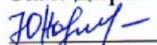


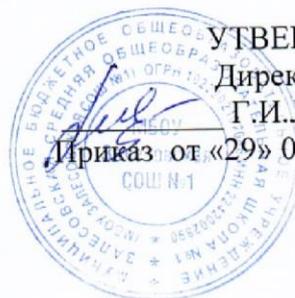
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Залесовская средняя общеобразовательная школа № 1

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по В.Р.

 Ю.А.Бобикова

«29» августа 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор школы

Г.И.Легостаева

Приказ от «29» 08.2023 №89

ПРОГРАММА

внеурочной деятельности

по формированию естественнонаучной грамотности

« В мире природы»

Для уч-ся 6 класса

Составители: С.Н.Чернова
учитель биологии 1 категории

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Решение глобальных проблем, с которыми столкнулось человечество на рубеже 20-21 веков, дало мощный толчок развитию науки. Проблемы здоровья общества, экологические и продовольственные проблемы можно решить с помощью открытий в области естествознания.

Знания в области естествознания необходимы не только специалистам, но и каждому человеку в отдельности, т.к. только понимание связи всего живого на планете поможет нам не наделать ошибок, ведущих к катастрофе. Вовлечь школьников в процесс познания живой природы, заставить их задуматься о тонких взаимоотношениях внутри биоценозов, научить высказывать свои мысли и отстаивать их - это основа организации кружка, т.к. естественнонаучное образование формирует у подрастающего поколения понимание жизни как величайшей ценности.

Кружок организуется для учащихся 6х классов. Среди отличительных особенностей данной дополнительной образовательной программы можно назвать следующие:

- Охватывает большой круг естественно - научных исследований и является дополнением к базовой учебной программе общеобразовательной школы;
- Добавлены практические работы;

Таким образом, новизна и актуальность программы заключается в сочетании различных форм работы, направленных на дополнение и углубление естественнонаучных знаний, с опорой на практическую деятельность.

Занятие в кружке позволит школьникам, с одной стороны, расширить свои знания о мире живой природы, с другой - продемонстрировать свои умения и навыки в области естествознания и географии

Цель программы:

Познакомить учащихся с многообразием мира живой природы, с теми сложными, но хрупкими взаимоотношениями, которые установились между живыми организмами за миллионы лет эволюции, заставить задуматься об огромной роли человека в сохранении экологического равновесия и его ответственности за происходящее на планете и собственное здоровье.

Основные задачи программы:

Образовательные

- Расширять кругозор, что является необходимым для любого культурного человека.
- Способствовать популяризации у учащихся биологических и экологических знаний.
- Ознакомление с правилами поведения в природе;
- Знакомить с биологическими специальностями.

Развивающие

- Развитие навыков при уходе за комнатными растениями, при составлении и систематизации биологических коллекций и гербариев, а так же навыки работы с микроскопом.
- Развитие навыков общения и коммуникации.
- Развитие творческих способностей ребенка.
- Формирование экологической культуры и чувства ответственности за состояние окружающей среды с учетом региональных особенностей.
- Формирование приемов, умений и навыков по организации поисковой и исследовательской деятельности, самостоятельной познавательной деятельности, проведения опытов.
- Формирование потребности в здоровом образе жизни.

Воспитательные

- Воспитывать интерес к миру живых существ.
- Воспитывать ответственное отношение к порученному делу.

Место «Основы естественнонаучной грамотности» в учебном плане

Программа «Основы естественнонаучной грамотности» рассчитана на 1 год 34 часа в 6 классах.

.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Личностные результаты:

- обучающийся объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе естественнонаучных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей.

Метапредметные результаты:

- уровень понимания и применения.
- обучающийся объясняет и описывает естественно - научные явления на основе имеющихся научных знаний.
- обучающиеся учатся находить и извлекать информацию различного предметного содержания из текстов, схем, рисунков, таблиц, диаграмм, представленных как на бумажных, так и электронных носителях. Используются тексты различные по оформлению, стилистике, форме. Информация представлена в различном контексте (семья, дом, друзья, природа, учеба, работа и производство, общество и др.);
- распознает и исследует личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте;
- извлекает информацию о естественнонаучных явлениях в различном контексте .

СОДЕРЖАНИЕ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Звуковые явления (8 часов)

Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки. Устройство динамика. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека

Строение вещества (10 часов)

Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы. Вода. Уникальность воды. Углекислый газ в природе и его значение.

Земля и земная кора. (7 часов)

Минералы Земли, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой. Атмосфера Земли

Живая природа. (9 часов) Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов

Тепловые явления. (4 часа)

Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения тел для измерения температуры. Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.

Земля, Солнечная система и Вселенная. (6 часов)

Представление о Вселенной. Модель Вселенной. Модель Солнечной системы.

Содержание	Форма организации	Вид деятельности
Звуковые явления	Беседа, демонстрация записей звуков. Наблюдение физических явлений.	исследовательская
Строение вещества	Презентация. Наблюдение физических явлений.	учебный эксперимент
Земля и земная кора. Минералы	Работа с коллекциями минералов и горных пород. Посещение минералогической экспозиции	игровая, познавательная
Живая природа	Беседа. Презентация. Тестирование	игровая, исследовательская
Тепловые явления	Презентация. Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений. Проектная работа.	игровая, проектная, познавательная, исследовательская
Земля, Солнечная система и Вселенная	Обсуждение. Исследование. Проектная работа.	игровая, проектная, познавательная

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов	ЭОР, ЦОР	Примечание
1.	Звуковые явления	4	https://foxford.ru/ https://statgrad.org/ https://www.youtube.com/redirect https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://videotutor-rusyaz.ru/ https://www.yaklass.ru/	
2.	Строение вещества	6	https://foxford.ru/ https://statgrad.org/ https://www.youtube.com/redirect https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://videotutor-rusyaz.ru/ https://www.yaklass.ru/	
3.	Земля и земная кора. Минералы	4	https://foxford.ru/ https://statgrad.org/ https://www.youtube.com/redirect https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://videotutor-rusyaz.ru/ https://www.yaklass.ru/	
4.	Живая природа	10	https://foxford.ru/ https://statgrad.org/ https://www.youtube.com/redirect https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://videotutor-rusyaz.ru/ https://www.yaklass.ru/	
5.	Тепловые явления	4	https://foxford.ru/ https://statgrad.org/ https://www.youtube.com/redirect https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://videotutor-rusyaz.ru/ https://www.yaklass.ru/	
6.	Земля, Солнечная система и Вселенная	6	https://foxford.ru/ https://statgrad.org/ https://www.youtube.com/redirect https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://videotutor-rusyaz.ru/ https://www.yaklass.ru/	
Общее количество часов		34		

№ занятия	Дата (неделя)		Тема занятия	Примечание
	план	факт		
1-2.			Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки.	
3-4.			Устройство динамика. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека.	
5-6.			Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы.	
7-8.			Вода. Уникальность воды.	
9-10.			Углекислый газ в природе и его значение.	
11-12.			Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой.	
13-14.			Атмосфера Земли.	
15-16			Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов.	
17-18			Царства живой природы	
19-20			Царства живой природы	
21-22			Использование различных методов решения при выполнении заданий	
23-24			Практикум. Комбинированный метод решения задач	
25-26			Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения тел для измерения температуры	
27-28			Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.	
29-30			Представление о Вселенной. Модель Вселенной	
31-32			Модель солнечной системы.	
33-34			Подведение итогов. Результативность выполнения программы за учебный год.	

Учебно - методическое обеспечение программы

1. Афанасьев А.А. Биология. 6-9 кл.: Учебное пособие: 1 CD-ROM .- М.: NMG; ФЦ ЭМТО, 2017.- 569 МБ.- (Библиотека электронных наглядных пособий)
2. Открытая Биология 2.6. – Издательство «Новый диск», 2015.
3. 1С: Репетитор. Биология. – ЗАО «1 С», 2016 гг. Авторы – к.б.н. А.Г. Дмитриева, к.б.н. Н.А. Рябчикова
4. Открытая Биология 2.5 – ООО «Физикон», 2017 г. Автор – Д.И. Мамонтов / Под ред. к.б.н. А.В. Маталина.
5. <http://www.femb.ru/feml>
6. <http://www.medline.ru> <http://www.med-gen.ru/journal/>
7. <http://meduniver.com/Medical/Book/>
8. <http://www.booksmed.com/>
9. <http://school-collection.edu.ru/>
10. <http://fcior.edu.ru/>