

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Дударевская средняя общеобразовательная школа»**

Утверждаю

Директор МБОУ «Дударевская СОШ»

Приказ от «30» 08. 2024г. № 88

_____ Н. И. Каргина

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса**

«Функциональная грамотность. Естественно научная грамотность»

Направление: общеинтеллектуальное

Уровень общего образования: основное общее образование 7класс

Количество часов: 34

Класс 7

Учитель: Никонова Л. Е.

х. Дударевский

2024-2025 учебный год.

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Модуля «Естественнонаучная естественно-научная 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 7 классов как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию.

Уровень изучения предмета – базовый. Изучение курса рассчитано на 34 часов

Данная программа рассчитана на преподавание в 7 классе из расчета 1 час в неделю.

Рабочая программа составлена на основе:

1. 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
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 деловые и дидактические игры, 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	Находит и извлекает информацию из различных текстов	Определить вид текста, его источник. Обосновать своё мнение. Выделить основную мысль в текст, резюмировать его идею.	Тексты (учебный, художественный, научно- популярный, публицистический; повествовательный, описательный, объяснительный; медийный).
Учим воспринимать и объяснять информацию		Предложить или объяснить заголовок, название текста. Ответить на вопросы словами текста. Составить вопросы по тексту. Продолжить предложение словами из текста. Определить назначение текста, привести примеры жизненных ситуаций, в которых можно и нужно использовать информацию из текста.	По содержанию тексты должны быть математические, естественнонаучные, финансовые. Объём: не более одной страницы.

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

№ занятия в году	Тема занятия	Виды деятельности
1 -2.	Молекулярное строение твёрдых тел	Беседа, обсуждение, практикум.
3-4.	Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах.	Обсуждение, практикум, брейн-ринг.
5-6.	Молекулярное строение жидкостей и газов.	Исследовательская работа, практикум.
7-8.	Механическое движение. Закон инерция	Проектная работа.
9-10.	Закон Паскаля. Гидростатический парадокс.	Обсуждение. Урок практикум.
11-12.	Деформация тел. Виды деформации. Усталость материалов.	Моделирование. Выполнение рисунка. Беседа, обсуждение практикум.
13-14.	Атмосферные явления	Игра, урок-исследование, брейн-ринг, конструирование.
15-16.	Ветер. Направление ветра.	Обсуждение, урок-практикум, моделирование.
17-18.	Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения	Обсуждение. Практикум.
19-20.	Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы.	Обсуждение. Практикум.
21-22.	Исследование океана. Использование подводных дронов	Обсуждение. Практикум.
23-24.	Растения. Генная модификация растений.	Исследование. Интерпретация результатов в разных контекстах.
25-26.	Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых	Исследование. Интерпретация результатов в разных контекстах.
27-28.	Внутреннее строение рыбы. Их многообразие.	Тестирование.
29-30.	Пресноводные и морские рыбы.	Тестирование.
31-32.	Внешнее и внутреннее строение птицы. Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция	Урок -исследование
33-34.	Проведение рубежной аттестации	

Итого	34 часа	
--------------	---------	--

- 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.

Содержание учебного предмета с указанием форм ее организации и видов деятельности

Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»

7 класс

В 7 классе обучающиеся учатся анализировать и обобщать (интегрировать) информацию различного предметного содержания в разном контексте. Проблемы, которые ученику необходимо проанализировать и синтезировать в единую картину могут иметь как личный, местный, так и национальный и глобальный аспекты. Школьники должны овладеть универсальными способами анализа информации и ее интеграции в единое целое.

Календарно-тематическое планирование «Основы естественно - научной грамотности» 7 класс

№ п/п	Дата	Тема занятия	Виды деятельности
1	05.09	Молекулярное строение тел телтвёрдых тел	Беседа, обсуждение,
2	12.09	Молекулярное строение веществ	практикум
3	19.09	Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах.	Обсуждение,
4	26.09	Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых	Видео
5	03.10	Молекулярное строение жидкостей.	Исследовательская работа, практи-кум.
6	10.10	Молекулярное строение газов.	Исследовательская работа, практи-кум.
7	17.10	Механическое движение.	Проектная работа.

8	24.10	Закон инерции	Проектная работа.
9	07.11	Закон Паскаля.	
10	14.11	Гидростатический парадокс.	
11	21.11	Деформация тел. Виды деформации.	Моделирование. Выполнение рисун-ка.
12	28.11	Усталость материалов.	Моделирование. Выполнение рисун-ка
13	05.12	Атмосферные явления	Игра, урок-исследование,
14	12.12	Атмосферные явления	Исследовательская работа, практи-
15	19.12	Ветер.	Обсуждение, урок-практикум, моде-лирование.
16	26.12	Направление ветра.	Обсуждение, урок-практикум, моде-лирование.
17	09.01	Ураган, торнадо.	Обсуждение. Практикум.
18	16.01	. Землетрясение, цунами, объ-яснение их происхождения	Обсуждение. Практикум.
19	23.01	Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов.	Обсуждение. Практикум.
20	30.01	Структура подводной сферы.	Обсуждение. Практикум.
21	06.02	Исследование океана. Использование подвод-ных дронов	Обсуждение. Практикум.
22	13.02	Использование подвод-ных дронов	Пресноводные и морские рыбы..
23	20.02	Растения.	Генная модификация
24	27.02	Генная модификация растений.	Генная модификация
25	06.03	Внешнее строение дождевого червя. моллюс-ков, насекомых	Исследование. Интерпретация ре-

26	13.03	Внешнее строение моллюсков, насекомых	Исследование.
27	20.03	Внутреннее строение рыбы.	Тестирование.
28	03.04	Многообразие рыб.	Исследование.
29	10.04	Пресноводные рыбы.	Тестирование.
30	17.04	Морские рыбы.	Пресноводные и
31	24.04	Внешнее и внутреннее строение птицы. Эволюция птиц.	Урок -исследование
32	15.05	Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция	Урок -исследование
33	22.05	Проведение рубежной аттестации	
Итого		33 часа	

ПРИЛОЖЕНИЕ

Краткие рекомендации по оценке результатов внеурочной деятельности по формированию функциональной грамотности

Для повышения эффективности внеурочных занятий по формированию функциональной грамотности (ФГ) необходимо в процессе их проведения получать обратную связь как по отдельным этапам программы (модулям по каждому направлению ФГ), так и в целом по проведению программы.

В качестве рекомендаций предлагается проведение двух занятий, назовем их рефлексивными, в середине и конце годовой программы, целью которых будет не формальная оценка сформированности отдельных сторон ФГ, а организация самооценки учащихся своей деятельности на занятиях, осмысление результатов этой деятельности, обсуждение и планирование деятельности на следующих занятиях или в следующем классе.

Для проведения рефлексивного занятия в середине программы предлагается методика «Сытый или голодный?», учитывающая подходы, разработанные белорусскими коллегами[7]. Основная цель этой методики получить обратную связь от каждого ученика.

Учитель предлагает тем ученикам, которые чувствуют на данный момент, что они уже «насытились» содержанием функциональной грамотности, уверенно решают жизненные проблемы, сесть по одну сторону от него; тем, кто еще ощущает себя «голодным», неуверенно себя чувствует при решении жизненных задач – по другую.

После разделения класса следует обсуждение, в ходе которого каждый, по возможности, рассказывает о том, что оказало влияние на его решение, почему учащийся так думает. Рекомендуются начинать с «сытых».

Преподаватель фиксирует все высказанные «голодными» важные потребности, и в заключение обсуждается то, что можно сделать для удовлетворения их «голода», как помочь им насытиться (то есть достичь уверенности при решении задач по функциональной грамотности).

В ходе рефлексии учащиеся оценивают результаты своей деятельности, аргументируют и обосновывают свою позицию. Учащиеся имеют возможность задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности на будущих занятиях, и предлагают варианты решений поставленных проблем.

Для проведения итогового рефлексивного занятия предлагается методика «Лестница самооценки». Основная цель данной методики - самооценка уровня сформированности функциональной грамотности по шести составляющим и обсуждение возможных действий, направленных на повышение уровня ФГ отдельных учащихся и группы в целом.

Учащиеся разбиваются на 6 групп (по количеству составляющих ФГ). Ученики должны сами образовать группы, а назначение компонента необходимо делать случайным образом (например, используя принцип лотереи, когда ученик тянет бумажку с названием компонента функциональной грамотности из шляпы/непрозрачного пакета).

Каждой из шести команд даётся описание уровней сформированности той или иной составляющей ФГ. Команда должна ответить на вопросы: 1) На каком уровне, по их мнению, находится класс по выпавшей им составляющей ФГ? 2) Что нужно делать в следую-

щем году, чтобы перейти на следующий уровень? Для конкретизации проявления сформированности отдельных уровней ФГ можно использовать примеры заданий разного уровня ФГ по всем шести составляющим (<http://skiv.instrao.ru/>).

На работу групп даётся 10-15 минут. За это время ведущий занятия рисует на доске пятиступенчатую лестницу, помечая каждую ступень цифрой от 1 до 5 (по числу уровней ФГ). После окончания групповой работы кто-то из группы выходит и приклеивает стикер (ставит магнит) на ту или иную ступень лестницы, нарисованной на доске. Учащиеся из каждой группы объясняют, почему они пришли именно к такому выводу, дают свои пред-

ложения по переходу на следующую ступень и обсуждают с классом пути перехода на следующую ступень (на выступление каждой группы отводится 5 минут).

В ходе проведения данной методики учащиеся оценивают результаты своей деятельности, аргументируют и обосновывают свою позицию, осуществляют сотрудничество со сверстниками, учитывают разные мнения.

Для получения обратной связи на разных этапах программы учителя могут использовать и другие методики, а также изменять предложенные методики, дополнять или усложнять их в соответствии с интересами и особенностями группы учащихся и их возрастом.