

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Морозовская средняя общеобразовательная школа»

Принято
педагогическим советом
от 28.08.2023, протокол №1

Согласовано
управляющим советом
от 28.08.2023, протокол №1



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
основного общего образования
элективного курса «Формирование естественно-научной грамотности»
5-6 класс

Плетенева В.А.,
учитель химии и биологии

д. Морозовица
2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе Модуля «Естественнонаучная естественнонаучная грамотность. Человек и его здоровье» А.А.Гилев, к.ф.-м.н., и.о.зав.кафедрой, Самара: СИПКРО.

В соответствии с приказом Минобрнауки России от 31.12.2015 № 1577 рабочие программы курсов, в том числе внеурочной деятельности, разрабатываются на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования с учетом основных программ, включенных в ее структуру.

Основной целью программы является развитие функциональной грамотности учащихся 5 классов как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию.

Уровень изучения предмета – базовый. Изучение курса рассчитано на 17 часов.

Данная программа рассчитана на преподавание в 5 и 6 классах из расчета 0,5 часа в неделю.

Рабочая программа составлена на основе:

1. Способности человека формулировать, применять и интерпретировать информацию в разнообразных контекстах. Эта способность включает рассуждения, использование понятий области естествознания, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления.

2. Конструктивному, активному и размышляющему гражданину (математическая грамотность);

3. Способности человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни (читательская грамотность);

4. Способности человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознавания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений и формулирования основанных на научных доказательствах выводов в связи с естественнонаучной проблематикой; понимать основные особенности естествознания как формы человеческого познания; демонстрировать осведомленность в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества; проявлять активную гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с естествознанием (естественнонаучная грамотность);

5. Способности человека принимать эффективные решения в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

Основные виды деятельности обучающихся: самостоятельное чтение и обсуждение полученной информации с помощью вопросов (беседа, дискуссия, диспут); выполнение практических заданий; поиск и обсуждение материалов в сети Интернет; решение ситуационных и практико-ориентированных задач.

В целях развития познавательной активности обучающихся на занятиях можно использовать дидактические игры и опыты, разрабатывать и реализовывать мини-проекты, организовывать турниры и конкурсы.

Планируемые результаты освоения учебного предмета
Проектирование достижения планируемых образовательных результатов
учебного курса

Уровни	ПОР	Типовые задачи	Инструменты и средства
5 класс Уровень узнавания и понимания <i>Учим воспринимать и объяснять информацию</i>	Находит и извлекает информацию из различных текстов	<p>Определить вид текста, его источник. Обосновать своё мнение.</p> <p>Выделить основную мысль в текст, резюмировать его идею.</p> <p>Предложить или объяснить заголовок, название текста.</p> <p>Ответить на вопросы словами текста. Составить вопросы по тексту.</p> <p>Продолжить предложение словами из текста.</p> <p>Определить назначение текста, привести примеры жизненных ситуаций, в которых можно и нужно использовать информацию из текста.</p>	<p>Тексты (учебный, художественный, научно-популярный, публицистический; повествовательный, описательный, объяснительный; медийный).</p> <p>По содержанию тексты должны быть математические, естественнонаучные, финансовые.</p> <p>Объём: не более одной страницы.</p>

Уровни	ПОР	Типовые задачи	Инструменты и средства
6 класс Уровень понимания и применения <i>Учим думать и рассуждать</i>	Применяет информацию, извлеченную из текста, для решения разного рода проблем	<p>Сформулировать проблему, описанную в тексте.</p> <p>Определить контекст.</p> <p>Выделить информацию, которая имеет принципиальное значение для решения проблемы,</p> <p>Отразить описанные в тексте факты и отношения между ними в граф-схеме (кластере, таблице)</p> <p>Из предложенных вариантов выбрать возможные пути и способы решения проблемы.</p> <p>Вставить пропущенную в тексте информацию из таблицы, граф-схемы, диаграммы.</p> <p>Привести примеры</p>	<p>Задачи (проблемные, ситуационные, практико-ориентированные, открытого типа, контекстные).</p> <p>Проблемно- познавательные задания.</p> <p>Графическая наглядность: граф-схемы, кластеры, таблицы, диаграммы, интеллект-карты,</p> <p>Изобразительная наглядность: иллюстрации, рисунки.</p> <p>Памятки с алгоритмами решения задач, проблем, заданий</p>

		<p>жизненных ситуаций, в которых могут быть применены установленные пути и способы решения проблемы. Построить алгоритм решения проблемы по — данному условию.</p>	
--	--	--	--

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Ученик научится:

- формировать понятие о целостном мировоззрении, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практике, учитывающее социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- формировать готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- формировать ценности здорового и безопасного образа жизни.

Ученик получит возможность научиться:

- критическому отношению к информации и избирательности её восприятия;
- формировать познавательные интересы и мотивы, направленные на изучение живой природы; интеллектуальные умения (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.);
- формировать ответственное отношение к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов;
- формировать основы экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- формировать эстетическое отношение к живым объектам.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Ученик научится:

- находить проблему исследования, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, предлагать альтернативные способы решения проблемы и выбирать из них наиболее эффективный, классифицировать объекты исследования, структурировать изучаемый материал, аргументировать свою позицию, формулировать выводы и заключения;

- самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности
- извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации и интернет-ресурсы);
- готовить сообщения и презентации с использованием материалов, полученных из Интернета и других источников;
- владению основами самоконтроля, самооценки, принятию решений и осуществлению осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Ученик получит возможность научиться:

- оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- критически оценивать информацию, добытую из различных источников;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью, своему и окружающих;
- адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы и оборудование центра «Точка роста»
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Введение					
1.1	Знакомство с предметом.	1			https://lesson.edu.ru/04/10
1.2	Различные способы описания мира. Наблюдение и поиск закономерностей.	1			https://lesson.edu.ru/04/10
1.3	Научный подход к изучению мира. Способы постановки экспериментов.	1			https://lesson.edu.ru/04/10 Цифровая лаборатория для школьников (предметная область – биология)
Раздел 2. Звуковые явления					
2.1	Слышимые и неслышимые звуки. Шум и его воздействие на человека.	1			https://lesson.edu.ru/04/10
Раздел 3. Строение и свойства вещества					
3.1	Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций.	1			https://lesson.edu.ru/04/10
3.2	Решение заданий.	1		1	https://lesson.edu.ru/04/10 Цифровая лаборатория для школьников (предметная область – биология)
Раздел 4. Вода					
4.1	Уникальность воды. Три состояния воды.	1			https://lesson.edu.ru/04/10
4.2	Тепловое расширение воды.	1			https://lesson.edu.ru/04/10

	Вода – растворитель.				Цифровая лаборатория для школьников (предметная область – биология)
Раздел 5. Земля как часть Вселенной. Уникальность планеты Земля.					
5.1	Звезды на небе. Земля – наш дом.	1			https://lesson.edu.ru/04/10
5.2	Солнце. Солнечная система	1			https://lesson.edu.ru/04/10
5.3	Земля, ее внутреннее строение.	1			https://lesson.edu.ru/04/10
5.4	Знакомство с минералами, горной породой и рудой.	1			https://lesson.edu.ru/04/10 Цифровая лаборатория для школьников (предметная область – биология)
5.5	Атмосфера Земли.	1			https://lesson.edu.ru/04/10
5.6	Уникальность планеты Земля.	1			https://lesson.edu.ru/04/10
5.7	Условия для существования на Земле.	1			https://lesson.edu.ru/04/10
Раздел 6. Организмы					
6.1	Свойства Живых организмов. Решение заданий.	1		1	https://lesson.edu.ru/04/10 Цифровая лаборатория для школьников (предметная область – биология)
6.2	Итоговая аттестация		1		https://lesson.edu.ru/04/10
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		17	1	2	https://lesson.edu.ru/04/10

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы и оборудование центра «Точка роста»
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	

Раздел 1. Тело и вещество. Агрегатное состояние вещества					
1.1	Тело и вещество.	1			https://lesson.edu.ru/04/10
1.2	Агрегатное состояние вещества	1			https://lesson.edu.ru/04/10
1.3	Конденсация и испарение	1			https://lesson.edu.ru/04/10
1.4	Плавание и кристаллизация	1			https://lesson.edu.ru/04/10
1.5	Сублимация и десублимация	1			https://lesson.edu.ru/04/10 Цифровая лаборатория для школьников (предметная область – биология)
Раздел 2. Масса измерение массы тела					
2.1	Масса. Измерение массы тела	1			https://lesson.edu.ru/04/10
2.2	Решение заданий	1		1	https://lesson.edu.ru/04/10 Цифровая лаборатория для школьников (предметная область – биология)
Раздел 3. Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели вещества					
3.1	Строение вещества. Атомы и молекулы	1			https://lesson.edu.ru/04/10
3.2	Решение заданий			1	https://lesson.edu.ru/04/10 Цифровая лаборатория для школьников (предметная область – биология)
Раздел 4. Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры					
4.1	Тепловые явления. Тепловое расширение тел.	1			https://lesson.edu.ru/04/10
4.2	Использование явления теплового расширения для измерения температуры	1			https://lesson.edu.ru/04/10
Раздел 5. Модель солнечной системы					

5.1	Модель солнечной системы	1			https://lesson.edu.ru/04/10
Раздел 6. Царства живой природы					
6.1	Царство Растения	1			https://lesson.edu.ru/04/10
6.2	Царство Грибы	1			https://lesson.edu.ru/04/10
6.3	Царство Вирусы	1			https://lesson.edu.ru/04/10
6.4	Царство Животные	1			https://lesson.edu.ru/04/10
6.5	Итоговая аттестация	1	1		https://lesson.edu.ru/04/10
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		17	1	2	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Знакомство с предметом.	1			https://lesson.edu.ru/04/10
2	Различные способы описания мира. Наблюдение и поиск закономерностей.	1			https://lesson.edu.ru/04/10
3	Научный подход к изучению мира. Способы постановки экспериментов.	1			https://lesson.edu.ru/04/10
4	Слышимые и неслышимые звуки. Шум и его воздействие на человека.	1			https://lesson.edu.ru/04/10
5	Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций.	1			https://lesson.edu.ru/04/10
6	Решение заданий.	1		1	https://lesson.edu.ru/04/10
7	Уникальность воды. Три состояния воды.	1			https://lesson.edu.ru/04/10
8	Тепловое расширение воды. Вода – растворитель.	1			https://lesson.edu.ru/04/10
9	Звезды на небе. Земля – наш дом.	1			https://lesson.edu.ru/04/10
10	Солнце. Солнечная система.	1			https://lesson.edu.ru/04/10
11	Земля, ее внутреннее строение.	1			https://lesson.edu.ru/04/10
12	Знакомство с минералами, горной породой и рудой.	1			https://lesson.edu.ru/04/10

13	Атмосфера Земли.	1			https://lesson.edu.ru/04/10
14	Уникальность планеты Земля.	1			https://lesson.edu.ru/04/10
15	Условия для существования на Земле.	1			https://lesson.edu.ru/04/10
16	Свойства Живых организмов. Решение заданий.	1		1	https://lesson.edu.ru/04/10
17	Итоговая аттестация.	1	1		https://lesson.edu.ru/04/10
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		17	1	2	

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Тело и вещество	1			https://lesson.edu.ru/04/10
2	Агрегатное состояние вещества	1			https://lesson.edu.ru/04/10
3	Конденсация и испарение	1			https://lesson.edu.ru/04/10
4	Плавание и кристаллизация	1			https://lesson.edu.ru/04/10
5	Сублимация и десублимация	1			https://lesson.edu.ru/04/10
6	Масса. Измерение массы тела	1			https://lesson.edu.ru/04/10
7	Решение заданий	1		1	https://lesson.edu.ru/04/10
8	Строение вещества. Атомы и молекулы	1			https://lesson.edu.ru/04/10
9	Решение заданий	1		1	https://lesson.edu.ru/04/10
10	Тепловые явления. Тепловое расширение тел.	1			https://lesson.edu.ru/04/10
11	Использование явления теплового расширения для измерения температуры	1			https://lesson.edu.ru/04/10
12	Модель солнечной системы	1			https://lesson.edu.ru/04/10
13	Царство Растения	1			https://lesson.edu.ru/04/10

14	Царство Грибы	1			https://lesson.edu.ru/04/10
15	Царство Вирусы	1			https://lesson.edu.ru/04/10
16	Царство Животные	1			https://lesson.edu.ru/04/10
17	Итоговая аттестация	1	1		https://lesson.edu.ru/04/10
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		17	1	2	