

ОТДЕЛ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ОРШАНСКОГО РАЙОНА
РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«МАРКОВСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МОУ «Марковская ООШ»
Т.А. Бовырина

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«ЮНЫЙ НАТУРАЛИСТ»**

Направленность программы: естественнонаучная
Уровень программы: **Стартовый - базовый уровень**
Категория и возраст обучающихся: **обучающиеся общеобразовательных учреждений
в возрасте 11-13 лет**
Срок освоения программы: **1 год**
Объем часов: **34**
Разработчик программы: **Смирнова Александра Сергеевна,
учитель биологии МОУ «Марковская ООШ»**

д. Марково
2022

Содержание

Раздел 1. Комплекс основных характеристик образования.....	3-8
1.1 Общая характеристика программы.....	3
1.2 Цель и задачи программы.....	4
1.3 Объем программы.....	5
1.4 Содержание программы.....	5
1.5 Планируемые результаты.....	7
Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий	
2.1 Учебный план.....	9
2.2 Календарный учебный график.....	10
2.3 Рабочая программа к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Юный натуралист».....	13
2.4 Условия реализации программы.....	21
2.5 Формы, порядок текущего контроля и промежуточной аттестации.....	22
2.6 Оценочные материалы.....	22
2.7 Методические материалы.....	23
2.8 Список литературы и электронных источников.....	24

РАЗДЕЛ 1.

КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИКОБРАЗОВАНИЯ

1.1 Общая характеристика программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «ЮНЫЙ НАТУРАЛИСТ» естественнонаучной направленности. Программа направлена на формирование у учащихся 6 класса интереса к изучению биологии, развитие практических умений, применение полученных знаний на практике, подготовка учащихся к участию в олимпиадном движении, совмещает в себе возможности изучения природных явлений и живых объектов, позволяет максимально сблизиться с природой почувствовать себя ее частью.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «ЮНЫЙ НАТУРАЛИСТ» (далее - программа) разработана в соответствии со следующими нормативными правовыми документами:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242);
- Приказ Министерства Просвещения РФ от 03 сентября 2019 г. № 467 «Об утверждении целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
- Санитарные правила сп 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28).
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 №996-р)
- Устав Муниципального общеобразовательного учреждения «Марковская основная общеобразовательная школа»

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 «Юный натуралист» направлена на формирование у учащихся 6 класса интереса к изучению биологии, развитие практических умений, применение полученных знаний на практике, подготовка учащихся к участию в олимпиадном движении.

На дополнительных занятиях по биологии в 6 классе закладываются основы многих практических умений школьников, которыми они будут пользоваться во всех последующих курсах изучения биологии. Количество практических умений и навыков, которые учащиеся

должны усвоить на уроках «Биологии» в 6 классе достаточно велико, поэтому внеурочная деятельность будет дополнительной возможностью для закрепления и отработки практических умений учащихся на оборудовании центра «Точка роста»

Особенности программы. Важнейшей отличительной особенностью стандартов нового поколения является их *ориентация на результаты образования*, причем они рассматриваются на основе *системно-деятельностного подхода*.

Процессы обучения и воспитания не сами по себе развивают человека, а лишь тогда, когда они имеют деятельностью формы и способствуют формированию тех или иных типов деятельности.

Деятельность выступает как внешнее условие развития у ребенка познавательных процессов. Чтобы ребенок развивался, необходимо организовать его деятельность. Значит, образовательная задача состоит в организации условий, провоцирующих детское действие.

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.

Для реализации познавательной и творческой активности детей в учебном процессе используются следующие образовательные технологии:

1. Проблемное обучение - создание под руководством учителя проблемных ситуаций и активную самостоятельную деятельность учащихся по их разрешению, в результате чего и происходит творческое овладение профессиональными знаниями, навыками, умениями и развитие мыслительных способностей.

2. Проектные методы обучения

Программа включает ряд различных проектов. Каждый из проектов делится на 3 этапа: исследование (учащиеся изучают задачу), создание (учащиеся готовят микропрепараты и гербарии) и обмен результатами (учащиеся документируют проект и устраивают его презентацию).

3. Технология использования в обучении игровых методов: ролевых, деловых, и других видов обучающих игр.

4. Обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа)

Адресат программы. Программа предназначена для обучающихся 6 класса в возрасте от 11 до 13 лет. Количество обучающихся в группе 15 человек.

Объем программы. Количество учебных часов, запланированных на период обучения – 34 часа.

Срок освоения программы. Программа предназначена для реализации в общеобразовательных учреждениях и рассчитана на 1 год обучения.

Форма обучения. Программа реализуется в очной форме.

Уровень программы. Стартовый - базовый

1.2. Цель и задачи программы

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

Задачи:

Образовательные:

- познакомить с начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и природных явлений;

- формирование системы научных знаний о системе живой природы и начальных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях;
- приобретение опыта использования методов биологической науки для проведения несложных биологических экспериментов;
- научить детей владеть различной техникой работы с природным материалом, инструментами и приспособлениями, необходимыми в работе;
- познакомить с разнообразием природного сырья и сферами его применения в прикладных целях;
- формировать основы экологической грамотности, элементарных правил нравственного поведения в мире природы и людей, норм здоровьесберегающего поведения в природной и социальной среде;
- формировать первичные навыки освоения доступных способов изучения природы (наблюдение, запись, измерение, опыт, сравнение, классификация и др.);
- формировать навыки устанавливать и выявлять причинно-следственные связи в окружающем мире.
- подготовка учащихся к участию в олимпиадном движении;

Развивающие:

- развивать учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу;
- способствовать развитию исследовательских навыков, умению самостоятельно пользоваться информационными ресурсами, самостоятельно применять знания в жизненных ситуациях;
- формировать основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного поведения;

Воспитательные:

- воспитывать чувство прекрасного и эстетические чувства на основе наблюдения за природой, воспроизведения природных объектов в процессе творческой деятельности;
- формировать основы коммуникативной компетентности;
- формировать способности к реализации творческого потенциала в учебно-игровой, предметно-продуктивной, социально ориентированной деятельности;
- воспитывать ответственное и бережное отношение к окружающей среде.

При организации образовательного процесса необходимо обратить внимание на следующие аспекты:

- ✓ 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);
- ✓ организация проектной деятельности школьников и проведение мини-конференций, позволяющих школьникам представить индивидуальные (или групповые) проекты по выбранной теме.

1.3 Объем программы

Количество учебных часов, необходимых для освоения программы – 34 часа.

1.4 Содержание программы

Введение. План работы и техника безопасности при выполнении лабораторных работ.

Раздел 1. Лаборатория Левенгука (5 часов)

Методы научного исследования. Лабораторное оборудование и приборы для научных исследований. **(Оборудование центра «Точка роста»)** История изобретения микроскопа, его устройство и правила работы. Техника приготовления временного микропрепарата. Рисуем по правилам: правила биологического рисунка.

Практические и лабораторные работы:

Устройство микроскопа (Оборудование центра «Точка роста»)

Приготовление и рассматривание микропрепаратов (Оборудование центра «Точка роста»)

Зарисовка биологических объектов

Проектно-исследовательская деятельность:

Мини - исследование «Микромир» (работа в группах с последующей презентацией). (Оборудование центра «Точка роста»)

Раздел 2. Практическая ботаника (8 часов)

Фенологические наблюдения. Ведение дневника наблюдений. Гербарий: оборудование, техника сбора, высушивания и монтировки. Правила работа с определителями (теза, антитеза). Морфологическое описание растений по плану. Редкие и исчезающие растения Республики Марий Эл.

Практические и лабораторные работы:

Морфологическое описание растений. (Оборудование центра «Точка роста»)

Определение растений по гербарным образцам и в безлиственном состоянии (Оборудование центра «Точка роста»)

Монтировка гербария (Оборудование центра «Точка роста»)

Проектно-исследовательская деятельность:

Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории»

Проект «Редкие растения Республики Марий Эл»

Раздел 3. Практическая зоология (8 часов)

Знакомство с системой живой природы, царствами живых организмов. Отличительные признаки животных разных царств и систематических групп. Жизнь животных: определение животных по следам, продуктам жизнедеятельности. Описание внешнего вида животных по плану. О чем рассказывают скелеты животных (палеонтология). **(Оборудование центра «Точка роста»)** Пищевые цепочки. Жизнь животных зимой. Подкормка птиц.

Практические и лабораторные работы:

Работа по определению животных

Составление пищевых цепочек (Оборудование центра «Точка роста»)

Определение экологической группы животных по внешнему виду

Фенологические наблюдения «Зима в жизни растений и животных»

Проектно-исследовательская деятельность:

Мини - исследование «Птицы на кормушке»

Проект «Красная книга животных Республики Марий Эл» (Оборудование центра «Точка роста»)

Раздел 4. Биопрактикум (12 часов)

Учебно - исследовательская деятельность. Как правильно выбрать тему, определить цель и задачи исследования. Какие существуют методы исследований. Правила оформления результатов. Источники информации (библиотека, интернет-ресурсы). Как оформить письменное сообщение и презентацию. Освоение и отработка методик выращивания биокультур. Выполнение самостоятельного исследования по выбранному модулю. **(Оборудование центра «Точка роста»)** Представление результатов на конференции. Отработка практической части олимпиадных заданий с целью диагностики полученных

умений и навыков.

Практические и лабораторные работы:

Работа с информацией (посещение библиотеки)

Оформление доклада и презентации по определенной теме

Проектно-исследовательская деятельность:

Модуль «Физиология растений»

Движение растений (Оборудование центра «Точка роста»)

Влияние стимуляторов роста на рост и развитие растений

Прорастание семян

Влияние прищипки на рост корня

Модуль «Микробиология»

Выращивание культуры бактерий и простейших

Влияние фитонцидов растений на жизнедеятельность бактерий

Модуль «Микология»

Влияние дрожжей на укоренение черенков

Модуль «Экологический практикум»

Определение степени загрязнения воздуха методом биоиндикации (Оборудование центра «Точка роста»)

Определение запыленности воздуха в помещениях

1.6 Планируемые результаты

К концу обучения обучающиеся должны:

- ✓ иметь представление об исследовании, проекте, сборе и обработке информации, составлении доклада, публичном выступлении;
- ✓ знать, как выбрать тему исследования, структуру исследования;
- ✓ уметь видеть проблему, выдвигать гипотезы, планировать ход исследования, давать определения понятиям, работать с текстом, делать выводы;
- ✓ уметь работать в группе, прислушиваться к мнению членов группы, отстаивать собственную точку зрения;
- ✓ владеть планированием и постановкой биологического эксперимента.

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.

РАЗДЕЛ 2.
КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ
2.1. Учебный план

№ п/п	Наименование раздела/темы	Количество часов			Формы промежуточной аттестации/текущего контроля
		Всего часов	В том числе		
			Теория	Практика	
1.	Вводный инструктаж по ТБ при проведении Лабораторных работ.	1	1	-	Опрос
2.	Лаборатория Левенгука	5	2	3	
2.1	Приборы для научных исследований. Лабораторное оборудование	1	1	-	Педагогическое наблюдение, выполнение творческого задания, защита творческого проекта
2.2	Знакомство с устройством микроскопа.	1	-	1	
2.3	Техника биологического рисунка Приготовления микропрепаратов	2	1	1	
2.4	Мини-исследование «Микромир»	1	-	1	
3.	Практическая ботаника	8	3	5	
3.1	Фенологические наблюдения «Осень в жизни растений»	1	1	-	Педагогическое наблюдение, опрос, выполнение практических заданий, проектная деятельность, защита творческого проекта
3.2	Техника сбора, высушивания и монтировки гербария	2	1	1	
3.3	Определяем и классифицируем	1	-	1	
3.4	Морфологическое описание растений	1	1	-	
3.5	Определение растений в безлиственном состоянии	1	-	1	
3.6	Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории»	1	-	1	
3.7	Редкие растения Республики Марий Эл.	1	-	1	
4.	Практическая зоология	8	1	7	
4.1	Система животного мира	1	1	-	Педагогическое наблюдение, опрос, выполнение практических заданий, проектная деятельность, защита творческого проекта
4.2	Определяем и классифицируем	1	-	1	
4.3.	Определяем животных по следам и контуру	1	-	1	
4.4	Определение экологической группы животных по внешнему виду	1	-	1	
4.5	Практическая орнитология. Мини-исследование «Птицы на кормушке»	1	-	1	
4.6	Проект «Красная книга Республики Марий Эл»	2	-	2	

4.7	Фенологические наблюдения «Зима в жизни растений и животных»	1	-	1	
5.	Биопрактикум	12	2	10	
5.1	Как выбрать тему для исследования. Постановка целей и задач	1	1	-	Педагогическое наблюдение, опрос, выполнение практических заданий, выполнение творческого задания, защита творческого проекта
5.2	Источники информации	1	-	1	
5.3	Как оформить результаты исследования	1	1	-	
5.4	Физиология растений	1	-	1	
5.5	Физиология растений	1	-	1	
5.6	Микробиология	1	-	1	
5.7	Микология	1	-	1	
5.8	Экологический практикум.	1	-	1	
5.9	Экологический практикум.	1	-	1	
5.10	Подготовка к отчетной конференции	2	-	2	
5.11	Отчетная конференция	1	-	1	
6.2	Итого объём программы:	34	9	25	

2.2 Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Количество часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	Сентябрь	10	13.30-14.15	Беседа	1	Вводный инструктаж по ТБ при проведении Лабораторных работ.	Каб.2	Опрос
Раздел 1. Лаборатория Левенгука								
2	Сентябрь	17	13.30-14.15	Теоретическое занятие	1	Приборы для научных исследований. Лабораторное оборудование	Каб.2	Опрос
3	Сентябрь	24	13.30-14.15	Практическое занятие	1	Приборы для научных исследований. Лабораторное оборудование	Каб.2	Выполнение практического задания
4	Октябрь	1	13.30-14.15	Практическое занятие	1	Знакомство с устройством микроскопа.	Каб.2	Выполнение практического задания
5	Октябрь	8	13.30-14.15	Теоретическое занятие	1	Техника биологического рисунка	Каб.2	Опрос
6	Октябрь	15	13.30-14.15	Практическое занятие	1	Приготовления микропрепаратов <i>(Оборудование центра «Точка</i>	Каб.2	Выполнение практического задания

						<i>роста»</i>)		
7	Октябрь	22	13.30-14.15	Практическое занятие	1	Мини-исследование «Микромир» <i>(Оборудование центра «Точка роста»)</i>	Каб.2	Выполнение творческого задания Защита творческого проекта
Раздел 2. Практическая ботаника								
8	Октябрь	29	13.30-14.15	Практическое занятие	1	Фенологические наблюдения «Осень в жизни растений»	Каб.2	Выполнение практического задания
9	Ноябрь	12	13.30-14.15	Теоретическое занятие	1	Техника сбора, высушивания и монтировки гербария <i>(Оборудование центра «Точка роста»)</i>	Каб.2	Опрос
10	Ноябрь	19	13.30-14.15	Практическое занятие	1	Техника сбора, высушивания и монтировки гербария	Каб.2	Выполнение практического задания
11	Ноябрь	26	13.30-14.15	Практическое занятие	1	Определяем и классифицируем <i>(Оборудование центра «Точка роста»)</i>	Каб.2	Выполнение практического задания
12	Декабрь	3	13.30-14.15	Практическое занятие	1	Морфологическое описание растений <i>(Оборудование центра «Точка роста»)</i>	Каб.2	Выполнение практического задания
13	Декабрь	10	13.30-14.15	Практическое занятие	1	Определение растений в безлиственном состоянии <i>(Оборудование центра «Точка роста»)</i>	Каб.2	Выполнение практического задания
14	Декабрь	17	13.30-14.15	Практическое занятие	1	Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории» <i>(Оборудование центра «Точка роста»)</i>	Каб.2	Выполнение творческого задания
15	Декабрь	24	13.30-14.15	Практическое занятие	1	Редкие растения Республики Марий Эл.	Каб.2	Защита творческого проекта
Раздел 3. Практическая зоология								
16	Январь	14	13.30-14.15	Теоретическое занятие	1	Система животного мира	Каб.2	Опрос
17	Январь	21	13.30-14.15	Практическое занятие	1	Определяем и классифицируем	Каб.2	Выполнение практического задания
18	Январь	28	13.30-14.15	Практическое занятие	1	Определяем животных по следам и контуру	Каб.2	Выполнение практического задания

19	Февраль	4	13.30-14.15	Практическое занятие	1	Определение экологической группы животных по внешнему виду <i>(Оборудование центра «Точка роста»)</i>	Каб.2	Выполнение практического задания
20	Февраль	11	13.30-14.15	Практическое занятие	1	Практическая орнитология. Мини-исследование «Птицы на кормушке»	Каб.2	Выполнение практического задания
21	Февраль	18	13.30-14.15	Практическое занятие	1	Проект «Красная книга Республики Марий Эл»	Каб.2	Выполнение творческого задания
22	Февраль	25	13.30-14.15	Практическое занятие	1	Проект «Красная книга Республики Марий Эл»	Каб.2	Защита творческого проекта
23	Март	4	13.30-14.15	Практическое занятие	1	Фенологические наблюдения «Зима в жизни растений и животных»	Каб.2	Выполнение практического задания
Раздел 4. Биопрактикум								
24	Март	11	13.30-14.15	Теоретическое занятие	1	Как выбрать тему для исследования. Постановка целей и задач	Каб.2	Опрос
25	Март	18	13.30-14.15	Практическое занятие	1	Источники информации	Каб.2	Выполнение практического задания
26	Апрель	1	13.30-14.15	Практическое занятие	1	Как оформить результаты исследования	Каб.2	Выполнение практического задания
27	Апрель	8	13.30-14.15	Практическое занятие	1	Физиология растений Физиология растений <i>(Оборудование центра «Точка роста»)</i>	Каб.2	Выполнение творческого задания
28	Апрель	15	13.30-14.15	Практическое занятие	1	Микробиология <i>(Оборудование центра «Точка роста»)</i>	Каб.2	Выполнение творческого задания
29	Апрель	22	13.30-14.15	Практическое занятие	1	Микология	Каб.2	Выполнение творческого задания
30	Апрель	29	13.30-14.15	Практическое занятие	1	Экологический практикум	Каб.2	Выполнение творческого задания
31	Май	6	13.30-14.15	Практическое занятие	1	Экологический практикум	Каб.2	Выполнение творческого задания

								задания
32	Май	13	13.30-14.15	Практическое занятие	1	. Подготовка к отчетной конференции	Каб.2	Выполнение творческого задания
33	Май	20	13.30-14.15	Практическое занятие	1	Подготовка к отчетной конференции	Каб.2	Выполнение творческого задания
34	Май	27	13.30-14.15	Практическое занятие	1	Отчетная конференция	Каб.2	Защита творческого проекта
Итого объём программы:					34			

2.4. Условия реализации программы

Кадровое обеспечение

В реализации программы занят один педагог, имеющий высшее образование, в 2008 году окончил Оршанский педагогический колледж по специальности «Учитель английского языка», в 2016 году окончил Поволжский государственный технический университет по специальности «Социальная работа», опыт педагогической деятельности 8 лет (2013-2021гг.)

Материально-технические условия

Занятия проводятся в МОУ «Марковская основная общеобразовательная школа». Организационные условия, позволяющие реализовать содержание дополнительной образовательной программы «Юный натуралист» предполагают наличие оборудования центра «Точка роста»:

- помещения, укомплектованного стандартным учебным оборудованием и мебелью (доска, парты, стулья, шкафы, электрообеспечение, раковина с холодной водопроводной водой);
- микроскопы;
- комплект посуды и оборудования для ученических опытов;
- комплект гербариев демонстрационный;
- комплект коллекции демонстрационный (по разным темам);
- мультимедийного оборудования (компьютер, ноутбук, проектор, флэш- карты, экран, средства телекоммуникации (локальные школьные сети, выход в интернет).

Информационное обеспечение

Информационное обеспечение программы осуществляется через нижеуказанную в программе литературу и интернет сайты: <http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm>, <http://www.wwf.ru>, <http://edu.seu.ru/metodiques/samkova.htm>, <http://www.ecosystema.ru>.

2.5 Формы, порядок текущего контроля и промежуточной аттестации

К формам текущего контроля по освоению данной программы относятся: опрос, педагогическое наблюдение, выполнение практического задания, выполнение творческого задания, демонстрация проектов, коллективный анализ работ, взаимонализ, самоанализ.

Виды контроля во время изучения курса программы: входная диагностика, текущий контроль, промежуточный (по окончании первого полугодия); итоговый (в конце учебного года).

Для текущего и промежуточного контроля используются следующие формы контроля: устные опросы и педагогические наблюдения.

Итоговый контроль по определению уровня усвоения программы проводится с помощью педагогического наблюдения за процессом выполнения и конечным продуктом итогового творческого задания.

Мониторинг результатов обучения включает в себя диагностику знаний обучающихся, их оценку в соответствии с поставленными целями обучения и корректировку ошибок.

Регулярное отслеживание результатов может стать основой стимулирования,

поощрения ребенка за его труд, старание. Каждую оценку нужно прокомментировать, показать, в чем прирост знаний и мастерства ребенка – это поддержит его стремление к новым успехам.

2.6 Оценочные материалы

Оценивание показателей для определения уровня усвоения программы проводится в баллах и соответствует 3 уровням:

- высокий (3 балла) – программный материал усвоен обучающимся полностью, (обучающийся самостоятельно делает сборку модели по схеме и пишет программу);

- средний (2 балла) – усвоение программы в полном объеме, при наличии несущественных ошибок;

- низкий (1 балл) – усвоение программы в неполном объеме, допускаются существенные ошибки в теоретических и практических заданиях.

Баллы, полученные за выполнение каждого задания суммируются и получается средний балл, который соответствует определенному уровню усвоения программного материала:

1,0 - 1,5 б - соответствуют низкому уровню усвоения программного материала.

1,6 – 2,5 б - средний уровень усвоения программного материала.

2,6 – 3,0 - высокий уровень усвоения программного материала

Диагностическая карта освоения
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
естественнонаучной направленности «Юный натуралист»
_____ года обучения в 20__ - 20__ учебном году

№ п/п	Фамилия, имя ребенка	Показатели										Средний балл	Уровень обученности
1													
2													
3													

Показатели оценивания включают в себя знания, умения и навыки на определенном этапе обучения, которые заложены в разделе «Планируемый результат».

Контроль осуществляется 1 раз в полугодие в соответствии с образовательной программой учреждения.

Для отслеживания результативности на протяжении всего процесса обучения осуществляются:

Входная диагностика (сентябрь) – в форме собеседования – позволяет выявить уровень подготовленности и возможности детей для занятия данным видом деятельности. Проводится на первых занятиях данной программы.

Текущий контроль (в течение всего учебного года) – проводится после прохождения каждой темы, чтобы выявить пробелы в усвоении материала и развитии учащихся, заканчивается коррекцией усвоенного материала. Форма проведения: опрос, выполнение практических заданий, педагогические наблюдения, проектные работы, защита исследовательских работ, мини-конференция с презентациями, доклад, выступление, презентация, участие в конкурсах исследовательских работ, олимпиадах..

Промежуточная аттестация – проводится в середине учебного года (январь), для

выявления уровня освоения содержания программы и своевременной коррекции учебно-воспитательного процесса. Форма проведения: выполнение практического задания. Результаты фиксируются в оценочном листе.

Итоговый контроль – проводится в конце учебного года (май) и позволяет оценить уровень результативности освоения программы за весь период обучения. Форма проведения: защита творческого проекта. Результаты фиксируются в оценочном листе и протоколе.

2.7 Методические материалы

При реализации программы используются современные педагогические технологии, обеспечивающие личностное развитие ребенка: личностно-ориентированное обучение, проблемное обучение, обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа), информационно-коммуникационные технологии, здоровьесберегающие технологии и др.

В процессе обучения применяются следующие методы: объяснительно- иллюстративный, репродуктивный метод, частично-поисковые, метод проектов. Применение данных методов обучения в образовательном процессе способствует повышению интереса учащихся к работе по данной программе, способствует расширению кругозора, формированию навыков самостоятельной работы.

На занятиях используется дифференцированный подход, групповые и индивидуальные формы работы.

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

2.5 Список литературы и электронных источников

1. Дольник В.Р. Вышли мы все из природы. Беседы о поведении человека в компании птиц, зверей и детей. — М.: БШКАРКЕ88, 1996.
2. Лесные травянистые растения. Биология и охрана: справочник. - М.:Агропромиздат, 1988.
3. Петров В.В. Растительный мир нашей Родины: кн. для учителя. -2-е изд., доп. — М.: Просвещение, 1991.
4. Самкова В.А. Мы изучаем лес. Задания для учащихся 3—5 классов //Биология в школе. - 2003. - № 7; 2004. - № 1, 3, 5, 7.
5. Чернова Н.М. Лабораторный практикум по экологии. — М.: Просвещение, 1986.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm> — биологическое разнообразие России.
2. <http://www.wwf.ru> — Всемирный фонд дикой природы (WWF).
3. <http://edu.seu.ru/metodiques/samkova.htm> — интернет-сайт «Общественные ресурсы образования»
4. <http://www.ecosystema.ru> — экологическое образование детей и изучение природы России.