

ТУЛЬСКАЯ ОБЛАСТЬ
АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
Г.ЕФРЕМОВ
**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВОЕННОГОРОДСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА №18»**

Принято
на заседании педагогического совета
МКОУ «Военногородская СШ №18»
Протокол № 21 от 28.08.2024 г.

Утверждаю: _____ Бабкова И.В..
и.о. директора МКОУ «Военногородская СШ №18»
Приказ № 90/1 от 29.08.2024г.

**Дополнительная общеразвивающая
программа «Тайны фенологии»**

Направленность: естественно-научная

Возраст участников: 13-15лет

Срок реализации: 1год

Составитель:

Карякина Ю.Ю.

педагог дополнительного образования

**П.Восточный
2024 г.**

Раздел №1 «Основные характеристики программы»
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеразвивающая программа кружка «Тайны фенологии» (далее - Программа) реализуется в соответствии с естественно-научной направленностью.

УРОВЕНЬ ПРОГРАММЫ: стартовый

Программа учитывает нормативно-правовые документы и методические рекомендации:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Указ Президента Российской Федерации от 19.12.2012 №1666 «О Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 года №678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 №996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 №09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»);
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20«Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Лицензию на осуществление образовательной деятельности 0133/03447 от

17.102019 г.;

- Устав МКОУ «Военногородская СШ №18»;
- Локальные акты МКОУ «Военногородская СШ №18».

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОГРАММЫ.

Прежде чем начать детальное изучение наук, необходимо заранее подготовить почву, т.е. создать «матрицу», которая в дальнейшем будет постепенно заполняться. Хочется отметить, что наиболее важным фактором в этом процессе являются не столько сами знания, сколько развитие мышления детей. Необходимо научить обучающегося сравнивать, обобщать, анализировать, и экспериментировать. Когда ребенка побуждают подробно и развернуто объяснять явления и процессы в природе, то рассуждения превращаются в метод познания и способ решения логических задач. Поэтому данная программа охватывает систему естественных наук, формируя взаимосвязи между ними. Используя методы моделирования, наблюдения, экспериментирования и проектирования в процессе обучения по данной программе, создаются связи внутреннего мира ребёнка с окружающей средой. Таким образом, ребёнок устанавливает личностные эмоционально окрашенные связи с объектами и явлениями окружающего мира.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОГРАММЫ

- **Формирование научного мировоззрения.** Занятия способствуют развитию у детей интереса к исследовательской деятельности.
- **Широкий спектр тем для проектной и учебно-исследовательской деятельности.** Обучающиеся могут проявить себя в интересующей области.
- **Использование прикладных задач.** Работая над проектом или исследованием, дети используют свои знания для решения прикладных задач. Это повышает их мотивацию к учёбе в школе и влияет на профессиональный выбор в будущем.
- **Обучение навыкам экспериментальной работы, исследования, моделирования.** Используются новейшие технологии и оборудование, а также программное обеспечение для обработки результатов практической работы.
- **Удовлетворение образовательных потребностей и профессионального самоопределения ребёнка.** Для этого создаются условия: лаборатории, уголки живой природы, оранжереи. Обучающиеся могут работать с микроскопами, биологическими препаратами, химическими веществами, моделями объектов, процессов и явлений природы.

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ

Педагогическая целесообразность данной программы заключается в том, что обучающийся не просто изучает основы естественных наук и их взаимосвязи, но и познаёт себя в каждой из них. Такой принцип обучения создаёт в ребёнке комфортное мироощущение, способствует формированию адекватной самооценки и как следствие, развитию гармоничной личности.

ВОЗРАСТ УЧАЩИХСЯ (адресат программы): 13-15 лет

ОБЪЕМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ: ежегодно 72 часа

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: очная

МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ: словесный, наглядный практический

ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА: учебное занятие

ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ: аудиторная, групповая

СРОК ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ: 3 года

РЕЖИМ ЗАНЯТИЙ: 1 раз в неделю: 2 занятия по 40 минут

ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ: нравственных, гуманистических идеалов у учащихся как основы экологического мышления и ценностного отношения к природе.

ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ:

- сформировать ценностное отношение к природе, бережливость в отношении её ресурсов;
- сформировать чувство ответственности за свои поступки и действия в отношении природы, осознанного выбора решения экологической проблемы, целеустремлённости и настойчивости в достижении результата;
- выработка у учащихся систему знаний-убеждений, дающую чёткую ориентацию в системе отношений «человек-природа» как основы экологического образования и воспитания учащихся;
- воспитать активную жизненную позицию у учащихся, способных стать инициативными защитниками окружающей среды.

Обучающие:

- получают возможность расширить, систематизировать и углубить исходные представления о природных и социальных объектах и явлениях как компонентах единого мира, овладеть основами практико-ориентированных знаний о природе, человеке и обществе, приобрести целостный взгляд на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;

Развивающие:

- приобретут опыт эмоционально окрашенного, личностного

отношения к миру природы и культуры; ознакомятся с началами естественных и социально- гуманитарных наук в их единстве и взаимосвязях, что даст им ключ (метод) к осмыслению личного опыта, позволит сделать явления окружающего мира более понятными, знакомыми и предсказуемыми, определить своё место в ближайшем окружении;

- получают возможность расширить, систематизировать и углубить исходные представления о природных и социальных объектах и явлениях как компонентах единого мира, овладеть основами практико-ориентированных знаний о природе, человеке и обществе, приобрести целостный взгляд на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;

Воспитательные:

- обретут чувство гордости за свою Родину, российский народ и его историю, осознают свою этническую и национальную принадлежность в контексте ценностей многонационального российского общества, а также гуманистических и демократических ценностных ориентаций, способствующих формированию российской гражданской идентичности;
- получают возможность осознать своё место в мире на основе единства рационально-научного познания и эмоционально-ценностного осмысления личного опыта общения с людьми, обществом и природой, что станет основой уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;

Работа с родителями:

- Анкетирование, диагностика;
- Индивидуальная консультация (беседа);
- Организация совместных досуговых мероприятий.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№п\п	Наименование разделов и тем	Количество часов			Формы аттестации /контроля
		Всего	теория	практика	
1.	Мой мир	10	4	6	Текущий контроль
2.	Осень	16	6	10	Текущий контроль
3.	Зима	16	6	10	Текущий контроль
4.	Весна	22	10	12	Текущий контроль
5.	Лето	8	4	4	Зачет

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

1. Природа — наш дом. Значение природы в жизни человека. Отношение человека к природе. Роль природы в жизни человека. Природа как источник всего необходимого для жизни человека: воздуха, воды, пищи. Моя роль в жизни природы. Сохранение природы. Деятельность человека по сохранению природы. Что помогает мне познавать природу. Роль органов чувств в познании природы. Как изучают природу. Наблюдение. Эксперимент (опыт). Измерения при проведении опыта. Измерительные приборы (часы, секундомер, линейка, термометр). Природа вокруг меня.
2. Времена года. Смена времён года. Влияние времени года на жизнь человека. Признаки осени. Изменения растений осенью. Многообразие окраски осенних листьев. Деревья осенью. Взаимосвязь растительного и животного мира. Роль грибов в природе. Подготовка животных к зиме: жилище, корм, защитная окраска. Насекомые осенью. Наблюдение за муравейником. Поведение птиц осенью.

Изменения окраски и поведения животных осенью. Осень в зоопарке. Деятельность человека осенью.

3. Признаки зимы. Наблюдение за снежинками. Почему почва не промерзает под снегом. Снег и лёд. Исследование образования льда и его свойств. Растения зимой. Зимний парк. Изучение следов животных. Животные зимой. Трудности жизни животных зимой. Подкормка животных зимой. Изготовление новогодних игрушек из природных материалов.
4. Птицы зимой. Подкормка птиц. Изготовление кормушки. Запас корма.
5. Забота о зверях и рыбах зимой. Поведение животных в зоопарке в зимнее время. Деятельность человека зимой.
6. Признаки весны. Природные явления весной. Фенологические наблюдения. Растения весной. Цветение растений. Опыление растений. Деревья весной Сокодвижение у деревьев. Цветение деревьев. Первоцветы. Сохранение природы (опасность поджога сухой травы). Выращивание рассады. Уход за растениями. Наблюдение за появлением корней черенков традесканции. Звери весной. Поведение животных весной. Появление потомства. Насекомые весной. Появление и превращения насекомых. Какую пользу и вред приносят насекомые природе. Прилёт птиц. Пение птиц. Поведение птиц весной. Строительство гнёзд. Поведение рыб и земноводных. Наблюдения за развитием насекомых. Краски, звуки и запахи весны. Деятельность человека в природе. Садовые работы. Уход за животными.
7. Наступление лета по фенологическому и астрономическому календарю. Периоды лета. Развитие растений летом. Насекомоопыляемые растения. Роль плодов и семян в жизни растения. Ядовитые дикорастущие растения. Наблюдения за растениями. Определение возраста сосны. Цветочный календарь. Правила сбора, этикетирования и оформления гербария и других биологических коллекций. Оборудование и его назначение. Разнообразие птичьих гнёзд. Забота о потомстве у птиц. Связь строения ноги и клюва птицы с её образом жизни. Развитие земноводных и насекомых. Особенности сезонного питания животных. Приспособление к среде обитания. Животные и растения, живущие в сходных условиях обитания. Предмет изучения экологии. Взаимосвязи в природе. Влияние окружающей среды на живые организмы. Забота об урожае.

8. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТАТЫ

Выпускники могут знать:

- правила техники безопасности при проведении опытов и экспериментов;
- названия и правила пользования приборов – помощников при проведении опытов;
- способы познания окружающего мира (наблюдения, эксперименты);
- основные физические, химические, географические, астрономические, экологические понятия;
- свойства и явления природы;

- основные этапы организации проектно - исследовательской деятельности (выбор темы, сбор информации, выбор проекта, работа над ним, презентация)

Выпускники могут уметь:

- применять на практике изученный теоретический материал и применять его при проведении опытов и экспериментов с объектами живой и неживой природы;
- пользоваться оборудованием для проведения опытов и экспериментов;
- вести наблюдения за окружающей природой;
- планировать и организовывать исследовательскую деятельность;
- выделять объект исследования, разделять учебно-исследовательскую деятельность на этапы; работать в группе.

I. Личностные результаты:

- **Осознавание единства и целостности окружающего мира**, возможностей его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.

- **Постепенное выстраивание собственного целостного мировоззрения:** осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.

- **Оценка жизненных ситуаций** с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

- **Оценка экологического риска взаимоотношений человека и природы.**

II. Метапредметные результаты:

- Развито стремление проявлять инициативу, самостоятельность, сотрудничество, отстаивать свою точку зрения, согласовывать её с другими;

- Сформированы навыки грамматически правильно строить свои ответы на вопросы, задавать вопросы, следить за логикой своего высказывания, строить доказательную речь.

III. Предметные:

Сформировать умение увидеть и определить проблему, принимать и ставить цель, решать проблем, анализировать объект или явление, выделять существенные признаки и связи, сопоставлять различные факты, выдвигать различные гипотезы, отбирать средства и материалы для самостоятельной деятельности, осуществлять эксперимент, делать определенные выводы.

Раздел №2 «Комплекс организационно-педагогических условий»

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ПРОГРАММЫ

В соответствии с Календарным учебным графиком МКОУ «Военногородская СШ №18» начало учебного года 02.09.2024г., окончание учебного года 25.05.2025г. (9 месяцев, 36 учебных недель).

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.

1. Материально- техническое обеспечение

Для реализации программы требуется педагог дополнительного образования с уровнем образования и квалификации, соответствующим профессиональному стандарту «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»

2. Наглядный и дидактический материалы:

- наличие наглядного материала (иллюстрации, плакаты, выставочные стенды);
- наличие демонстрационного материала (фотоальбомы, видеофильмы, аудиозаписи);
- научно-популярная литература;
- наличие рабочей учебной программы

3. Оборудование: компьютер, принтер, проектор

СПОСОБЫ И ФОРМЫ ПРОВЕРКИ РЕЗУЛЬТАТОВ: промежуточная, итоговая аттестация в различных формах: тест, олимпиада по экологии, викторины участие в конкурсах и выставках.

ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ: опрос, тестирование, анкетирование, контрольное задание, педагогическое наблюдение, игры.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ К ПРОГРАММЕ МАТЕРИАЛЫ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ.

Тест (Вводная аттестация)

1. В какое время суток можно увидеть на небе звёзды?

- днём
- утром
- ночью

2. Что мы едим у огурца?

- плод
- семена
- стебель

3. Найди насекомое.

- стрекоза
- летучая мышь
- голубь

4. Как называется явление, когда испаряется вода и выпадают осадки?

5. Почему поздней осенью солнце греет слабее?

- поднимается высоко над землёй
- поднимается невысоко над землёй

6. Можно ли наблюдать за рыбами зимой? Объясни.

7. Как называется прибор, которым измеряют температуру воздуха?

- барометр
- термометр
- манометр

8. Оттепель бывает ,когда температура воздуха:

- выше нуля градусов
- нуль градусов
- ниже нуля градусов

9. Как называется планета, на которой ты живёшь?

- Венера;
- Земля;
- Нептун.

10. Какой из газов в воздухе самый важный?

- азот;
- кислород;
- углекислый газ.

Оценка результатов:

высокий уровень – правильно ответили на 10 – 8 вопросов

средний уровень - правильно ответили на 7 – 5 вопросов

низкий уровень - меньше 5 вопросов

МАТЕРИАЛЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ.

Олимпиада (Промежуточная аттестация)

1. К телам живой природы относятся:

- а) вода
- б) гвоздь
- в) комнатная муха

2. Из цветка растения образуется:

- а) стебель
- б) плод с семенами
- в) лист

3. Гриб состоит из:

- а) из корня
- б) из стебля
- в) из плодового тела и грибницы, шляпки

4. Вещество – это:

- а) капля росы
- б) нож
- в) резина

5. В состав воздуха входит:

- а) азот
- б) взвесь
- в) вода

6. Состояние воды:

- а) жидкое и газообразное.
- б) твердое
- в) все перечисленные

7. Простые вещества состоят из:

- а) атомов одного вида
- б) разных атомов
- в) частиц

8. Задание «Склеенное предложение». Клей разлился - слова склеились. Отдели слова друг от друга черточками.

АТОММЕДЬКИСЛОРОДМОЛЕКУЛАМЕНДЕЛЕЕВ

9. Допиши предложения.

Животные, у которых 6 ног – это _____

Водные животные, покрытые чешуёй, дышащие жабрами – это _____

Животные с голой кожей, живущие и в воде и на суше – это _____

Животные с сухой чешуйчатой кожей, ползающие – это _____

Животные, выкармливающие детёнышей молоком – это _____

10. Заполни таблицу:

Название растения	Где выращивают	Как используют
Пшеница		
Капуста		
Груша		
Свекла		
Тимофеевка		
Клевер		
Лён		
Хлопок		
Огурцы		

Оценка результатов:

высокий уровень – правильно ответили на 10 – 8 вопросов

средний уровень - правильно ответили на 7 – 5 вопросов

низкий уровень - меньше 5 вопросов

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ .

Методические материалы: Дыбина О.В., Рахманова Н.П., Щетина В.В. Неизведанное рядом. М., 2004

2. Дыбина О.В. «Ребёнок в мире поиска», М., 2005.

3. Дыбина О.В. «Неизведанное рядом: Занимательные опыты, эксперименты для дошкольников» м., 2005.

4. Организация экспериментальной деятельности дошкольников. / Под ред. Л.Н. Прохоровой М., 2004

5. Иванова А.И. экологические наблюдения и эксперименты в детском саду. Мир растений. Москва «Творческий Центр Сфера», 2004.

6. Материалы Интернет-сайтов.

Методики и технологии:

- практические (опыты, эксперименты);
- наглядные (модели, схемы и т.д.);

-словесные (пояснения, рассказ, познавательные сказки, художественное слово)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1.Дополнительное образование детей: сборник авторских программ/ред.-сост. З.И. Невдахина.- Вып. 3.-М.: Народное образование; Илекса; Ставрополь: Сервисшкола,2007.416с.
- 2.Народный календарь – основа планирования работы с дошкольниками по государственному образовательному стандарту: План- программа. Конспекты занятий. Сценарии праздников: Методическое пособие для педагогов дошкольных образовательных учреждений / Николаева С.Р., Катышева И.Б., Комбарова Г.Н. и др. – СПб.: «ДЕТСТВО_ПРЕСС», 2019.-304с.
- 3.Марк Хьюиш. Юный исследователь. Пер. Е.В. Комиссарова. – Москва: «Росмэн», 94 .
4. Организация эколого-исследовательской деятельности младших школьников. Путешествия в мир природы. ФГОС. – Издательство
- 5.Нескучная биология / А. Ю. Целлариус; коллектив художников – Москва : Издательство АСТ, 2018 – 223, [1] с.: ил.- (Простая наука для детей)
- 6.Физика без формул / Ал. А. Леонович; художник Ар. А. Леонович – Москва : Издательство АСТ.- 2018. – 223, [1] с.: ил.- (Простая наука для детей)
- 7.Занимательная химия / Л. А. Савина; Худож. О. М. Войтенко – Москва: Издательство АСТ- 2018. – 223, [1] с.: ил.- (Простая наука для детей)
- 8.Увлекательная география / В. А. Маркин – Москва: Издательство АСТ,2018. – 222, [2] с.: ил.- (Простая наука для детей)
- 9.Перельман Я.И. Занимательная астрономия. – М.: Наука, 2000
- 10.Астрономия/ П. М. Волцит. – Москва: Издательство АСТ, 2018. 47, [1]с.: ил. – (Тетрадь научная)
- 11.Биология/ П. М. Волцит. – Москва: Издательство АСТ, 2017. 47, [1]с.: ил. – (Тетрадь научная).
- 12.Физика/ П. М. Волцит. – Москва: Издательство АСТ, 2017. 47, [1]с.: ил. – (Тетрадь научная)
- 13.Химия/ П. М. Волцит. – Москва: Издательство АСТ, 2018. 47, [1]с.: ил. – (Тетрадь научная)
- 14.География/ А. Мещерикова. – Москва: Издательство АСТ, 2017. -45, [3]с.: ил. – (Почемучкины опыты и эксперименты)
- 15.Ближе к природе. Книга натуралиста/ Клэр Уокер Лесли : пер. с англ. Ю. Корнилович ; [науч. Ред. А. Савченко и др.] – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2015. – 288с