

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Инженерно-экономический лицей»

«Согласовано»
30.08.2022 год
Заместитель директора по ВР
_____ Н.В. Шустрова

«Утверждаю»
31.08.2022 год
Директор лицея
_____ Ю.А. Ярышкина

Приказ № 52 от 31 августа 2022г

Рабочая программа учебного курса внеурочной деятельности
«Функциональная грамотность (математическая грамотность)»
Уровень основного общего образования
Срок освоения: 1 год (6 класс)

Составитель:
Олейник Л.И., учитель математики

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (34 ч)

Содержание раздела	Формы организации	Виды деятельности
<p>Раздел 1: Математика в повседневной жизни. (22 ч)</p> <p>Зависимости между величинами. Сравнение чисел и величин. Действия с натуральными числами, с десятичными дробями. Нахождение процента от числа, отношения двух чисел. Числовая последовательность (правило составления последовательности). Размеры пространственной и плоской геометрических фигур. Действия с геометрическими величинами – длиной, площадью, объемом (вычисление, переход от одних единиц к другим, сравнение). Прямо пропорциональная зависимость величин. Действия с натуральными числами, десятичными дробями (вычисление, округление, сравнение). Процент от числа. Площадь прямоугольника. Представление данных: таблица, столбчатая диаграмма. Чтение диаграммы. Метод перебора вариантов. Числовое выражение, значение выражения. Единицы времени. Масштаб карты, оценка расстояния. Признаки делимости натуральных чисел.</p>	<p>Беседа Групповая работа Индивидуальная работа Решение ситуативных и проблемных задач Командная игра Мини-диспут Составление советов по рациональному планированию семейного бюджета</p>	<p>Извлекать информацию (из текста, таблицы, диаграммы). Распознавать математические объекты. Описывать ход и результаты действий. Предлагать и обсуждать способы решения. Прикидывать, оценивать, вычислять результат. Устанавливать и использовать зависимости между величинами, данными. Читать, записывать, сравнивать математические объекты (числа, величины, фигуры). Применять правила, свойства (вычислений, нахождения результата). Применять приемы проверки результата. Интерпретировать ответ, данные. Выдвигать и обосновывать гипотезу. Формулировать обобщения и выводы. Распознавать истинные и ложные высказывания об объектах. Строить высказывания, доказывать их соответствие условиям задачи. Приводить примеры и контрпримеры. Выявлять сходства и различия объектов. Измерять объекты, Конструировать математические отношения. Доказывать истинность утверждения на основе данных и решения. Планировать ход и контролировать результат решения математической задачи. Фиксировать ответ в</p>
<p>Раздел 2: Школа финансовых решений. (12 ч)</p> <p>Бюджет семьи, доходы и расходы семьи, постоянные и переменные доходы, обязательные и необязательные расходы. Непредвиденные расходы, финансовый риск. Что такое и зачем нужна финансовая подушка безопасности. Семейный бюджет. Финансовое планирование, рациональное поведение, экономия семейного бюджета, доходы и расходы семьи, рациональное поведение. Математическая грамотность: зависимость «цена – количество – стоимость». Вычисления с десятичными и обыкновенными дробями.</p>		

Вычисление процентов.		заданной форме. Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания.
-----------------------	--	--

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты воплощают традиционные российские социокультурные и духовно-нравственные ценности, принятые в обществе нормы поведения, отражают готовность обучающихся руководствоваться ими в жизни, во взаимодействии с другими людьми, при принятии собственных решений. Они достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в процессе развития у обучающихся установки на решение практических задач социальной направленности и опыта конструктивного социального поведения по основным направлениям воспитательной деятельности, в том числе в части:

Личностные результаты:

- 1) осознание российской гражданской идентичности (осознание себя, своих задач и своего места в мире);
- 2) готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав;
- 3) ценностное отношение к достижениям своей Родины — России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа;
- 4) готовность к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению;
- 5) осознание ценности самостоятельности и инициативы;
- 6) наличие мотивации к целенаправленной социально значимой деятельности; стремление быть полезным, интерес к социальному сотрудничеству;
- 7) проявление интереса к способам познания;
- 8) стремление к самоизменению;
- 9) сформированность внутренней позиции личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом;
- 10) ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
- 11) установка на активное участие в решении практических задач, осознание важности образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений;
- 12) осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей;
- 13) активное участие в жизни семьи;
- 14) приобретение опыта успешного межличностного общения;
- 15) готовность к разнообразной совместной деятельности, активное участие в коллективных учебно-исследовательских, проектных и других творческих работах;
- 16) проявление уважения к людям любого труда и результатам трудовой деятельности; бережного отношения к личному и общественному имуществу;
- 17) соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде.

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- 1) освоение социального опыта, основных социальных ролей; осознание личной

ответственности за свои поступки в мире;

2) готовность к действиям в условиях неопределенности, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

3) осознание необходимости в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефицит собственных знаний и компетентностей, планировать свое развитие.

Личностные результаты, связанные с формированием экологической культуры:

1) умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики;

2) умение оценивать свои действия с учетом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;

3) ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

4) повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;

5) активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;

Метапредметные результаты

Метапредметные результаты сгруппированы по трем направлениям и отражают способность обучающихся использовать на практике универсальные учебные действия, составляющие умение учиться:

— овладение универсальными учебными познавательными действиями;

— овладение универсальными учебными коммуникативными действиями;

— овладение универсальными регулятивными действиями

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) базовые логические действия

2) базовые исследовательские действия

3) работа с информацией

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:

самоорганизация:

1) выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;

2) ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);

3) самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбрать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

4) составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения),

корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте;

5) делать выбор и брать ответственность за решение;

самоконтроль:

1) владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

2) давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения;

3) учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

4) объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

- 5) вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- 6) оценивать соответствие результата цели и условиям;

эмоциональный интеллект:

- 1) различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;
- 2) выявлять и анализировать причины эмоций;
- 3) ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;
- 4) регулировать способ выражения эмоций;

принятие себя и других:

- 1) осознанно относиться к другому человеку, его мнению;
- 2) признавать свое право на ошибку и такое же право другого;
- 3) принимать себя и других, не осуждая;
- 4) открытость себе и другим;
- 5) осознавать невозможность контролировать все вокруг

Предметные результаты

Использовать в практических (жизненных) ситуациях следующие предметные математические умения и навыки:

- 1) сравнивать и упорядочивать натуральные числа, целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, рациональные и иррациональные числа; выполнять, сочетая устные и письменные приемы, арифметические действия с рациональными числами; выполнять проверку, прикидку результата вычислений; округлять числа; вычислять значения числовых выражений; использовать калькулятор;
- 2) решать практико-ориентированные задачи, содержащие зависимости величин (скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость), связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами (налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами), решать основные задачи на дроби и проценты, используя арифметический и алгебраический способы, перебор всех возможных вариантов, способ «проб и ошибок»; пользоваться основными единицами измерения: цены, массы; расстояния, времени, скорости; выражать одни единицы величины через другие; интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных со свойствами рассматриваемых объектов;
- 3) извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, линейной, столбчатой и круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач; представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм, инфографики; оперировать статистическими характеристиками: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах числового набора;
- 4) оценивать вероятности реальных событий и явлений, понимать роль практически достоверных и маловероятных событий в окружающем мире и в жизни;
- 5) пользоваться геометрическими понятиями: отрезок, угол, многоугольник, окружность, круг; распознавать параллелепипед, куб, пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развертка; приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных плоских и пространственных фигур, примеры параллельных и перпендикулярных прямых в пространстве, на модели куба, примеры равных и симметричных фигур; пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия, подобие; использовать свойства изученных фигур для их распознавания, построения; применять признаки равенства треугольников, теорему о сумме углов треугольника, теорему Пифагора, тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей;
- 6) находить длины отрезков и расстояния непосредственным измерением с помощью линейки; находить измерения параллелепипеда, куба; вычислять периметр

многоугольника, периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников; находить длину окружности, площадь круга; вычислять объем куба, параллелепипеда по заданным измерениям; решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях; пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади, объема; выражать одни единицы величины через другие;

7) использовать алгебраическую терминологию и символику; выражать формулами зависимости между величинами; понимать графический способ представления и анализа информации, извлекать и интерпретировать информацию из графиков реальных процессов и зависимостей, использовать графики для определения свойств процессов и зависимостей;

8) переходить от словесной формулировки задачи к ее алгебраической модели с помощью составления уравнения или системы уравнений, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат; использовать неравенства при решении различных задач;

9) решать задачи из реальной жизни, связанные с числовыми последовательностями, использовать свойства последовательностей.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Используемые ЭОР	Деятельность учителя с учётом программы воспитания
Раздел 1: Математика в повседневной жизни. (22 ч)				
1	Новое об известном («Футбольное поле», «Электробус»)	7	«Электробус»: открытый банк заданий, 2021 (http://skiv.instrao.ru) «Рецепт торта»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/func/)	- Регулирование поведения обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды; - Реализация воспитательных возможностей различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.)
2	Геометрические формы вокруг нас («Поделки из пластиковой бутылки», «Ковровая дорожка»)	7	«Поделки из пластиковой бутылки»: открытый банк заданий, 2021 (http://skiv.instrao.ru) «Панно»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/func/)	- Проектирование ситуаций и событий, развивающих эмоционально-ценностную сферу ребенка (культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка) - Развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности,
3	Здоровый образ жизни («Калорийность питания», «Игра на льду»)	2	«Калорийность питания»: открытый банк заданий, 2019/2020 (http://skiv.instrao.ru) «Комплексный обед»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru)	инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного

			/func/)	образа жизни;
4	В школе и после школы («Игры в сети», «Занятия Алины»)	6	«Занятия Алины»: открытый банк заданий, 2021 (http://skiv.instrao.ru)	- Формирование толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде
Раздел 2: Школа финансовых решений. (12 ч)				
5	Семейный бюджет: доход и расход.	2	Комплекс «Доходы семьи» (2021, 5 класс) (http://skiv.instrao.ru) Комплекс «Две семьи». Финансовая грамотность. Сборник эталонных заданий.	- Регулирование поведения обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды; - Реализация воспитательных возможностей различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.)
6	Непредвиденные расходы: как снизить риски финансовых затруднений.	2	Комплекс «Непредвиденная трата», (2022, 5 класс) Комплекс «Интересные выходные» (2021, 6 класс) (http://skiv.instrao.ru)	- Проектирование ситуаций и событий, развивающих эмоционально-ценностную сферу ребенка (культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка)
7	На чем можно сэкономить: тот без нужды живет, кто деньги бережет.	1	Комплекс «Как составляли семейный бюджет» (2020, 5 класс) Комплекс «Экономичные и неэкономичные привычки» (2021, 7 класс) (http://skiv.instrao.ru)	- Развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира,
8	Самое главное о правилах ведения семейного бюджета.	2	«Нужен ли семье автомобиль»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/func/)	формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни; - Формирование толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде
9	«Копейка к копейке – проживет семейка» Семейный бюджет.	5	Комплекс «Дорога в школу» (2022, 6 класс) Комплекс «День рождения мечты» (2022, 6 класс) (http://skiv.instrao.ru)	