## Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №252 Красносельского района Санкт-Петербурга

Принята Педагогическим советом ГБОУ СОШ № 252 Протокол от 30.08.2023 № 1

«Утверждаю» Приказ от <u>31.08.2023</u> № 14-од Директор ГБОУ СОШ №252 \_\_\_\_\_ С. А. Романенко

## Рабочая программа

внеурочной деятельности «Математика в моей будущей профессии»

Направление: общеинтеллектуальное Для обучающихся 5-х и 6-х классов

2023-2024 учебный год

Учитель математики ГБОУСОШ № 252 Попова Е.А.

### Пояснительная записка к программе.

Математика — один из важнейших учебных предметов в школе. Она приобретает особое значение в связи с необычайным ростом науки, технического прогресса в нашей стране. Многие дети не хотят в школе изучать математику, считая, что им она в будущем не пригодится. Не каждый человек с начала своего образовательного пути знает, какую профессию он выберет в будущем, но если изначально ответственно отнестись к изучению математики, то каждый ученик сможет обеспечить себя необходимыми знаниями, качествами, которые необходимы в его дальнейшей профессиональной деятельности. Ведь не существует работы, в которых не применялись бы математические знания, приобретенные в школе. Учащиеся недостаточно ясно представляют значимость математики в их будущей профессии. Данная тема актуальна, потому что знание областей применения математики в последствие дает ученику стимул к учению, он будет заинтересован в изучении математики, ему будет проще сделать шаг к выбору своей будущей профессии.

Работу по данной программе можно считать педагогически целесообразной, поскольку согласно ФГОС нового поколения проведение такого курса способствует самоопределению учащихся при переходе к профильному обучению в средней и старшей школе.

Программа курса разработана **на основе следующих нормативно- правовых документов**, обеспечивающих реализацию программы

- 1. Закон РФ «Об образовании»
- 2.Обязательный минимум содержания основного общего образования по математике,
- 3. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования по математике.

Это определило цель программы внеурочной деятельности: формирование представлений о роли математики в различных профессиях.

#### Задачи:

- развивать логическое мышление, пространственное воображение, критичность мышления на уровне необходимом для будущей профессиональной деятельности, а так же для последующего обучения в высшей школе.
- приобретать математические знания и умения, необходимые в повседневной жизни;
- -воспитывать средствами математики культуру личности, понимание значимости математики для научно-технического прогресса, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с различными профессиями.

### Планируемый результат освоения программы.

### Формирование универсальных учебных действий:

**Регулямивных:** знание основных алгоритмов решения задач профессиональной направленности, оценивание правильности выполнения действия на уровне адекватной оценки, осуществление пошагового и итогового контроля, умение прилагать волевые усилия и преодолевать трудности, планировать пути достижения целей и при необходимости корректировать.

**Познавательных**: использование различных источников для поиска, сбора и переработки информации в учебных целях; умение применять основные логические операции: анализ, синтез, сравнение, обобщение при решении различных задач, владение основными приемами решения задач; умение критически относиться к суждениям, мнениям, оценкам.

**Коммуникативных:** умение аргументировать свою точку зрения и отстаивать свою позицию, слушать окружающих и считаться с их мнением, договариваться о совместной деятельности, приходить к общему решению.

### В предметном направлении

• овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе, колледжах, вузах или иных

общеобразовательных учреждениях, для решения задач профессионального характера в будущем;

• создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

В основу программы внеурочной деятельности положены следующие принципы:

- 1. Принцип гуманизации образовательного процесса, предполагающий очеловечивание взаимоотношений в совместной творческой деятельности педагогов, учителей, обучающихся и их родителей.
  - 2. Принцип научной организации.
  - 3. Принцип добровольности и заинтересованности учащихся.
- 4. Принцип системности во взаимодействии общего и дополнительного образования.
  - 5. Принцип целостности.
  - 6. Принцип непрерывности и преемственности процесса образования.
  - 7. Принцип личностно деятельностного подхода.
  - 8. Принцип детоцентризма (в центре находится личность ребенка).

### Виды деятельности:

- ✓ познавательная деятельность;
- ✓ проблемно-ценностное общение;
- ✓ художественное творчество;
- ✓ трудовая деятельность.

Предлагаемый курс предполагает применение коллективных форм организации занятий и использование современных средств обучения, создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности.

Наряду с групповой формой работы, во время занятий осуществляется индивидуальный и дифференцированный подход к детям. Каждое занятие состоит из двух частей — теоретической и практической. Теоретическую часть

педагог планирует с учётом возрастных, психологических и индивидуальных особенностей обучающихся. Практическая часть состоит заданий и занимательных упражнений для развития пространственного и логического мышления, экскурсий.

Курс «Математика в моей будущей профессии» является неотъемлемой и необходимой частью целостного образовательного процесса гимназии, так как соответствует её стратегической цели: «Создание условий для достижения нового качества образования, всестороннего развития личности учащихся».

Данная внеурочная деятельность учащихся организуется в форме кружка социальной направленности.

### Место курса в учебном плане:

Согласно учебному плану ГБОУ СОШ №252 на реализацию этой программы отводится 1 час в неделю, 34 часа в год.

Планируемые результаты освоения учащимися программы внеурочной деятельности.

В результате прохождения программы внеурочной деятельности предполагается достичь следующих результатов:

Первый уровень результатов – учащиеся должны знать о роли математики в различных профессиях.

Для достижения данного уровня результатов необходимо:

сформировать позитивное отношение учащихся к занятиям по математике.

Второй уровень результатов - получение обучающимися опыта и позитивного отношения к базовым ценностям общества.

Для достижения данного уровня результатов необходимо:

1. Воспитать взаимоотношения обучающихся на уровне класса, то есть дружественной просоциальной среды, в которой каждый ребенок получает практическое подтверждение приобретенных знаний и начинает их ценить.

2. Учащиеся должны получить опыт взаимодействия со сверстниками, старшими и младшими детьми, взрослыми в соответствии с общепринятыми нравственными нормами.

Третий уровень результатов - получение обучающимися опыта самостоятельной общественной деятельности, ощущение себя гражданином, социальным деятелем, свободным человеком.

Для его достижения необходимо:

• сформировать навык взаимодействия обучающихся с представителями различных профессий, в том числе за пределами образовательного учреждения, в открытой общественной среде.

Занятия по данной программе будут способствовать достижению планируемых результатов.

В результате прохождения программного материала к концу 5 класса обучающиеся должны знать:

- 1. Виды профессиональной деятельности, название профессий.
- 2. Определения геометрических фигур: квадрат, прямоугольник, треугольник, параллелограмм, ромб, трапеция, окружность, круг.
- 3. Формулы для нахождения периметра и площади геометрических фигур.
- 4. Характеристические свойства объемных геометрических тел: куб, прямоугольный параллелепипед, цилиндр, конус, пирамида.
  - 5. Формулы для нахождения объема геометрических тел.

#### Уметь:

- 1. Строить геометрические фигуры при помощи карандаша и линейки, циркуля.
- 2. Находить периметр и площадь геометрических фигур.
- 3. Изготавливать из картона модели геометрических тел.
- 4. Находить объем геометрических тел.
- 5. Решать задачи на движение.
- 6. Самостоятельное составление задач по темам.

В результате прохождения программного материала к концу 6 класса обучающиеся должны знать:

- 1. Виды профессиональной деятельности, название профессии.
- 2. Понятие процента.
- 3. Правила нахождения процентов от числа, числа по процентам, процентного отношения двух чисел, процентного изменения числа.
- 4. Пропорция. Основное свойство пропорции.

#### Уметь:

- 1. Находить проценты от числа, число по процентам, процентное отношение двух чисел, процентное изменение числа.
- 2. Решать задачи на простые и сложные проценты.
- 3. Решать задачи с процентами с помощью пропорций.
- 4. Решать задачи на проценты из заданий ЕГЭ 11 класса.

### Формы учета оценки планируемых результатов

- 1. Опросник «Карта интересов» А.Е. Голомшток. (Приложение 1)
- 2. Наблюдение
- 3.. Анкетирование учащихся и родителей

### Содержание программы

## Первый год занятий

### 5 класс

## «Математика в профессиях. Моделирование»

Тема	Кол-во часов
Введение в курс «Математика в профессиях».	1 час
Беседа с учащимися о роли математики в различных	
профессиях. Опрос учащихся о выборе профессии.	
Презентация «Математика в профессиях».	
Математика и торговля.	3 часа
Беседа о роли математики в торговле. Экскурсия в магазин.	
Опрос работников магазина о необходимости изучения	
математики. Профессии в торговле. Доклады учащихся о	
профессиях продавца, кассира, кладовщика. Составление и	
решение задач на приход, расход, больше, меньше и т.д.	
Математика и образование.	2 часа
Беседа о роли математики в образовании. Экскурсия по школе,	
опрос учителей, завучей о необходимости изучения	
математики. Профессии в образовании. Доклады учащихся о	
профессии учителя. Составление и решение задач.	
Математика и здравоохранение.	2 часа
Беседа о роли математики в здравоохранении. Просмотр	2 laca
фильма о работе врачей. Экскурсия в медицинский кабинет.	
Опрос медицинского работника о необходимости изучения	
математики. Доклады учащихся о профессии врача.	
Составление и решение задач.	
Математика и транспорт.	3 часа
Беседа о взаимосвязи математики и транспорта. Составление и	
решение задач на движение сухопутного транспорта, движение	
плавательного средства по течению, против течения, расход	
топлива.	
Математика и строительство.	10 часов
Беседа о роли математики в строительстве. Построение	
геометрических фигур: квадрата, прямоугольника,	
треугольника, параллелограмма, ромба, трапеции. Решение	
задач на нахождении периметра и площади геометрических	
фигур. Решение задач на нахождение площади фигуры,	
состоящей из нескольких геометрических фигур. Изготовление	
моделей геометрических тел: куба, прямоугольного	
параллелепипеда, цилиндра. Решение задач на нахождение	
объемов геометрических тел.	
Математика и кулинария	3 часа
Беседа о роли математики в кулинарии. Экскурсия в школьную	
столовую. Опрос работников столовой о необходимости	
изучения математики. Доклады учащихся о профессиях повара,	
повара-кондитера. Взвешивание продуктов питания. Изучение	
школьного меню. Взвешивание блюд. Изготовление модели	

конуса как примера рожка с мороженым. Решение задач на	
нахождение объема конуса.	
Математика и сельское хозяйство	3 часа
Беседа о роли математики в сельском хозяйстве. Экскурсия на	
приусадебный участок в частный сектор. Просмотр фильма о	
сельском хозяйстве. Доклады учащихся о профессиях	
агронома, фермера, садовода. Составление и решение задач на	
нахождение площади вспаханного поля, расход топлива,	
нахождение процента всхожести семян. Благоустройство	
пришкольного участка.	
Создание коллективного проекта «Математика в профессиях	3 часа
моих родителей»	
Доклады учащихся о применении математики в профессиях	
родителей. Составление и решение задач. Создание общей	
презентации. Защита проекта. Выпуск сборника задач	
«Математика в профессиях».	
Резервное время	2 часа

## Второй год занятий

### 6 класс

## «Математика в профессиях. Проценты в нашей жизни».

Тема	Кол-во часов
Введение в курс «Математика в профессиях»	1 час
Беседа с учащимися о роли математики в различных	
профессиях. Опрос учащихся о выборе профессии.	
Презентация «Математика в профессиях».	
Проценты в нашей жизни.	5 часов
Доклады учащихся об истории возникновения процентов.	
Повторение определения процентов. Правила нахождения	
процентов от числа и числа по процентам, процентного	
отношения двух чисел, процентного изменения данного числа.	
Решение задач на проценты.	
Математика и образование.	2 часа
Беседа о роли математики в образовании. Экскурсия по школе,	
опрос учителей, завучей о необходимости изучения	
математики. Профессии в образовании. Доклады учащихся о	
профессии учителя. Составление и решение задач на проценты.	
Математика и здравоохранение	2 часа
Беседа о роли математики в здравоохранении. Просмотр	
фильма о работе врачей. Экскурсия в медицинский кабинет.	
Опрос медицинского работника о необходимости изучения	
математики. Доклады учащихся о профессии врача.	
Составление и решение задач на проценты.	
Математика и торговля	2 часа
Беседа о роли математики в торговле. Экскурсия в торговый	
центр. Изучение цен на распродаже. Опрос работников	
магазина о необходимости изучения математики. Профессии в	
торговле. Доклады учащихся о профессиях продавца, кассира,	

кладовщика. Составление и решение задач на проценты.	
Математика и кулинария	3 часа
Беседа о роли математики в кулинарии. Экскурсия в школьную	3 faca
столовую. Опрос работников столовой о необходимости	
изучения математики. Доклады учащихся о профессиях повара,	
повара-кондитера. Изучение школьного меню. Состав	
продуктов. Составление и решение задач на проценты.	
- · ·	2
Математика и химическая промышленность	2 часа
Беседа о роли математики в химической промышленности.	
Доклады учащихся о профессиях, связанных с химической	
промышленностью. Просмотр фильма. Экскурсия на	
предприятие. Составление и решение задач на проценты.	
Математика и легкая промышленность	2 часа
Беседа о роли математики в легкой промышленности. Доклады	
учащихся о профессиях легкой промышленности. Просмотр	
фильма. Посещение урока технологии девочек. Составление и	
решение задач на проценты.	
Математика и экономика	2 часа
Беседа о роли математики в экономике. Просмотр фильма,	
презентации. Доклады учащихся о профессиях в экономике.	
Составление и решение задач на проценты.	
Математика и Банк	5 часов
Беседа о роли математики в банковской сфере. Экскурсия в	
ближайшее отделение банка. Опрос кредитных специалистов о	
предоставляемых кредитных продуктах. Доклады учащихся о	
различных коммерческих банках города. Экскурсия в	
кредитный отдел мебельного салона для выявления более	
выгодного банка. Составление и решение задач на проценты,	
расчет ежемесячного платежа, переплаты по кредиту.	
Математика и статистика	3 часа
Беседа о связи математики и статистики. Доклады учащихся о	
профессиях связанных со статистикой. Опрос администрации	
школы. Помощь в составлении отчетов. Создание диаграмм.	
Составление и решение задач на проценты.	
Создание коллективного проекта «Проценты в профессиях	3 часа
моих родителей»	
Доклады учащихся о применении математики в профессиях	
родителей. Составление и решение задач. Создание общей	
презентации. Защита проекта. Выпуск сборника задач	
«Математика в профессиях. Проценты в нашей жизни».	
Резервное время	2 часа

### Тематическое планирование

### 5 класс

No	Название темы	Кол-	Теория	Практика	Форма
		во			деятельности
		часов			
1	Введение в курс:	1	1		Познавательная
	«Математика в				беседа.
	профессиях».				Презентация.
Ma	тематика и торговля. 3 ч		T	<u> </u>	
2	Математика и торговля.	1	0,5	0,5	Познавательная
					беседа, экскурсия в
					магазин, опрос
					работников
					магазина
3	Продавец.	1		1	Составление и
					решение задач
4	Кассир.	1		1	Составление и
					решение задач
5	Кладовщик.	1		1	Составление и
					решение задач
	гематика и образование. 2	2 ч.	T		
6	Математика и	1	0,5	0,5	Беседа. Экскурсия
	образование.				по школе, опрос
					учителей.
7	Учитель.	1		1	Составление и
					решение задач.
	гематика и здравоохране				
8.	Математика и	1	0,5	0,5	Беседа, просмотр
	здравоохранение.				фильма о
					деятельности
					врачей, экскурсия в
					медицинский
					кабинет.
9.	Врач.	1		1	Составление и
					решение задач.
Ma	гематика и транспорт. 3 ч	I	T		
10.	Математика и	1	0,5	0,5	Беседа, поездка на
	транспорт.				школьном автобусе
11.	Водитель.	1		1	Составление и
					решение задач на
					движение.
12.	Автомеханик.	1		1	Составление и
					решение задач на

		- 1	TIOTIOBA E.A.		расход топлива.
Mar	гематика и строительств	ь. о. 10 ч			pwerieg reministr
13.	Математика и строительство.	1	0,5	0,5	Беседа, экскурсия на строящийся объект.
14- 15	Архитектор.	2		2	Построение геометрических фигур.
16.	Замерщик.	1		1	Решение задач на нахождение периметра и площади геометрических фигур.
17.	Инженер-строитель.	1		1	Решение задач на нахождение площади фигуры, состоящей из нескольких частей.
18- 19	Каменщик.	2	0,5	1,5	Изготовление модели куба и прямоугольного параллелепипеда.
20	Маляр.	1		1	Решение задач на нахождение объема.
21-22	Сварщик.	2	0,5	1,5	Изготовление модели цилиндра. Решение задач на нахождение объема.
Ma	гематика и кулинария. 3	ч.			
23	Математика и кулинария.	1	0,5	0,5	Беседа. Экскурсия в школьную столовую, просмотр фильма.
24	Повар.	1		1	Взвешивание продуктов, решение задач.
25- 26	Кондитер.	2	0,5	1,5	Изготовление модели конуса, решение задач на нахождение объема.

			: Попова Е.А.		
Ma	гематика и сельское хозя	йство. З	3 ч		
27	Математика и сельское хозяйство.	1	0,5	0,5	Беседа, просмотр фильма, экскурсия в частный сектор.
28	Фермер.	1		1	Решение задач
29	Агроном.	1		1	Экскурсия на пришкольный участок. Решение задач.
30	Садовод.	1		1	Работа на пришкольном участке.
	дание коллективного ителей» 3 ч.	проекта	а «Мате	ематика в	профессиях моих
31-	Математика в профессиях моих родителей.	2	1	1	Сообщения учащихся, составление задач.
33	Итоговое занятие.	1		1	Презентация.
Итого:		33	7	26	
Резе	ервное время. 2ч.	l	1	<u> </u>	<u> </u>

### 6 класс

№	Название темы	Кол-	Теори	Практик	Форма					
		во	Я	a	деятельности					
		часов								
1	Введение в курс:	1	1		Познавательная					
	«Математика в				беседа.					
	профессиях».				Презентация.					
Про	оценты в нашей жизни. 5	ч.								
2.	Из истории процентов.	1	0,5	0,5	Беседа,					
					презентация,					
					решение задач.					
3.	Нахождение процентов	1	0,5	0,5	Беседа, решение					
					задач					
	от числа.									
4.	Нахождение числа по	1	0,5	0,5	Беседа, решение					
	процентам.				задач					
5.	Нахождение	1	0,5	0,5	Беседа, решение					
	процентного отношения				задач					

		71516611			
	двух чисел.				
6.	Процентное изменение	1	0,5	0,5	Беседа, решение
	данного числа.				задач
Mar	гематика и образование. 2	2 ч.			
7.	Математика и	1	0,5	0,5	Беседа, просмотр
			,	,	фильма, экскурсия
	образование.				по школе, опрос
					учителей.
8.	Учитель.	1		1	Доклады учащихся
					о профессии
					учителя,
					составление и
					решение задач на
					проценты.
Ma	гематика и здравоохране	ние. 2 ч.			
9.	Математика и	1	0,5	0,5	Беседа, экскурсия
	здравоохранение.				в медицинский
	здравоохранение.				кабинет, опрос
					мед. работника.
10.	Врач.	1		1	Составление и
					решение задач на
7.7					проценты.
Ma	гематика и торговля. 2 ч.				
11.	Математика и торговля.	1	0,5	0,5	Познавательная
					беседа, экскурсия
					в торговый цент на
					распродажу, опрос
					работников
					работников магазина.
12.	Продавец-консультант.	1		1	работников магазина. Составление и
12.	Продавец-консультант.	1		1	работников магазина. Составление и решение задач на
				1	работников магазина. Составление и
Ma	гематика и кулинария. З	ч.	0.5		работников магазина. Составление и решение задач на проценты.
			0,5	0,5	работников магазина. Составление и решение задач на проценты. Беседа, экскурсия
Ma	гематика и кулинария. З	ч.	0,5		работников магазина. Составление и решение задач на проценты. Беседа, экскурсия в школьную
Ma	гематика и кулинария. 3 ч Математика и	ч.	0,5		работников магазина. Составление и решение задач на проценты. Беседа, экскурсия в школьную столовую, опрос
Ma	гематика и кулинария. 3 ч Математика и	ч.	0,5		работников магазина. Составление и решение задач на проценты. Беседа, экскурсия в школьную столовую, опрос работников
<b>Ma</b> <sup>-</sup> 13.	гематика и кулинария. 3 математика и кулинария.	ч.	0,5		работников магазина. Составление и решение задач на проценты. Беседа, экскурсия в школьную столовую, опрос работников столовой.
Ma	гематика и кулинария. 3 ч Математика и	<b>ч.</b> 1	0,5	0,5	работников магазина. Составление и решение задач на проценты. Беседа, экскурсия в школьную столовую, опрос работников столовой. Составление и
<b>Ma</b> <sup>-</sup> 13.	гематика и кулинария. 3 математика и кулинария.	<b>ч.</b> 1	0,5	0,5	работников магазина. Составление и решение задач на проценты. Беседа, экскурсия в школьную столовую, опрос работников столовой.

		дыор.	HOHOBA E.F	-\.	
					решение задач на
					проценты.
Ma	гематика и химическая п	ромыш	іленност	гь. 2 ч.	
16.	Математика и	1	0,5	0,5	Беседа, просмотр
	химическая				фильма, экскурсия
	промышленность.				на производство.
17.	Химик-технолог.	1		1	Составление и
					решение задач на
					проценты.
	гематика и легкая промы				
18.	Математика и легкая	1	0,5	0,5	Беседа, экскурсия
	промышленность.				на урок
					технологии у
					девочек.
19.	Швея.	1		1	Составление и
					решение задач на
					проценты.
	гематика и экономика. 2	ч.	1	T	
20.	Роль математики в	1	0,5	0,5	Беседа, просмотр
	экономике.				фильма, опрос
					родителей.
21.	Бухгалтер.	1		1	Составление и
					решение задач на
					проценты.
	гематика и Банк. 5 ч.				
22	Математика и Банк.	2	0,5	1,5	Познавательная
-					беседа, экскурсия
23					в ближайшее
					отделение банка,
					экскурсия в
					кредитный отдел
					мебельного
					салона, опрос
					кредитных
2.1	10	2		2	специалистов.
24	Кредитный специалист.	3		3	Доклады учащихся
_					о коммерческих
26					банках города,
26					расчет графика
					платежей по
					кредиту,
					составление и
					решение задач на
					проценты.

Mar	гематика и статистика. 3 ч	ч.			
27.	Математика и	1	0,5	0,5	Беседа, опрос
	статистика.				администрации
					школы, помощь в
					составлении
					отчетов.
28	Статистик.	2		2	Построение
					диаграмм,
					составление и
29					решение задач на
					проценты.
	дание коллективного п ителей». 4 ч.	проекта	«Проп	енты в	профессиях моих
30	Проценты в профессиях	3	1	2	Сообщения
	моих родителей.				учащихся,
_	монх родителей.				составление задач.
32					
33	Итоговое занятие.	1		1	Презентация.
Ито	го:	33	9	24	
	ервное время. 2ч.	1	1		

### Использованная литература.

- 1. Григорьева, Г.И. Подготовка школьников к олимпиадам по математике: 5-6 классы. [Текст] / Г.И. Григорьева. М.: Глобус, 2009.
- 2. Кочергина, А. В. Учим математику с увлечением.[Текст] / А.В. Кочергина.- М.: 5 за знание, 2007.
- 3. Математика. 5 класс: учеб. для учащихся общеобразоват. учреждений/ Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд.-31-е изд., стер.-М.: Мнемозина,2013.-280с.: ил.
- 4. Математика. 6 класс: учеб. для учащихся общеобразоват. учреждений/ Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд.-27-е изд., стер.- М.: Мнемозина,2011.-288с.: ил.
- 5.Спивак, А.В. Тысяча и одна задача по математике 5-7 классы. [Текст]/ А.В. Спивак.-М.: Просвещение 2012.

### Ресурсы Интернета:

- 1. «Математика в профессиях моих родителей» [Электронный ресурс]/Режим доступа <a href="http://sokolova-aa.ru/students-works/matematika-v-professii-moikh-roditelej">http://sokolova-aa.ru/students-works/matematika-v-professii-moikh-roditelej</a>. Загляд. с экрана.
- 2. Опросник «Карта интересов» [Электронный ресурс]/- Сост. А.Е. Голомшток.- Режим доступа <a href="http://testoteka.narod.ru/prof/1/02.html.-3aгляд. с экрана.">http://testoteka.narod.ru/prof/1/02.html.-3aгляд. с экрана.</a>
- 3. Презентации на тему: «Математика в профессиях» [Электронный ресурс]/-Режим доступа <a href="http://www.myshared.ru/theme/prezentatsiya-matematika-v-professii/.-">http://www.myshared.ru/theme/prezentatsiya-matematika-v-professii/.-</a> Загляд. с экрана.
- 4. Презентация на тему: «Проценты в нашей жизни»[Электронный курс]/-Режим доступа <a href="http://nsportal.ru/ap/ap/nauchno-tekhnicheskoe-tvorchestvo/prezentaciya-procenty-v-nashey-zhizni">http://nsportal.ru/ap/ap/nauchno-tekhnicheskoe-tvorchestvo/prezentaciya-procenty-v-nashey-zhizni</a>. Загляд. с экрана.

### Приложение 1.

## «Карта интересов» А.Е. Голомиток

Опросник разработан А.Е. Голомштоком. Предназначен для изучения интересов и склонностей школьников в различных сферах деятельности. Голомшток выделяет 23 таких сферы: физика, математика, химия, астрономия, биология, медицина, сельское хозяйство, филология, журналистика, история, искусство, геология, география, общественная деятельность, право, транспорт, педагогика, рабочие специальности, сфера обслуживания, строительство, легкая промышленность, техника, электротехника.

Инструкция: для определения ведущих интересов Вам предлагается перечень вопросов.

Если Вам очень нравится то, о чем спрашивается в вопросе, в бланке ответов его номером поставьте плюса ("++"), рядом два ("+"), нравится если просто ОДИН плюс ("0"),если не знаете, сомневаетесь ноль ("-"), если не нравится один минус ("--"). очень не минуса a если нравиться два Отвечайте на вопросы, не пропуская ни одного из них.

### Текст опросника

Любите ли Вы? Нравится ли Вам? Хотели бы Вы

- 1. Знакомиться с жизнью растений и животных.
- 2. Занятия и чтение книг по географии.
- 3. Читать художественную или научно-популярную литературу о геологических экспедициях.
- 4. Уроки и книги по анатомии и физиологии человека.
- 5. Выполнять ежедневную домашнюю работу.
- 6. Читать научно-популярную литературу о физических открытиях, жизни и деятельности выдающихся физиков.
- 7. Читать об открытиях в химии или о жизни и деятельности выдающихся химиков.
- 8. Читать технические журналы.
- 9. Читать статьи в научно-популярных журналах о достижениях в области электроники и радиотехники.
- 10. Знакомиться с разными металлами и их свойствами.
- 11. Узнавать о разных породах древесины и об их практическом применении.
- 12. Узнавать о достижениях в области строительства.

- 13. Читать книги, смотреть фильмы о водителях различных видов транспорта (автомобильного, железнодорожного и т.д.).
- 14. Читать книги, смотреть фильмы о летчиках.
- 15. Знакомиться с военной техникой.
- 16. Читать книги об исторических событиях.
- 17. Читать произведения классиков русской и зарубежной литературы.
- 18. Читать и обсуждать публицистические статьи и очерки.
- 19. Обсуждать текущие дела и события в учебном заведении, городе, стране.
- 20. Интересоваться педагогической работой.
- 21. Читать книги, смотреть фильмы о работе милиции
- 22. Заботиться о порядке в собственных вещах, красивом виде помещения.
- 23. Читать книги из серии "Занимательная математика".
- 24. Изучать экономическую географию.
- 25. Заниматься иностранным языком.
- 26. Знакомиться с жизнью выдающихся художников, историей искусства.
- 27. Знакомиться с жизнью выдающихся артистов, встречаться с ними, коллекционировать их фотографии.
- 28. Знакомиться с жизнью и творчеством выдающихся музыкантов, с вопросами теории музыки.
- 29. Читать спортивные газеты, журналы, литературу о спорте.
- 30. Изучать биологию, ботанику, зоологию.
- 31. Знакомиться с различными странами по книгам и телепередачам.
- 32. Читать о жизни и деятельности знаменитых геологов.
- 33. Интересоваться достижениями медицины.
- 34. Посещать с экскурсиями предприятия легкой промышленности.
- 35. Читать книги из серии "Занимательная физика".
- 36. Изучать химические явления в природе.
- 37. Знакомиться с новейшими достижениями техники.
- 38. Интересоваться работой радиотехника, электрика.
- 39. Знакомиться с различными измерительными инструментами, используемыми в процессе металлообработки.
- 40. Наблюдать за изготовлением изделий из дерева (например, мебели).
- 41. Наблюдать за работой строителей.
- 42. Читать литературу о средствах передвижения.
- 43. Читать книги, смотреть фильмы и телепередачи о моряках.
- 44. Читать книги, смотреть фильмы и телепередачи на военные темы, знакомиться с историей крупных сражений.
- 45. Обсуждать текущие политические события в стране и за рубежом.
- 46. Читать литературно-критические статьи.
- 47. Слушать радио, смотреть теленовости и тематические телепередачи.
- 48. Узнавать о событиях, происходящих в городе, стране.
- 49. Объяснять учащимся трудные для понимания вопросы.
- 50. Справедливо рассудить поступок знакомого или литературного героя.
- 51. Обеспечивать семью продуктами, организовывать питание членов семьи.
- 52. Читать научно-популярную литературу об открытиях в математике, о жизни и деятельности выдающихся математиков.

- 53. Интересоваться экономическими передачами по телевидению.
- 54. Читать художественную литературу на иностранном языке.
- 55. Заниматься художественным оформлением праздников.
- 56. Посещать театр.
- 57. Слушать оперную или симфоническую музыку.
- 58. Посещать спортивные соревнования, смотреть спортивные передачи.
- 59. Посещать дополнительные занятия по биологии.
- 60. Посещать дополнительные занятия по географии.
- 61. Коллекционировать минералы.
- 62. Изучать функции организма человека, причины возникновения и способы лечения болезней человека.
- 63. Готовить обед дома.
- 64. Осуществлять демонстрацию физических опытов.
- 65. Участвовать в организации опытов с химическими веществами.
- 66. Ремонтировать различные механизмы.
- 67. Производить замеры в электросетях с помощью приборов (вольтметра, амперметра).
- 68. Конструировать различные предметы и детали из металла.
- 69. Художественно обрабатывать дерево (вырезать, выпиливать).
- 70. Набрасывать эскизы или выполнять чертежи строительных объектов.
- 71. Проявлять интерес к автомобильному транспорту.
- 72. Увлекаться парашютным спортом, авиамоделизмом.
- 73. Заниматься спортивной стрельбой.
- 74. Изучать историю возникновения различных народов и государств.
- 75. Писать стихи.
- 76. Наблюдать за проведением и жизнью других людей.
- 77. Выполнять организационную общественную работу.
- 78. Проводить время с маленькими детьми, заниматься и играть с ними.
- 79. Устанавливать дисциплину среди сверстников.
- 80. Наблюдать за работой работников сферы обслуживания (повар, официант, продавец).
- 81. Участвовать в математических олимпиадах.
- 82. Просматривать экономические обзоры в газетах и журналах.
- 83. Слушать радиопередачи на иностранном языке.
- 84. Посещать музеи, художественные выставки.
- 85. Публично выступать.
- 86. Играть на музыкальном инструменте.
- 87. Участвовать в спортивных соревнованиях.
- 88. Наблюдать за ростом и развитием животных, растений.
- 89. Собирать книги по географии.
- 90. Посещать краеведческий музей.
- 91. Вникать в работу врача, фармацевта.
- 92. Шить для себя.
- 93. Интересоваться физикой.
- 94. Интересоваться химией.
- 95. Работать с техникой.

- 96. Знакомиться с устройством электроаппаратуры.
- 97. Заниматься слесарным делом.
- 98. Выполнять столярные работы.
- 99. Принимать участие в отделочных ремонтных работах.
- 100. Помогать милиции в работе с пешеходами по правилам уличного движения.
- 101. Быть членом гребных и яхт-клубов.
- 102. Участвовать в военизированных играх.
- 103. Знакомиться с историческими местами.
- 104. Быть членом литературного клуба.
- 105. Наблюдать за ведением журналистами телепередач.
- 106. Публично выступать с сообщениями и докладами.
- 107. Организовывать работу детей.
- 108. Устанавливать скрытые причины поступков и поведения людей.
- 109. Оказывать различные услуги другим людям.
- 110. Решать сложные математические задачи.
- 111. Точно вести расчет своих денежных средств.
- 112. Посещать курсы по изучению иностранного языка.
- 113. Заниматься в художественной секции.
- 114. Участвовать в художественной самодеятельности.
- 115. Посещать музыкальную школу.
- 116. Заниматься в спортивной секции.
- 117. Участвовать в биологических олимпиадах и конкурсах.
- 118. Путешествовать.
- 119. Принимать участие в геологической экспедиции.
- 120. Ухаживать за больными.
- 121. Посещать кулинарные конкурсы и выставки.
- 122. Участвовать в конкурсных мероприятиях по физике.
- 123. Решать сложные задачи по химии.
- 124. Разбираться в технических схемах и чертежах.
- 125. Разбираться в сложных радиосхемах.
- 126. Знакомиться с новой техникой, наблюдать за работой промышленного оборудования.
- 127. Мастерить что-нибудь из дерева своими руками.
- 128. Помогать в строительных работах.
- 129. Принимать участие в обслуживании и ремонте автомобиля.
- 130. Мечтать о самостоятельных полетах на самолете.
- 131. Строго выполнять распорядок дня.
- 132. Публично выступать с докладами на исторические темы.
- 133. Работать с литературными источниками.
- 134. Принимать участие в дискуссиях, конференциях.
- 135. Организовывать и проводить коллективные мероприятия.
- 136. Обсуждать вопросы воспитания детей и подростков.
- 137. Помогать работникам милиции.
- 138. Постоянно общаться с различными людьми.
- 139. Принимать участие в математических олимпиадах, конференциях.

- 140. Интересоваться вопросами ценообразования, начисления заработной платы.
- 141. Общаться на иностранном языке.
- 142. Участвовать в художественных выставках.
- 143. Принимать участие в театральных постановках.
- 144. Участвовать в музыкальных конкурсах.
- 145. Регулярно тренироваться и участвовать в спортивных соревнованиях.
- 146. Выращивать растения, ухаживать за домашними животными.
- 147. Проводить топографическую съемку местности.
- 148. Совершать длительные, трудные походы.
- 149. Интересоваться деятельностью медицинских работников.
- 150. Шить, кроить, создавать модели одежды.
- 151. Решать сложные задачи по физике.
- 152. Посещать с экскурсиями химические предприятия.
- 153. Участвовать в выставках технического творчества.
- 154. Ремонтировать аудиотехнику.
- 155. Работать на станке.
- 156. Выполнять по чертежам столярные работы.
- 157. Принимать сезонное участие в строительстве.
- 158. Изучать правила дорожного движения для водителей.
- 159. Изучать морское дело.
- 160. Читать воспоминания главнокомандующих и полководцев.
- 161. Знакомиться с историческими местами родного края.
- 162. Писать рассказы.
- 163. Писать заметки или очерки в газету.
- 164. Выполнять общественные поручения.
- 165. Организовывать детские игровые и праздничные мероприятия.
- 166. Изучать законодательные документы, гражданское право.
- 167. Удовлетворять потребности людей в тех или иных услугах.
- 168. Выполнять математические расчеты по формулам.
- 169. Интересоваться проблемами региональной экономики.
- 170. Участвовать в олимпиадах по иностранному языку.
- 171. Посещать художественные музеи.
- 172. Играть на сцене в спектаклях.
- 173. Слушать классическую музыку.
- 174. Помогать преподавателю физкультуры в проведении занятия.

### Обработка и интерпретация результатов

За каждый знак "+" в бланке ответов проставляется +1 балл, за каждый знак "-" проставляется -1 балл, за нулевой ответ - 0 баллов. В каждом из 29 столбцов бланка ответов подсчитывается количество положительных и отрицательных баллов.

Исходя из структуры бланка ответов определяются следующие виды профессиональных интересов (по столбцам).

Чем больше положительных ответов в столбце, тем выше степень выраженности интереса к данному виду профессиональной деятельности.

 1. Биология
 16. История

 2. География
 17. Литература

 3. Геология
 18. Журналистика

 4. Медицина
 19. Общественная

 5. Легкая и пищевая
 деятельность

 20. Педагогика
 21. Юриспруденция

7. Химия 22. Сфера обслуживания 23. Математика 24. Экономика

 9. Электро- и радиотехника
 24. Экономика

 10. Металлообработка
 25. Иностранные языки

 11. Деревообработка
 26. Изобразительное

 12. Строительство
 искусство

 27. Сценинеское

12. Строительство
13. Транспорт
14. Авиация, морское дело
15. Военные специальности
27. Сценическое искусство
28. Музыка

29. Физкультура и спорт

### уровни выраженности:

от -12 до -6 - высшая степень отрицания данного интереса;

от -5 до -1 - интерес отрицается;

от +1 до +4 - интерес выражен слабо;

от +5 до +7 - выраженный интерес

от +8 до +12 - ярко выраженный интерес.

### Бланк ответов к опроснику "Карта интересов"

	Ф.И.О										возраст дата заполнения																	
											-						-											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58
59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87
88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	10 0	10 1	10 2	10 3	10 4	l _	10 6	10 7	10 8	10 9	11 0	11 1	11 2	11 3	11 4	11 5	11 6
11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	14	14	14	14	14	14
7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5
14	14	14	14	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	17	17	17	17	17
6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4