

МОУ «Репецкая средняя общеобразовательная школа»

«Рассмотрено» на заседании педагогического совета Протокол № <u>1</u> от « <u>15</u> » <u>08</u> 20 <u>23</u> г.	«Согласовано» Заместитель директора по УВР <u>Ольга Котельникова</u> ФИО « <u>28</u> » <u>08</u> 20 <u>23</u> г.	«Утверждаю» Директор школы <u>Мартиков К.Н.</u> ФИО Приказ № <u>53-у</u> от « <u>28</u> » <u>08</u> 20 <u>23</u> г.
---	--	--

Рабочая программа
внекурчной деятельности по математике
**«Формирование функциональной
грамотности»**

для 10 класса , возраст обучающихся 16 лет

срок реализации программы 1 год

автор программы Котельникова М.И.

Пояснительная записка.

Цель: развитие функциональной грамотности учащихся как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию.

Задачи:

-развивать способности обучающегося формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах;

- развивать способности обучающегося 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;

-развивать способности обучающегося осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений и формулирования основанных на научных доказательствах выводов в связи с естественнонаучной проблематикой;

- развивать способности обучающегося понимать основные особенности естествознания, как формы человеческого познания;

- развивать способности обучающегося демонстрировать осведомленность в том, что естественные науки, технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества; проявлять активную гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с естествознанием;

- развивать способности обучающегося принимать эффективные решения в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Предметные результаты:

1. Планируемые результаты

Предметные и метапредметные результаты:

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.

Обучающиеся должны овладеть универсальными способами анализа информации и ее интеграции в единое целое. У обучающихся формируется умение оценивать, интерпретировать, делать выводы и строить прогнозы относительно различных ситуаций, проблем и явлений формируется в отрыве от предметного содержания. Знания из различных предметных областей легко актуализируются школьником и используются для решения конкретных проблем.

Метапредметные результаты:

- способность находить и извлекать информацию из разных текстов - способность применять извлеченную из текста информацию для решения разного рода проблем;
- анализ и интеграция информации, полученной из текста; - учение интерпретировать и оценивать математические данные в рамках личностно важной ситуации;
- умение оценивать форму и содержание текста в рамках метапредметного содержания;
- умение интерпретировать и оценивать математические результаты в контексте национальной и глобальной ситуации;
- умение интерпретировать и оценивать, делать выводы и строить прогнозы о личных, местных, национальных, глобальных, естественно-научных проблемах в различном контексте в рамках метапредметного содержания;

- умение оценивать финансовые проблемы, делать выводы, строить прогнозы и предлагать пути решения.

- личностные результаты:**

- умение оценивать содержание прочитанного с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей;
- формирование собственной позиции по отношению к прочитанному;
- умение объяснять гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических и естественно-научных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей;
- способность оценивает финансовые действия в конкретных ситуациях с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей, прав и обязанностей гражданина страны.
-

Обучающийся должен уметь:

- написать сочинение, реферат;
- считать без калькулятора;
- отвечать на вопросы, не испытывая затруднений в построении фраз, подборе слов;
- написать заявление, заполнить какие-либо анкеты, бланки.
- искать информацию в сети Интернет;
- использовать графические редакторы;
- находить и отбирать необходимую информацию из книг, справочников, энциклопедий и др. печатных текстов;
- работать в группе, команде.

Обучающийся научится:

- оказывать первую медицинскую помощь пострадавшему;
- обратиться за экстренной помощью к специализированным службам;
- заботиться о своем здоровье;
- вести себя в ситуациях угрозы личной безопасности.
- читать чертежи, схемы, графики;
- использовать информацию из СМИ;
- пользоваться алфавитным и систематическим каталогом библиотеки;
- анализировать числовую информацию;
- расположить к себе других людей;
- не поддаваться колебаниям своего настроения, приспосабливаться к новым, непривычным требованиям и условиям, организовать работу группы;
- пользоваться электронной почтой;
- создавать и распечатывать тексты;
- работать с электронными таблицами.

Формы организации внеурочной деятельности:

1. Массовая работа
2. Групповая работа

3. Индивидуальная работа

Виды внеурочной деятельности:

1. Научно-исследовательская работа
2. Конкурсы
3. Викторины
4. Презентации
5. Практическая работа
6. Беседа, диалог, дискуссия

2. Содержание

Модуль «Основы финансовой грамотности» (9 часов).

Потребление или инвестиции? Активы в трех измерениях. Как сберечь личный капитал? Модель трех капиталов. Бизнес и его формы. Риски предпринимательства. Бизнес-инкубатор. Бизнес-план. Государство и малый бизнес. Кредит и депозит. Расчетно-кассовые операции и риски связанные с ними. Тестирование по модулю «Основы финансовой грамотности»

Модуль «Основы читательской грамотности» (8 часов).

Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник информации. Сопоставление содержания текстов официально-делового стиля. Деловые ситуации в текстах. Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации? Типы текстов: текст-инструкция (указания к выполнению работы, правила, уставы, законы). Поиск ошибок в предложенном тексте. Типы задач на грамотность. Информационные задачи. Работа с несплошным текстом: формы, анкеты, договоры. Тестирование по модулю «Основы читательской грамотности».

Модуль «Основы математической грамотности» (7 часов).

Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем. Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни. Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения. Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника, относительное расположение, равенство. Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах. Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур. Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события. Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования. Тестирование по модулю «Основы математической грамотности»

Модуль «Основы естественнонаучной грамотности» (7 часов).

Занимательное электричество. Магнетизм и электромагнетизм. Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций. Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы. Внутренняя среда организма. Кровь. Иммунитет. Наследственность. Системы жизнедеятельности человека. Тестирование по модулю «Основы естественнонаучной грамотности».

«Креативное мышление». Основы (2 часа). Генерация идей. Отбор оптимального варианта.

«Глобальные компетенции». Новое направление (1 час)

3. Учебно- тематический план.

№	Содержание (раздел, тема)	Кол-во часов
1	«Модуль «Основы финансовой грамотности»	9
2	Модуль: «Основы читательской грамотности	8
3	Модуль: «Основы математической грамотности»	7
4	Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»	7
5	Модуль «Креативное мышление».	2
6	Модуль «Глобальные компетенции».	1
	Итого	34

4. Календарно-тематическое планирование

№	Содержание (раздел, тема)	Кол-во часов	Дата проведения		Примечания
			План	Факт	
	«Модуль «Основы финансовой грамотности»	9			
1.	Факты о деньгах. Нумизматика.	1			
2.	Инвестирование. Формирование инвестиционного портфеля и его пересмотр.	1			
3.	Облигации и ценные бумаги. Векселя. Биржа и брокеры	1			
4.	Виды доходов	1			
5.	Заработка плата. Почему она разная?	1			
6.	Арендная плата, проценты, прибыль, дивиденды.	1			
7.	Социальные выплаты: пенсия, пособия.	1			
8.	Страхование. Государственное и негосударственное пенсионное страхование.	1			
9	Обобщение по модулю «Финансовая грамотность»	1			
	Модуль: «Основы читательской грамотности	8			
10.	Формирование читательских умений с опорой на текст и вне текстовые знания	1			
11.	Формирование читательских умений с опорой на текст и вне текстовые знания	1			
12.	Электронный текст как источник информации?	1			
13.	Электронный текст как источник информации?	1			
14.	Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации?	1			
15.	Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации?	1			

16.	Типы задач на грамотность. Конструирующие задачи	1			
17	Обобщение по модулю «Основы читательской грамотности»	1			
	Модуль: «Основы математической грамотности»	7			
18	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние	1			
19	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние	1			
20	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц	1			
21	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц	1			
22	Графы и их применение в решении задач.	1			
23	Графы и их применение в решении задач.	1			
24	Обобщение по модулю «Основы математической грамотности»	1			
	Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»	7			
25	Занимательное электричество.	1			
26	Магнетизм и электромагнетизм.	1			
27	Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций.	1			
28	Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы.	1			
29	Внутренняя среда организма. Кровь. Иммунитет. Наследственность.	1			
30	Системы жизнедеятельности человека.	1			
31	Обобщение по модулю «Основы естественнонаучной грамотности»	1			
	Модуль «Креативное мышление».	2			
32	Основы	1			
33	Генерация идей. Отбор оптимального варианта	1			
	Модуль «Глобальные компетенции».	1			
34	Глобальные проблемы современности	1			

Приложение 1 .Ресурсное обеспечение программы.

1. Кудрявцева, Т. Ю. Формирование функциональной грамотности на уроках истории / Т. Ю. Кудрявцева // Наука и образование: новое время : научно-методический журнал. - 2020. - № 2 (20). - С. 28-31. Алексеева, Е. Е.
2. Методика формирования функциональной грамотности учащихся в обучении математике / Е. Е. Алексеева // Проблемы современного педагогического образования. - 2020. - № 66-2. - С. 10-15. Алхатова, Т. С.
3. Компетенции педагога в использовании инновационных технологий в начальной школе в условиях обновленной системы образования / Т. С. Алхатова, А. В. Семкин, Б. Н. Иманжанова // Наука и реальность. - 2020. - № 1. - С. 64-66. Лысова, О. В.
4. Особенности формирования рефлексии российских школьников в свете функциональной грамотности и стандартов XXI века / О. В. Лысова, А. Ш. Абдуллина, Л. К. Нуримхаметова // International Journal of Medicine and Psychology. - 2020. - Т. 3. - № 2. - С. 22-27.