

Приложение к плану внеурочной деятельности
на 2022-2023 учебный год

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Осьминская средняя общеобразовательная школа»
Лужского муниципального района Ленинградской области

СОГЛАСОВАНО
на заседании педагогического
совета
Протокол от 30.08. 2022 года № 8

Утверждена приказом от 30.08.2022 № 331

**Рабочая программа
внеурочной деятельности
«Основы естественнонаучной грамотности. Биология»
6 класс
срок реализации 1 год**

Составитель: учитель биологии Кладова О.И.

п. Осьмино
2022

Пояснительная записка

Актуальность

Понятие функциональной грамотности сравнительно молодо: появилось в конце 60-х годов прошлого века в документах ЮНЕСКО и позднее вошло в обиход исследователей. Примерно до середины 70-х годов концепция и стратегия исследования связывалась с профессиональной деятельностью людей: компенсацией недостающих знаний и умений в этой сфере.

В дальнейшем этот подход был признан односторонним.

Функциональная грамотность стала рассматриваться в более широком смысле: включать компьютерную грамотность, политическую, экономическую грамотность и т.д.

В таком контексте функциональная грамотность выступает как способ социальной ориентации личности, интегрирующей связь образования (в первую очередь общего) с многоплановой человеческой деятельностью.

Мониторинговым исследованием качества общего образования, призванным ответить на вопрос: «Обладают ли учащиеся 15-летнего возраста, получившие обязательное общее образование, знаниями и умениями, необходимыми им для полноценного функционирования в современном обществе, т.е. для решения широкого диапазона задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений?», - является PISA (Programme for International Student Assessment). И функциональная грамотность понимается PISA как знания и умения, необходимые для полноценного функционирования человека в современном обществе. PISA в своих мониторингах оценивает и естественнонаучную грамотность.

Проблема развития функциональной грамотности обучающихся в России актуализировалась в 2018 году благодаря Указу Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Согласно Указу, «в 2024 году необходимо <...> обеспечить глобальную конкурентоспособность российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования».

Поскольку функциональная грамотность понимается как совокупность знаний и умений, обеспечивающих полноценное функционирование человека в современном обществе, ее развитие у школьников необходимо не только для повышения результатов мониторинга PISA, как факта доказательства выполнения Правительством РФ поставленных перед ним Президентом задач, но и для развития российского общества в целом.

Низкий уровень функциональной грамотности подрастающего поколения затрудняет их адаптацию и социализацию в социуме.

Современному российскому обществу нужны эффективные граждане, способные максимально реализовать свои потенциальные возможности в трудовой и профессиональной деятельности, и тем самым принести пользу обществу, способствовать развитию страны. Этим объясняется актуальность проблемы развития функциональной грамотности у школьников на уровне общества.

Результаты лонгитюдных исследований, проведенных на выборках 2000 и 2003 гг. странами-участниками мониторингов PISA показали, что результаты оценки функциональной грамотности 15-летних учащихся являются надежным индикатором дальнейшей образовательной траектории молодых людей и их благосостояния. Любой школьник хочет быть социально успешным, его родители также надеются на высокий уровень благополучия своего ребенка во взрослой жизни. Поэтому актуальность развития функциональной грамотности обоснована еще и тем, что субъекты образовательного процесса заинтересованы в высоких академических и социальных достижениях обучающихся, чему способствует их функциональная грамотность.

Целеполагание

Основной целью программы является развитие функциональной грамотности учащихся 6 классов как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию.

Программа нацелена на развитие:

способности человека формулировать, применять и интерпретировать математику в

разнообразных контекстах. Эта способность включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления. Она помогает людям понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему гражданину;

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;

Характеристика образовательного процесса

Программа рассчитана на 1 год обучения (6 класс), реализуется из части учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений и/или внеурочной деятельности и включает модуль: естественнонаучная грамотность.

Разработанный учебно-тематический план программы описывает содержание курса из расчета одного часа в неделю. Тем не менее, каждое образовательное учреждение индивидуально проектирует учебный план по каждой параллели и по каждому модулю.

Таким образом, количество часов на один год обучения в одном класс - 34 ч, т.е. по 1 ч в неделю:

Программа предполагает поэтапное развитие различных умений, составляющих основу функциональной грамотности.

В 6 классе формируется умение применять знания о математических, естественнонаучных, финансовых и общественных явлениях для решения поставленных перед учеником практических задач.

Формы деятельности: беседа, диалог, дискуссия, моделирование, игра, викторина, квест, проект.

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. В связи с этим, разработчики считают целесообразным проведение текущей (выполнение заданий в ходе урока), рубежной (по окончании каждого модуля), промежуточной (по окончании года обучения) и итоговой аттестации по данному курсу в форматах, предусмотренным методологией и критериями оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся.

Планируемые результаты изучения курса внеурочной деятельности Метапредметные и предметные

	Грамотность	
	Математическая	Естественно-научная
6 класс Уровень понимания и применения	применяет математические знания для решения разного рода проблем	объясняет и описывает естественно-научные явления на основе имеющихся научных знаний

Личностные

	Грамотность	
	Математическая	Естественно- научная

	Объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей	Объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе естественно-научных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей
--	--	---

Программа предполагает поэтапное развитие различных умений, составляющих основу функциональной грамотности.

В 6 классе формируется умение применять знания о математических, естественнонаучных явлениях для решения поставленных перед учеником практических задач.

Содержание курса внеурочной деятельности

Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»

№	Тема занятия
1.	Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества. Масса. Измерение массы тел.
2.	Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома.
3.	Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры.
4.	Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.
5.	Представления о Вселенной. Модель Вселенной. Модель солнечной системы.
6.	Царства живой природы
	Проведение рубежной аттестации.

Модуль «Основы математической грамотности»

№	Тема занятия
1.	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние.
2.	Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем.
3.	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа.
4.	Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары).
5.	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц

6.	Графы и их применение в решении задач.
7.	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование.
8.	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности.
	Проведение рубежной аттестации.

Учебно-тематическое планирование курса внеурочной деятельности

Тематическое планирование

№ п/п	Название раздела	Всего часов	Из них	
			теория	практика
1.	Модуль: «Основы естественно-научной грамотности»	25	5	20
2.	Модуль: «Основы математической грамотности»	9	3	6
Итого:		<u>34</u>	<u>8</u>	<u>26</u>

Общий годовой план работы составляет - 34 ч.,
из них: теоретических – 8 ч.,
практических – 26 ч.

Календарно-тематическое планирование курса внеурочной деятельности

Дата проведения	№ п/п	Название раздела, тема занятия	Форма организации деятельности обучающихся	Примечание
<u>Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»</u>				
	1	Царства живой природы.	Презентация	
	2	Царства живой природы. Поведение собак	Лабораторная работа	
	3	Царства живой природы. Прорастет ли росток	Лабораторная работа	
	4	Царства живой природы. Понаблюдаем за тиграми.	Лабораторная работа	
	5	Царства живой природы. Сад на окошке.	Лабораторная работа	
	6	Царства живой природы. Зеленые водоросли.	Лабораторная работа	
	7	Царства живой природы. Почему птицы разные.	Лабораторная работа	
	8	Царства живой природы. Мир аквариума.	Квест	
	9	Тело и вещество.	Презентация.	
	10	Агрегатные состояния вещества.	Наблюдение	
	11	Масса. Измерение массы тел.	Наблюдение	
	12	Строение вещества.	Наблюдение	
	13	Атомы и молекулы. Как заставить воду течь вверх.	Лабораторная работа	
	14	Модели атома.	Моделирование	
	15	Тепловые явления. Термос	Презентация.	
	16	Тепловое расширение тел.	Учебный эксперимент.	
	17	Использование явления теплового расширения для измерения температуры.	Наблюдение физических явлений.	
	18	Плавление и отвердевание.	Презентация.	
	19	Испарение и конденсация.	Обсуждение.	
	20	Кипение.	Исследование.	
	21	Представления о Вселенной. Спутники	Презентация.	
	22	Модель Вселенной.	Обсуждение.	
	23	Модель солнечной системы.	Исследование.	
	24	Представления о Вселенной. Решение задач.	Лабораторная работа	
	25	Проведение аттестации	Тестирование.	
<u>Модуль «Основы математической грамотности»</u>				
	26.	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние.	Игра, обсуждение, практикум.	
	27	Вычисление величины, применение	Исследовательская	

		пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем.	работа, урок- практикум.	
	28.	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа.	Обсуждение, урок- практикум, соревнование.	
	29.	Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары).	Урок-игра, урок- исследование.	
	30.	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц	Урок-игра, индивидуальная работа в парах.	
	31.	Графы и их применение в решении задач.	Обсуждение, урок- практикум.	
	32.	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование.	Беседа, урок- исследование, моделирование	
	33.	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности.	Обсуждение, урок- практикум, проект, игра.	
	34.	Проведение аттестации.	Тестирование	