на достижение результатов в области предметных знаний, сколько на личностный рост ребенка. Обучение по новым образовательным стандартам предусматривает организацию внеурочной деятельности, которая способствует раскрытию внутреннего потенциала каждого ученика, развитие и поддержание его таланта.

Одним из ключевых требований к биологическому образованию в современных условиях и важнейшим компонентов реализации ФГОС является овладение учащимися практическими умениями и навыками, проектно-исследовательской деятельностью.

Программа «Микромир» (далее программа) направлена на формирование у учащихся интереса к изучению биологии, развитие практических умений, применение полученных знаний на практике. Программа в занимательной форме знакомит детей с разделами биологии: микробиологии, ботанике, зоологии.

На уроках биологии закладываются основы многих практических умений школьников, которыми они будут пользоваться во всех последующих курсах изучения биологии. Поэтому внеурочная деятельность будет дополнительной возможностью для закрепления и отработки практических умений учащихся.

Программа способствует ознакомлению с организацией коллективного и индивидуального исследования, обучению в действии, позволяет чередовать коллективную и индивидуальную деятельность. Теоретический материал включает в себя вопросы, касающиеся основ проектно-исследовательской деятельности, знакомства со структурой работы.

Цель программы:

формирование у обучающихся познавательной активности через изучение объектов биологического микромира.

Задачи:

Обучающие:

- расширение кругозора обучающихся;
- расширение и углубление знаний обучающихся по овладению основами методов познания, характерных для естественных наук (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение);
- подготовка обучающихся, ориентированных на биологический профиль обучения, к усвоению материала повышенного уровня сложности по биологии.

Развивающие:

- развитие умений и навыков проектно - исследовательской деятельности;
- развитие творческих способностей и умений учащихся самостоятельно приобретать и применять знания на практике.

Воспитательные:

- воспитание экологической грамотности;
- воспитание эмоционально- ценностного отношения к окружающему миру;
- ориентация на выбор биологического профиля.

При организации образовательного процесса необходимо обратить внимание на следующие аспекты:

- использование личностно-ориентированных технологий (технология развития критического мышления, технология проблемного обучения, технология обучения в сотрудничестве, метод проектов);
- организация проектной деятельности школьников и проведение м и н и - конференций, позволяющих школьникам представить индивидуальные (или групповые) проекты по выбранной теме.

Формы проведения занятий: лабораторный практикум с использованием оборудования образовательного центра «Точка роста», экскурсии, эксперименты, наблюдения, индивидуальные исследования, самостоятельная работа, консультации, проектная и исследовательская деятельность, в том числе с использованием ИКТ.

Объем и сроки реализации программы

Срок реализации программы - 1 год.

Общее количество учебных часов на период обучения: **34 ч.**

Планируемые результаты освоения программы

Личностные результаты:

- знания основных принципов и правил отношения к живой природе;
- развитие познавательных интересов, направленных на изучение живой природы;
- развитие интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и другое);
- эстетического отношения к живым объектам.

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 и процессов; - 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;
- умение работать с определителями, лабораторным оборудованием;
- 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:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами.

4. В эстетической сфере:

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

При изучении разделов программы изучаются разные области биологии. Ботаника— наука о растениях. Зоология — наука, предметом изучения которой являются представители царства животных. Микология — наука о грибах. Физиология— наука о жизненных процессах. Бактериология— наука о бактериях. Систематика— научная дисциплина, о классификации живых организмов. Морфология изучает внешнее строение организма.

Формы контроля и аттестации обучающихся

Для отслеживания результативности образовательного процесса по программе используются следующие виды контроля:

- стартовый контроль (проверка знаний учащихся на начальном этапе освоения программы) – стартовая диагностика;
- текущий контроль (в течение всего срока реализации программы);
- промежуточная аттестация в форме презентации проекта.

Текущий контроль

Формами контроля усвоения учебного материала программы являются отчеты по практическим работам, творческие работы, беседа, наблюдение, создание презентации по теме и т. д. Обучающиеся выполняют задания в индивидуальном темпе, сотрудничая с педагогом. Выполнение проектов создает ситуацию, позволяющую реализовать творческие силы, обеспечить выработку личностного знания, собственного мнения, своего стиля деятельности. Включение обучающихся в реальную творческую деятельность, привлекающую новизной и необычностью является стимулом развития познавательного интереса. Одновременно развиваются способности выявлять проблемы и разрешать возникающие противоречия.

Организационно-педагогические условия реализации программы.

1.1. Учебно-методическое обеспечение программы

Методика обучения по программе состоит из сочетания лекционного изложения теоретического материала с наглядным показом иллюстрирующего материала и приемов решения практических задач. Обучающиеся закрепляют полученные знания путем самостоятельного выполнения практических работ. Для развития творческого мышления и

навыков аналитической деятельности педагог проводит занятия по презентации творческих и практических работ, мозговые штурмы, интеллектуальные игры.

1.2. Материально-техническое обеспечение программы

Организационные условия, позволяющие реализовать содержание дополнительной образовательной программы «Микромир» предполагают наличие оборудования центра «Точка роста»:

- помещения, укомплектованного стандартным учебным оборудованием и мебелью (доска, парты, стулья, шкафы, электрообеспечение, раковина с холодной водопроводной водой);
- микроскоп цифровой Levenhuk;
- набор готовых микропрепаратов;
- цифровая лаборатория по биологии «Научные развлечения»;
- комплект посуды и оборудования для ученических опытов;
- комплект коллекции демонстрационный (по разным темам);
- мультимедийное оборудование (компьютер, ноутбук, проектор, флэш-карты, экран, средства телекоммуникации (локальные школьные сети, выход в интернет).

Дидактическое обеспечение предполагает наличие тематических тестов по каждому разделу темы, инструкций для выполнения практических работ.

Учебный план

№ п/п	Раздел, тема занятия	Количество часов	Теория	Практика	Формы контроля
1	Лаборатория Левенгука	6	3	3	Беседа, наблюдение Лабораторный практикум
2	Жизнь клеток	6	3	3	Практическая работа
3	Бактерии. Грибы	6	3	3	Практическая работа
4	Удивительные растения	8	4	4	Лабораторный практикум
5	Удивительные животные	8	4	4	Лабораторный практикум
	ИТОГО	34	17	17	-

Содержание учебного плана Тема 1 «Лаборатория Левенгука» (6 ч.)

Теория

Методы научного исследования. Лабораторное оборудование и приборы для научных исследований. История изобретения микроскопа, его устройство и правила работы. Техника приготовления временного микропрепарата. Рисуем по правилам: правила биологического рисунка

Практика

Практические и лабораторные работы: «Устройство микроскопа», «Приготовление и рассматривание микропрепаратов», «Зарисовка биологических объектов».

Проектно-исследовательская деятельность: мини – исследование «Микромир».

Виды деятельности учащихся

Инструктаж по ТБ Групповая и индивидуальная формы работы. Определяют устройство микроскопа и правила работы с ним. Определение понятий: «клетка», «лупа», «микроскоп», «тубус», «окуляр», «объектив», «штатив». Работают с лупой и микроскопом, изучают устройство микроскопа. Отрабатывают правила работы с микроскопом Учатся работать с лабораторным оборудованием Выполняют лабораторные, практические и исследовательские работы по изучаемой теме.

Форма контроля: беседа, наблюдение, лабораторный практикум.

Тема 2 «Жизнь клеток» (6 ч.)

Теория

Представление о единстве живой природы на основании знаний о клеточном строении всех живых организмов. Открытие клетки. Открытие одноклеточных организмов. Особенности строения дрожжей, простейших

Практика

Лабораторная работа: «Изучение дрожжей».

Виды деятельности учащихся

Знакомятся с основными методами исследования в биологии, правилами техники безопасности в кабинете биологии. Учатся готовить микропрепараты. Наблюдают части и органоиды клетки под микроскопом, описывают и схематически изображают их Готовят микропрепараты и наблюдают под микроскопом строение дрожжей.

Форма контроля: практическая работа, беседа, наблюдение.

Тема 3 «Бактерии. Грибы» (6 ч.)

Теория

Условия жизни бактерий. Форма и строение бактериальных клеток. Поведение

бактерий. Способы питания. Распространение и значение бактерий. Роль бактерий в биосфере: бактерии гниения – минерализация органических веществ; почвенные – почвообразование; азотфиксирующие – обогащение почвы азотом; цианобактерии.

Значение бактерий в жизни человека: молочнокислые, бактерии брожения; отрицательная – гниение продуктов питания, патогенные бактерии возбудители болезней у человека, животных и растений. Методы борьбы с бактериями. Пастеризация, стерилизация, дезинфекция.

Грибы представители особого царства живой природы. Признаки грибов. Классификация грибов Особенности плесневых грибов.

Значение плесневых грибов. Дрожжи. Строение и роль дрожжей в жизни человека.

Практика

Практические и лабораторные работы:

«Посев и наблюдение за ростом бактерий».

«Бактерии зубного налёта».

«Мукор», «Пеницилл»

«Дрожжи».

«Влияние температуры на рост плесневых и дрожжевых грибов».

Выполняют лабораторные, практические и исследовательские работы по изучаемой теме. Индивидуальные формы работы, работа в парах.

Форма контроля: практическая работа, беседа, наблюдение.

Тема 4 «Удивительные растения» (8 ч.)

Теория

Клетки из стеклянного домика. Полезные пузырьки в корне лотоса. Как корень держится в земле? Стебель: от листьев к корням и обратно Как устроен лист. От рдеста до алоэ. У устьиц тоже есть «режим работы». Экологический практикум: «Как перекрыть кислород листьям», «С чего начинается яблоня», «Проращивание семян», «Верх и низ, или Что такое геотропизм».

Практика

Практические и лабораторные работы: «Особенности строения диатомовых водорослей», «Особенности строения корня лотоса на поперечном срезе», «Строение стебля подсолнечника», «Поперечный срез листа лилии», «Особенности строения листовых пластинок Рдеста, Водяного лютика». Практическая работа «Гидролабильные виды растений», «Морфологическое строение растения». Проект «Что такое геотропизм».

Виды деятельности учащихся

Выполняют лабораторные, практические и исследовательские работы по изучаемой теме. Индивидуальные формы работы, работа в парах.

Форма контроля: практическая работа, беседа, наблюдение.

Тема 5 «Удивительные животные» (8 ч.)

Теория

Классификация одноклеточных представителей царства животных. Особенности строения и жизнедеятельности простейших. Способы передвижения. Раздражимость. Простейшие одноклеточные животные – обитатели водной среды, возбудители заболеваний человека и животных. Простейшие – симбионты. Красота под микроскопом Почему комары не падают, сидя вниз головой А зачем на свете пчелы? Целое насекомое. Знакомство с системой живой природы, царствами живых организмов. Отличительные признаки животных разных царств и систематических групп.

Практика

Практические и лабораторные работы: «Особенности строения насекомого», «Ротовые аппараты насекомых», «Изучение простейших одноклеточных организмов в сенном настое».

Виды деятельности учащихся

Выполняют лабораторные, практические и исследовательские работы по изучаемой теме.

Форма контроля: практическая работа, беседа, наблюдение.

Календарный учебный график

№ п/п	Месяц, число	Время проведения занятия	Форма занятия	Количество часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1			теоретическое	1	Введение. Методы научного исследования. Лабораторное оборудование и приборы для научных исследований.	Каб. №15	наблюдение
2			теоретическое	1	История изобретения микроскопа, его устройство и правила работы. Входной контроль. Тестирование.	Каб. №15	беседа
3			теоретическое	1	Техника приготовления временного микропрепарата. Рисуем по правилам: правила выполнения биологического рисунка	Каб. №15	беседа, наблюдение
4			практическое	1	Лабораторная работа «Устройство светового и цифрового микроскопа». Инструктаж по ОТ и ТБ	Каб. №15	практическая работа
5			практическое	1	Лабораторная работа «Приготовление и рассматривание микропрепаратов. Зарисовка биологических объектов»	Каб. №15	практическая работа

6		практическое	1	Мини – исследование «Микромир»	Каб. №15	практическая работа
7		теоретическое	1	Представление о единстве живой природы	Каб. №15	беседа, наблюдение
8		теоретическое	1	Открытие клетки. Открытие одноклеточных организмов.	Каб. №15	беседа, наблюдение
9		теоретическое	1	Особенности строения клеток дрожжей и простейших	Каб. №15	
10		практическое	1	Лабораторная работа «Выращивание дрожжей и изучение их строения»	Каб. №15	практическая работа
11		практическое	1	Лабораторная работа «Выращивание дрожжей и изучение их строения»	Каб. №15	практическая работа
12		практическое	1	Лабораторная работа «Изучение клеток одноклеточных организмов на готовых микропрепаратах»	Каб. №15	практическая работа
13		теоретическое	1	Строение и особенности жизни бактериальных клеток.	Каб. №15	беседа, наблюдение
14		теоретическое	1	Значение бактерий в природе и жизни человека	Каб. №15	беседа, наблюдение
15		теоретическое	1	Особенности строения и жизнедеятельности грибов	Каб. №15	беседа, наблюдение
16		практическое	1	Лабораторная работа «Посев и наблюдение за ростом бактерий» (бактерии зубного налета)	Каб. №15	практическая работа
17		практическое	1	Лабораторная работа «Изучение плесневых грибов (мукор и пеницилл)»	Каб. №15	практическая работа
18		практическое	1	Лабораторная работа «Влияние температуры на рост плесневых и дрожжевых грибов»	Каб. №15	практическая работа
19		теоретическое	1	Удивительное в растениях: диатомовые водоросли, полезные пузырьки в корне лотоса.	Каб. №15	беседа, наблюдение
20		теоретическое	1	Режим работы устьиц.	Каб. №15	беседа, наблюдение
21		теоретическое	1	Строение стебля и листа. От рдеста до алоэ.	Каб. №15	беседа, наблюдение
22		теоретическое	1	Рекордсмены в мире растений	Каб. №15	беседа, наблюдение
23		практическое	1	Экологический практикум: «Как перекрыть кислород листьям», «С чего начинается яблоня», «Проращивание семян»	Каб. №15	практическая работа

24			практическое	1	Лабораторный практикум: «Строение стебля подсолнечника», «Поперечный срез листа лилии»	Каб. №15	практическая работа
25			практическое	1	Лабораторный практикум: «Особенности строения листовых пластинок Рдеста, Водяного лютика»	Каб. №15	практическая работа
26			практическое	1	Лабораторный практикум «Гидролабильные виды растений», «Морфологическое строение растения»	Каб. №15	практическая работа
27				1	Классификация представителей царства животных. Особенности строения и жизнедеятельности простейших. Способы передвижения. Раздражимость.	Каб. №15	беседа, наблюдение
28				1	Простейшие одноклеточные животные – обитатели водной среды, возбудители заболеваний человека и животных. Простейшие – симбионты.	Каб. №15	беседа, наблюдение
29				1	Красота под микроскопом Почему комары не падают, сидя вниз головой А зачем на свете пчелы? Целое насекомое.	Каб. №15	беседа, наблюдение
30				1	Знакомство с системой живой природы, царствами живых организмов. Отличительные признаки животных разных царств и систематических групп.	Каб. №15	беседа, наблюдение
31				1	Лабораторная работа «Особенности строения насекомого»	Каб. №15	практическая работа
32				1	Лабораторная работа «Ротовые аппараты и конечности насекомых»	Каб. №15	практическая работа
33				1	Лабораторная работа «Изучение простейших одноклеточных организмов в сенном настое»	Каб. №15	практическая работа
34				1	Промежуточная аттестация. Тестирование	Каб. №15	
ИТОГО				34			

ПРОГРАММА

воспитательной работы в творческом объединении «Микромир»

Пояснительная записка

Развитие российского образования связано с утверждением принципов гуманизации и гуманитаризации, что проявляется в повороте к личности, содействии ее развитию и позитивной социализации. Целевая установка при этом – создание условий для наиболее полной самореализации индивидуальных способностей, возможностей, потребностей, развития приоритетных характеристик, обеспечивающих успешное социальное самоопределение. Содержательно процесс обеспечения готовности к позитивной социализации представляет собой формирование разностороннего социального опыта.

Одной из задач учреждения дополнительного образования, наряду с творческим развитием детей, их самореализацией, является создание условий для их социализации. Развитие ребенка не происходит в одиночестве. На этот процесс оказывает влияние окружающая среда и, прежде всего, система социальных отношений, в которые с самого раннего детства включается ребенок. Социализация рассматривается как усвоение элементов культуры, социальных норм и ценностей, на основе которых формируются качества личности.

Актуальность программы

С 1 сентября 2020 года вступил в силу Федеральный закон от 31 июля 2020 года № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся».

Президент Российской Федерации В.В. Путин отметил, что смысл предлагаемых поправок в том, чтобы «укрепить, акцентировать воспитательную составляющую отечественной образовательной системы». Он подчеркнул, что система образования не только учит, но и воспитывает, формирует личность, передает ценности и традиции, на которых основано общество.

«Воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде». (Статья 2, пункт 2, ФЗ № 304)

Адресат программы

Настоящая программа воспитания разработана для детей от 15 до 17 лет по естественнонаучному направлению деятельности в сфере дополнительного образования детей как эффективного механизма ранней предпрофессиональной ориентации и формированию профессиональных компетенций.

Реализация программы воспитательной работы осуществляется параллельно с выбранной ребенком или его родителями (законными представителями) основной дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программой.

Цель программы: формирование и развитие у учащихся системы нравственных, морально-волевых и мировоззренческих установок, способствующих их личностному, гармоничному развитию и социализации в соответствии с принятыми социокультурными правилами и нормами, как основы их воспитанности.

Задачи программы:

1. Активизировать интересы учащихся в направлении интеллектуального, нравственного, физического и духовного развития.
2. Создавать благоприятную обстановку для интеллектуального, эстетического, физического, коммуникативного самовыражения личности учащихся.
2. Формировать у учащихся стремление к здоровому образу жизни.
3. Прививать учащимся чувства долга и ответственности, любви к Родине, воспитывать бережное отношение к природе и окружающим живым существам.
4. Формировать у учащихся потребность в саморазвитии и личностном совершенствовании.
5. Приобщение учащихся к экологической и социальной культуре, здоровому образу жизни, рациональному и гуманному мировоззрению.
6. Развивать у учащихся культуру межличностных отношений.
7. Предупреждать возникновение вредных привычек, совершение правонарушений.
8. Формировать важные социальные навыки, позволяющие успешно адаптироваться в современном обществе.

Планируемые результаты реализации программы воспитания

- Формирование у учащихся представления о базовых национальных ценностях российского общества.
- Формирование у учащихся ответственности за свое здоровье, направленности на развитие навыков здорового образа жизни и безопасного жизнеобеспечения.
- Формирование у учащихся коммуникативных умений и навыков, способности адекватно выбирать формы и способы общения в различных ситуациях.
- Формирование и развитие положительных общечеловеческих и гра

Основные направления воспитательной работы

Воспитательная работа в объединении по интересам физкультурно-оздоровительной направленности «Микромир» осуществляется по шести направлениям, позволяющим охватить и развить важные аспекты личности учащихся.

Направления воспитательной работы:

1. Гражданско-патриотическая направленность.
2. Культурологическая направленность.
3. Экологическая направленность.
4. Здоровьесберегающая направленность.
5. Духовно-нравственная направленность.
6. Работа с родителями.

1. Гражданско-патриотическая направленность

Гражданско-патриотическое воспитание основывается на воспитании учащихся в духе любви к своей Родине, формировании и развитии личности, обладающей качествами гражданина и патриота России способной на социально оправданные поступки в интересах российского общества и государства, в основе которых лежат общечеловеческие моральные и нравственные ценности патриота, гражданина своей страны. Направлено на выработку ощущения национальной принадлежности к русскому народу, его историческим корням и современным реалиям.

Цель: формирование основ гражданственности (патриотизма) как важнейших духовно-нравственных и социальных ценностей, готовности к активному проявлению профессионально значимых качеств и умений в различных сферах жизни общества.

Задачи патриотического воспитания:

- формирование патриотических чувств и сознания учащихся на основе исторических ценностей;
- сохранение и развитие чувства гордости и любви за свою страну, город, семью, их истории, культуре, традициям;
- воспитание личности гражданина - патриота Родины, способного встать на защиту государственных интересов;
- изучение истории своей семьи, города, культуры народов мира, своей страны;
- развитие чувства ответственности и гордости за достижения страны, культуры;
- формирование толерантности, чувства уважения к другим народам, их традициям.

2. Культурологическая направленность.

Культурологическое воспитание осуществляется с целью приобщения учащихся к культурным ценностям, традициям России, ознакомления с культурой других стран, общемировыми культурными ценностями, для расширения их кругозора, создания благоприятных условий для развития творческой природы учащихся, выработки уважительного отношения к культурному наследию человечества и познавательных интересов к различным культурным областям.

Цель: создание условий для проявления учащимися инициативы и самостоятельности, искренности и открытости в реальных жизненных ситуациях,

развитие интереса к данной деятельности.

Задачи культурологического воспитания:

- создание условий для равного проявления учащимися объединения по интересам своих индивидуальных способностей;
- использование активных и нестандартных форм в работе с детьми, отвечающих их интересам и возможностям;
- развитие способностей адекватно оценивать свои и чужие достижения, радоваться своим успехам и огорчаться за чужие неудачи.

3. Экологическая направленность

Экологическое воспитание направлено на развитие у учащихся экологической культуры как системы ценностных установок, включающей в себя знания о природе и формирующей гуманное, ответственное и уважительное отношение к ней как к наивысшей национальной и общечеловеческой ценности.

Цель: воспитание у учащихся любви к родному краю как к своей малой Родине.

Задачи экологического воспитания:

- расширение знаний по экологии, географии, истории;
- расширение знаний об окружающем мире;
- развитие творческой, познавательной и созидательной активности;
 - воспитание патриотизма посредством занятий по краеведению.

4. Здоровьесберегающая направленность

Здоровьесберегающее воспитание направлено на совершенствование и развитие физических качеств личности, формы и функций организма человека, формирования осознанной потребности в физкультурных занятиях, двигательных умений, навыков, связанных с ними знаний, потребности в активном, здоровом образе жизни, негативного отношения к вредным, для здоровья человека, привычкам.

Цель: способствовать воспитанию понимания у учащихся важности здоровья, обучение детей правилам безопасного поведения на улице и дорогах, использование педагогических технологий и методических приемов для демонстрации учащимся значимости физического и психического здоровья человека.

Задачи здоровьесберегающего воспитания:

- формирование у учащихся культуры сохранения и совершенствования собственного здоровья;
- познакомить учащихся с правилами поведения на улице, дороге, в транспорте, на природе;
- познакомить учащихся с дорожными знаками, сигналами светофора.

5. Духовно-нравственная направленность

Духовно-нравственное воспитание направлено на формирование гармоничной личности, развитие ее ценностно-смысловой сферы посредством сообщения духовно-нравственных, морально-волевых и других базовых ценностей с целью развития:

- нравственных чувств* - совести, долга, веры, ответственности; нравственного облика - терпения, милосердия;
- нравственной позиции* - способности к различению добра и зла, проявлению самоотверженной любви, готовности к преодолению жизненных испытаний;
- нравственного поведения* - проявления духовной рассудительности, послушания, доброй воли.

Цель: социально-педагогическая поддержка становления и развития высоконравственного, ответственного, творческого, инициативного и компетентного гражданина России.

Задачи духовно-нравственного воспитания:

- формирование у учащихся нравственной культуры миропонимания;
- формирование у учащихся осознания значимости нравственного опыта прошлого и будущего и своей роли в нем;
- воспитание доброго отношения к родителям, к окружающим людям, сверстникам;
- воспитание добросовестного отношения к своим обязанностям, к самому себе, к общественным поручениям.

6.

Работа с родителями

Работа с родителями направлена на создание условий для формирования системы детско-родительских отношений на основе приоритетных направлений воспитательной работы в объединении по интересам, повышение родительской ответственности за обучение и воспитание детей.

Цель: создание условий для активного участия семьи в воспитательной системе объединения по интересам, формирование единомышленников из числа родителей.

Задачи:

- довести до сознания родителей педагогические советы и рекомендации, выработать положительное отношение к ним;
- создать эмоциональный настрой на совместную работу родителей с детьми;
- привлекать родителей к активному участию в мероприятиях, родительских собраниях.

Формы и методы воспитательной работы:

- беседы,
- викторины,
- флэшмобы,
- дискуссии,
- коллективная творческая деятельность,
- квесты
- конкурсы,
- фото-выставки,
- праздник,
- презентация.

**Календарный план воспитательной работы
творческого объединения «Микромир»
на 2024-2025 учебный год**

Мероприятие	Направление	Сроки проведения
Устный журнал на тему глобального изменения климата на Земле «7 сентября - Международный день чистого воздуха для голубого неба»	Здоровьесберегающее направление	Сентябрь
Беседа: «Экология – это важно»	Экологическое	Сентябрь
Участие в природоохранной акции «Очистим планету от мусора».	Экологическое	Сентябрь
Участие в празднике, посвященного дню учителя «Учитель перед именем твоим»	Культурологическое	Октябрь
Беседа «День экологических знаний» (посвященная Дню экологического образования)	Экологическое	Октябрь
Участие в коллективной работе «Многонациональная Смоленщина»	Гражданско-патриотическое	Октябрь
Беседа «16 октября - Всемирный день здорового питания»	Здоровьесберегающее направление	Октябрь
Выставка рисунков антирекламы табачных изделий «Не трогай, не начинай!»	Здоровьесберегающее направление	Октябрь
Беседа «Единство народов России»	Гражданско-патриотическое,	Ноябрь
Экологический календарь ноября «12 ноября – Синичкин день» (изготовление кормушек)	Экологическое	Ноябрь
Беседа: «Семья и семейные ценности»	Духовно – нравственное	Ноябрь
Викторина: «Полезные продукты»	Здоровьесберегающее направление	Ноябрь
Викторина: «В семье единой!» (посвященная Международному дню терпимости (толерантности))	Духовно – нравственное	Ноябрь
Участие в празднике «Встреча зимующих птиц»	Экологическое	Ноябрь
Участие в празднике ко Дню Матери «Маму любят все на свете»	Культурологическое	Ноябрь
Экологический календарь «30 ноября - День домашних животных	Экологическое	Ноябрь

Беседа о глобальном изменении климата «Враг природы - это мусор!»	Экологическое	Декабрь
Беседа «Соблюдение охраны труда на рабочем месте»	Здоровьесберегающее направление	Декабрь
Участие в природоохранной акции «Покормите птиц зимой!»	Экологическое	Январь
Беседа «Продукты разные нужны- блюда разные важны»	Здоровьесберегающее направление	Январь
Праздник «День Защитника Отечества»	Культурологическое	Февраль
Беседа ПДД «Дорожно-транспортные происшествия. Поведение учащихся при ДТП»	Здоровьесберегающее направление	Февраль
Игра викторина «Земля – наш общий дом»	Экологическое	Март
Природоохранное мероприятие «День Земли»	Культурологическое	Март
Праздник «День воды»	Экологическое	Март
Участие в Празднике «День птиц»	Экологическое	Апрель
Участие в флешмобе «Мы выбираем здоровый образ жизни!»	Культурологическое	Апрель
Участие в природоохранном проекте «Сохраним первоцвет!»	Экологическое	Апрель
Игровое занятие - КВН «Знатоки птиц»	Экологическое	Апрель
Участие в природоохранной акции: «Марш парков 2025»	Экологическое	Апрель
Участие в проекте «Подарок ветерану»	Духовно – нравственное	Май
Урок мужества «Отчизны верные сыны»	Гражданско - патриотическое	Май

Методическое обеспечение программы

Программой предусматриваются следующий методический инструментарий:
 Формы организации учебной деятельности:

- Групповая
- Индивидуальная/Самостоятельная
- Парная
- В малых группах

Формы занятий:

- Практическое занятие

– Консультация

– Беседа

Используемые методы в рамках занятий:

– Учебное исследование

– Проблемное обучение

Виды учебной деятельности в рамках занятий:

– Поиск и анализ информации

– Анализ и решение проблемных ситуаций

– Просмотр презентаций и видеороликов

– Проведение исследовательских экспериментов

– Публичное выступление и защита

Контрольно – измерительные материалы

Результативность и целесообразность работы по программе «Микромир» выявляется с помощью комплекса диагностических методик: тестирование обучающихся, в течение учебного года осуществляется пролонгированное наблюдение и анализ практических работ детей. Контроль и оценка результатов освоения программы дополнительного образования зависит от тематики и содержания изучаемого раздела. Формами подведения итогов и результатов реализации программы выступает итоговое тестирование (промежуточная аттестация). Продуктивным будет контроль в процессе организации следующих форм деятельности: тесты, практические работы. Подобная организация учета знаний и умений для контроля и оценки результатов освоения программы будет способствовать формированию и поддержанию ситуации успеха для каждого обучающегося, а также будет способствовать процессу обучения в командном сотрудничестве, при котором каждый обучающийся будет значимым участником деятельности.

Методика «Домик»

(составлена М.А. Александровой, Е.Г. Голубевой, И.В. Гришиной, С.А.

Курбыко, И.А. Прокопчук, СИ. Юбриной; Псковская область)

Цели:

1) содействовать формированию у младших школьников потребности и способности анализировать проведенные занятия;

2) выяснить результативность организованного дела и его влияние на развитие каждого ученика.

Ход проведения.

Учитель раздает каждому ученику заранее заготовленный комплект шаблонов-частей домика (прямоугольник, квадрат, треугольник, нарисованное открытое и

закрытое окно) разного цвета, лист бумаги А-4, кисточки, клей. Из этих компонентов учащиеся должны построить свои домики, опираясь при этом на впечатления от прошедшего в занятия. Учитель обращает внимание детей на то, что строительство дома начинается с фундамента и предлагает ученикам выбрать прямоугольник определенного цвета. Если в ходе занятия им удалось проявить свои знания и умения, то на лист бумаги приклеивается прямоугольник синего цвета, если нет или трудно дать положительный ответ, то - белого цвета. Затем ученики строят само здание. Если им было интересно во время занятия, то к фундаменту приклеивается квадрат оранжевого цвета. Если нет, то - белого. Если ученикам во время занятия было легко общаться с одноклассниками, то на здание они приклеивают открытое окошко, если нет, то - закрытое. Чтобы завершить строительство здания, учитель предлагает детям, в случае, если они считают, что во время классного дела все работали дружно, приклеить треугольник (крышу) зеленого цвета, если нет, то - белого. Все домики вывешиваются на доске. Педагог также может выразить свое отношение к классному делу, прикрепив к доске изображение улыбающегося или грустного лица. Обработка и интерпретация полученных результатов. Преобладание цветных частей сделанных домиков позволяет констатировать положительное отношение детей к проведенному занятию. Детальное изучение соотношения цветных и белых шаблонов прямоугольника, квадрата и треугольника, использованных учениками при сооружении своих домиков, помогает классному руководителю выяснить эффективность влияния организованного мероприятия на развитие детей и формирование отношений в коллективе класса.

Методика «Букет настроения»

(составлена М.А. Александровой, Е.Г. Голубевой, И.В. Гришиной, С.А. Курбыко, И.А. Прокопчук, СИ. Юбриной)

Цели:

- 1) способствовать формированию у младших подростков аналитических умений и навыков;
- 2) выявить эффективность влияния проведенного занятия на формирование коллектива класса и развития личности детей;
- 3) подвести итоги проведенного дела.

Ход проведения.

Учитель предлагает детям по итогам классного дела собрать букет настроения. Для этого каждый учащийся должен иметь лист формата А-4, набор цветных карандашей и простой карандаш. Педагог предлагает детям оценить классное дело с точки зрения его полезности. Если они считают, что занятие для них оказалось полезным, то они должны нарисовать любой декоративный цветок, если нет, то простым карандашом - сорную траву. Если во время занятия учащимся было комфортно работать друг с другом, то рисунок необходимо раскрасить цветными

карандашами, если нет, то оставить нераскрашенным. Если ученики считают, что полученное во время занятия пригодится им в будущем, то к цветку или траве они должны пририсовать цветочный горшок, если нет, то ничего не пририсовывают. Если учащиеся считают, что они во время занятия работали активно, то под цветочный горшок им необходимо дорисовать подставку, если нет, то ничего к рисунку не добавляется. Законченные рисунки вывешиваются на доске. При желании педагог может высказать своё отношение к прошедшему занятию с помощью нарисованной лейки с водой или без нее. Обработка и интерпретация полученных результатов. Наличие цвета и степень законченности вывешенных рисунков могут свидетельствовать о том, насколько занятие было интересным и полезным для подростков, какую активность проявили учащиеся в ходе подготовки и проведения этого дела, как складывались взаимоотношения между одноклассниками в процессе совместной деятельности.

Входное тестирование

1. Микробиология – это

- А. наука, изучающая жизнь и свойства микробов
- Б. наука, изучающая многообразие живых организмов
- В. наука, изучающая развитие биологии как науки
- Г. наука, изучающая круговорот веществ в природе

2. Одноклеточные, наиболее изученные микроорганизмы размером 0,4 – 10 мкм

- А. дрожжи Б. вирусы В. бактерии Г. плесневые грибы

3. Одноклеточные или многоклеточные низшие растительные организмы- это

- А. дрожжи Б. вирусы В. бактерии Г. плесневые грибы

4. Частицы, не имеющие клеточного строения – это

- А. дрожжи Б. вирусы В. бактерии Г. плесневые грибы

5. Одноклеточные неподвижные микроорганизмы – это

- А. дрожжи Б. вирусы В. бактерии Г. плесневые грибы

6. Ученый, который открыл микробы

- А. Роберт Кох Б. Луи Пастер В. Антоний Левенгук Г. Мечников И. И.

7. Ученый, который открыл возбудителей туберкулеза и холеры

- А. Роберт Кох Б. Луи Пастер В. Антоний Левенгук Г. Мечников И. И.

8. Ученый, который открыл защитные свойства организма, создал учение о невосприимчивости (иммунитете) организма к заразным заболеваниям А. Роберт Кох Б. Луи Пастер В. Антоний Левенгук Г. Мечников И. И.

9. Больше всего микроорганизмов находится в

- А. воде Б. воздухе В. почве Г. в пище

10. Вредные микробы участвуют в процессе

- А. гниения Б. производства сыра В. квашения капусты Г. соления огурцов

Промежуточная аттестация. Тестирование

1. Микробиология – это:

- +а) наука, изучающая жизнь и свойства микробов;
- б) наука, изучающая многообразие живых организмов;
- в) наука, изучающая развитие биологии как науки;
- г) наука, изучающая круговорот веществ в природе.

2. Вид это:

- а) Культура микроба, полученная из одной клетки;
- б) Совокупность особей одного вида;
- +в) Совокупность особей, имеющих один генотип;
- г) Выращенная на искусственной питательной среде, популяция одного вида; д)

Правильное название таксонов.

3. Бактерии это:

- +а) Микроорганизмы, не имеющие оформленного ядра;
- б) Относятся к эукариотам;
- в) Имеют ядерную оболочку;
- г) Имеют капсид;
- д) Мельчайшие, невидимые в световом микроскопе частицы.

4. Основными формами бактерий являются:

- +а) Кокки;
- +б) Палочки;
- в) Спирохеты;
- г) Грибы

5. Одноклеточные, наиболее изученные микроорганизмы размером 0,4 – 10 мкм:

- а) дрожжи;
- б) вирусы;
- +в) бактерии;
- г) плесневые грибы;

6. Простые методы окраски позволяют:

- а) Выявить оболочку;
- +б) Изучить форму микробов;
- в) Окрасить капсулу.

7. Одноклеточные неподвижные микроорганизмы – это:

- +а) дрожжи;
- б) вирусы;
- в) бактерии;
- г) плесневые грибы.

8. Ученый, который открыл микробы:

- а) Роберт Кох;
 - б) Луи Пастер;
 - +в) Антоний Левенгук;
 - г) Илья Ильич Мечников.
9. Микроорганизмы, усваивающие углерод и азот из неорганических соединений:
- +а) аутотрофные;
 - б) паратрофные;
 - в) гетеротрофные.
10. Микробы, живущие и развивающиеся при отсутствии кислорода:
- а) аэробы;
 - б) условные анаэробы;
 - +в) анаэробы. 1
1. Больше всего микроорганизмов находится в:
- а) воде;
 - б) воздухе;
 - +в) почве;
 - г) пище.
12. Каким путем питательного вещества проникают в клетку через оболочку:
- а) путем всасывания;
 - +б) путем осмоса;
 - в) путем растворения;
 - г) путем дыхания.

Информационное обеспечение

- Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С. Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс.
- Методическое пособие для учителя - М.: Вентана -Граф, 2005.
- Мирзоев С.С. Активизация познавательного интереса учащихся // Биология в школе, 2007. №6.
- Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий, т.1. - М.: НИИ школьных технологий, 2006.
- Стамберская Л.В. Урок биологии шагает в компьютерный класс // Биология в школе, 2006, №6.
- Тушина И.А. Использование компьютерных технологий в обучении биологии // Первоесентября. Биология, 2003, №27-28.

- Использование ИКТ при работе с методическими материалами в подготовке уроков биологии. Пермь, 2006.

Дополнительная литература для учащихся

- Акимушкин И.И. Занимательная биология. - М.: Молодая гвардия, 1972 - 304 с.
- Акимушкин И. И. Мир животных (беспозвоночные и ископаемые животные). - М.: Мысль, 2004г. – 234 с.
- Акимушкин И.И. Мир животных (млекопитающие или звери) - М.: Мысль, 2004 г. - 318 с.
- Акимушкин И.И. Мир животных (насекомые, пауки, домашние животные). - М.: Мысль, 2004г. – 213 с.
- Акимушкин И.И. Невидимые нити природы. - М.: Мысль, 2005 г.-142 с.
- Верзилин Н.М. По следам Робинзона - М., Просвещение, 1994.
- Занимательные материалы и факты по общей биологии в вопросах и ответах. 5-11 классы, М.М.Боднарук, Н.В. Ковылина. – Волгоград: Учитель, 2007.
- Кристиан де Дюв. Путешествие в мир живой клетки. М.: «Мир» 2004