

Рецензия
на программу внеурочной деятельности «Школа точной мысли»
для десятого класса, составленную Грунёвой Надеждой Викторовной,
учителем МБОУ СОШ № 9 им. И.Ф. Лубянецкого ст. Новощербиновская

Программа внеурочной деятельности «Школа точной мысли» сроком реализации один год, периодичность занятий – 1 раз в неделю, 34 часа в год. Количество страниц-7.

Программа актуальна, так как направлена на формирование доступных для учащихся правовых и экономических понятий, понимание ими некоторых закономерностей общества. На занятиях «Школа точной мысли» школьники овладевают умениями применять в жизни полученные знания в области «Экономика и Финансы», «Производительность труда», «ЖКХ», «Архитектура», «Товары и услуги», «Технология производства» и другое.

Программа внеурочной деятельности социальной значимости, так как формирует заботливое и уважительное отношение к окружающей природе, осознания глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов расчётов предельно допустимой концентрации загрязнения окружающей среды.

Практическая ценность программы в том, что у обучающихся вырабатывается умение выполнять расчёты, применяемые в различных областях жизни, а также успешно подготовиться к единому государственному экзамену.

Ценность программы в её направленности на формирование личностных качеств учащихся как гражданина, что является частью подготовки подростка к жизни, снятие тревожности при вступлении ими во взрослую жизнь после окончания школы.

Программа «Школа точной мысли» рекомендуется учителям математики и экономики для организации внеурочной деятельности в общеобразовательной школе с учащимися десятых классов для приобретения математических навыков, которые применимы в обществе и в повседневной жизни, а также для успешной подготовки к единому государственному экзамену.

Рецензент:
методист МКУ «МК МОЩР»

 B.A. Тарасюк

Директор МКУ «МК МОЩР»

 С.В. Прищепа

Рег.номер 401 от 28.04.2022 г.



Муниципальное образование Щербиновский район
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 9
имени Героя Советского Союза Ивана Федосеевича Лубянецкого
муниципального образования
Щербиновский район станица Новощербиновская

Принята
на заседании МО учителей
математики, информатики, физики
протокол от 30.08.2021 №1
Руководитель МО:



/ Н.В. Грунева

Утверждена
приказом по средней школе № 9
от 31.08.2021 № 1
Директор № 9
И.Ф. Лубянецкий
Лобас С.Н.



Рабочая программа

по

курсу «Школа точной мысли»

наименование учебного предмета (курса)

в

10

классе

Груневой Надежды Викторовны

учителя математики

2021-2022 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Направленность образовательной программы по внеурочной деятельности:

Данная программа разработана на основе следующих документов:

- 1) Федеральный Закон Российской Федерации от 29. 12. 2012 № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- 2) Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N1897;
- 3) Учебный план средней школы № 9 (утв. приказом директора № 01-08/226 от 02.09.2019);
- 4) ООП СОО муниципального общеобразовательного учреждения «Средняя школа № 9» (утв. приказом директора № 01-08/228 от 01.09.2019);
- 5) Календарный учебный график МБОУ СОШ № 9 имени И.Ф. Лубянецкого (утв. приказом директора № 01-08/225 от 02.09.2019);

Для реализации данной программы используется литература:

1. Математика: «Решение текстовых задач»: экспресс – репетитор для подготовке к ЕГЭ/И.С.Слонимская, Л.И.Слонимский. – М.: АСТ: Астрель; Владимир:ВКТ, 010.
2. Программа А.В. Шевкина «Текстовые задачи в школьном курсе математики» (педагогический университет «Первое сентября»).
3. ЕГЭ: 4000 задач с ответами по математике. Все задания «Закрытый сегмент». Базовые и профильный уровни. /И.В. Ященко и др. –М: Экзамен, 2016.
4. Липсиц И.В. Экономика: история и современная организация хозяйственной деятельности. – М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014.

Интернет-источники:

1. Сайт журнала «Семейный бюджет» — <http://www.7budget.ru>;
2. Сайт по основам финансовой грамотности «Достаток.ру» —<http://www.dostatok.ru>;
3. Журнал «Работа и зарплата» — <http://zarplata-i-rabota.ru/zhurnalrabota-i-zarplata>;

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные результаты:

- ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- умение контролировать процесс и результат математической деятельности;
- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- опыт публичного выступления перед учащимися своего класса и на научно-практической научнической конференции;

- оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- мышления, инициативы, находчивости, активности при решении задач.

Метапредметные результаты:

- регулятивные –
 - обучающиеся получат возможность научиться:
 - оставлять план и последовательность действий;
 - определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
 - предвидеть возможность получения конкретного результата при решении задач;
 - осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и способу действия;
 - видеть математическую задачу в других дисциплинах, окружающей жизни;
 - концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;
 - самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать - результаты решения задачи с учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений;
 - самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения различной сложности практических заданий, в том числе с использованием при необходимости и компьютера;
 - выполнять творческий проект по плану;
 - интерпретировать информацию (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
 - логически мыслить, рассуждать, анализировать условия заданий, а также свои действия;
 - адекватно оценивать правильность и ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения.

Познавательные результаты:

- обучающиеся получат возможность научиться:
 - устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
 - формировать учебную и общекультурную компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий;
 - выдвигать гипотезу при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
 - планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
 - выбирать наиболее эффективные и рациональные способы решения задач;
 - интерпретировать информацию (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);

Коммуникативные результаты:

обучающиеся получат возможность научиться:

- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе; находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- прогнозировать возникновение конфликтов при наличии различных точек зрения;
- разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- работать в группе; оценивать свою работу.
- слушать других, уважать друзей, считаться с мнением одноклассников.

Предметные результаты:

учащиеся получат возможность научиться:

- решать задачи на нахождение площади и объёма фигур
- решать сложные задачи на движение;
- решать логические задачи;
- решать сложные задачи на проценты;
- решать математические задачи и задачи из смежных предметов, выполнять практические расчёты;
- решать занимательные задачи;
- анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, моделировать условие с помощью реальных предметов, схем, рисунков, графов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.

Формы организации учебных занятий: практико-ориентированные учебные занятия;

Занятия содержат исторические экскурсы, задачи и практический материал, используемый в повседневной жизни и способствующий повышению интереса к математике. Этот интерес следует поддерживать в продолжение всего учебного года, проводя соответствующую работу.

Виды деятельности: решение задач, анализ ошибок, участие в математических соревнованиях.

Формы проведения и режим занятий: лекции, практикумы.

Занятия включают в себя теоретическую и практическую части.

Занятия проводятся: **1 раз в неделю** продолжительностью 40минут в течение 34 недель в 10 классе. Весь курс рассчитан на 34 часа.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

Раздел 1. Прикладная математика (5 часов)

Теория: Связь математики с другими предметами, изучаемыми в школе. Связь математики и предметов, рассматривающих одни и те же понятия, такие как функция, вектор, сила, симметрия, скорость, перемещение, проценты, масштаб, фигуры на плоскости и в пространстве и другие. Связь математики и экономики, метеорологии, астрономии.

Практика: Решение задач с физическим, химическим, экономическими другим содержанием. Решение упражнений как предметных, так и прикладных для показа практической значимости вводимых математических формул, понятий.

Раздел 2. Профессия и математика (4 часов)

Теория: Применение математических знаний в различной профессиональной деятельности человека. Комплексный подход в использовании математических закономерностей в современном производстве и его структурных частях: технике, технологии, экономике, организации труда и т.д.

Практика: Решение прикладных задач с профессиональной направленностью, в которых математические методы успешно применяются при планировании и организации производства, определении условий экономного использования сырья, рабочих ресурсов, для определения доходов и убытков предприятий и др.

Раздел 3. Домашняя математика (3 часов)

Теория: Роль математики в быту. Геометрия и окружающие человека домашние предметы. Применение математических формул и преобразований в домашней практике для вычисления необходимых отношений и величин, связанных с домашним строительством, кулинарией, рукоделием, домашней экономикой.

Практика: Решение прикладных задач, в которых человеку нужно самому выбрать параметры, характеристики объекта, определяемые путем самостоятельных измерений и дающие возможность вычислить искомую величину.

Раздел 4. Жизненные задачи в ЕГЭ (5 часов)

Теория: Обобщение теоретических знаний. Виды задач в ЕГЭ практического характера.

Практика: Математическая обработка результатов, решение практических задач.

Раздел 6. Производство, рентабельность и производительность труда (2 часа)

Теория: Изучение проблем экономической теории, рентабельности и производительности труда.

Практика: Решение задач на нахождение рентабельности, себестоимости, выручки и производительности труда.

Раздел 7. Функции в экономике (4 часов)

Теория: Понятие функции в экономике (функции спроса, функции предложения, производственные функции, функция издержек, функции выручки и прибыли, функции, связанные с банковскими операциями, функции потребления и сбережения, функции полезности); линейная, квадратичная и дробно – линейная функции в экономике; функции спроса и предложения; откуда берутся функции в экономике.

Практика: По условию задачи составлять функции в экономике.

Раздел 8. Системы уравнений и рыночное равновесие (2 часа)

Теория: Рыночное равновесие и кривые спроса и предложения

Практика: Решение примеров нахождения рыночного равновесия при решении систем уравнений.

Раздел 9. Проценты и банковские расчеты (3 часа)

Теория: Что такое банк? Простые проценты и арифметическая прогрессия, годовая процентная ставка, формула простых процентов, коэффициент наращения простых процентов, начисление простых процентов на часть года.

Практика: Решение задач на расчет простых процентов с помощью формул арифметической прогрессии, годовой процентной ставки, на применение формулы простых процентов, коэффициент наращивания простых процентов, начисление простых процентов за часть года.

Раздел 10. Сложные проценты и годовые ставки банков (2 часов)

Теория: Ежегодное начисление сложных процентов, капитализация процентов, формула сложных процентов; многократное начисление процентов в течение одного года, многократное начисление процентов в течение нескольких лет; начисление процентов при нецелом промежутке времени; изменяющиеся процентные ставки; выбор банком годовой процентной ставки; некоторые литературные и исторические сюжеты.

Практика: Решение задач на сложные проценты и годовые ставки банков.

Раздел 11. Сегодняшняя стоимость завтраших платежей (2 часа)

Теория: Понятие о дисконтировании; современная стоимость потока платежей; бессрочная рента и сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии; задача о «проедании» вклада.

Практика: решение задач на дисконтирование; расчет бессрочной ренты; задачи о «проедании» вклада.

Раздел 12. Расчеты заемщика с банком (2 часа)

Теория: Банки и деловая активность предприятий; равномерные выплаты заемщика банку; консолидированные платежи.

Практика: Решение задач на расчет равномерных выплат заемщика, консолидированных платежей

Поурочное планирование занятий в 10 классе.

№ занятия	Тема занятий
1	Применение математики в технике. Математика в физических явлениях.
2	Применение математики в технологических процессах производства.
3	Решение практических задач на понятие вектора, силы, перемещения и других.
4	Математическая обработка химических процессов. Математическая обработка биологических процессов.
5	Тарифы ЖКХ. Табличное представление данных. Круговые диаграммы и география.
6	Математика в политехническом образовании .Решение практических задач.
7	Математика в легкой промышленности. Математика и сфера обслуживания
8	Экономика – успех производства. Доходы и убытки предприятий.
9	Математика и искусство .Симметрия в живописи
10	Расчеты для ремонта дома Домашняя экономика.
11	Практические задачи на взвешивание и объемы.
12	Расчеты на земельном участке . Строительство и математические расчеты
13	Решение тестовых задач из ЕГЭ на движение.
14	Решение тестовых задач из ЕГЭ на проценты.
15	Решение тестовых задач из ЕГЭ на сплавы, на растворы.
16	Решение текстовых задач на покупки.
17	Решение тестовых задач из ЕГЭ на производительность

18	Проблемы экономической теории. Рентабельность.
19	Производительность труда .Решение задач.
20	О понятии функции. Линейная, квадратичная функции в экономике.
21	Функции спроса и предложения
22	Откуда берутся функции в экономике .Производственные функции.
23	Функции потребления и сбережения . Функции, связанные с банковскими операциями
24	Рыночное равновесие Решение задач на рыночное равновесие.
25	Что такое банк? Простые проценты. Годовая процентная ставка, формула простых процентов.
26	Решение задач на расчет простых процентов с помощью формул арифметической прогрессии.
27	Начисление простых процентов за часть года.
28	Ежегодное начисление сложных процентов.
29	Изменяющиеся процентные ставки. Выбор банком годовой процентной ставки.
30	Современная стоимость потока платежей, бессрочная рента и сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии
31	Задачи на расчет бессрочной ренты.
32	Банки и деловая активность предприятий.
33	Банки и деловая активность предприятий.
34	Равномерные выплаты заемщика банку.



Грамота

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЩЕРБИНОВСКИЙ РАЙОН

НАГРАЖДАЕТСЯ

Грунёва Надежда Викторовна,

учитель муниципального бюджетного общеобразовательного
учреждения средней общеобразовательной школы № 9 имени
Героя Советского Союза Ивана Федосеевича Лубянецкого
муниципального образования Щербиновский район
станица Новощербиновская

призер (3 место)
муниципального этапа краевого профессионального конкурса
«Учитель года Кубани» в 2020 году

(Приказ управления образования администрации МОЩР от 19 декабря 2019 года №890)

Начальник управления образования
администрации муниципального образования
Щербиновский район

О.П. Приставка

Председатель Щербиновской районной
территориальной организации Профсоюза
работников народного образования



И.А. Белоброва

19 декабря 2019 года
ст. Старощербиновская

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Институт развития образования» Краснодарского края
(ГБОУ ИРО Краснодарского края)

УДОСТОВЕРЕНИЕ

О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

231200997707

9099 /21

Регистрационный номер №

Настоящее удостоверение свидетельствует о том, что
Грунева Надежда Викторовна

20 сентября 2021 (фамилия, имя, отчество) 25 сентября 2021
г. «.....» г. по «.....» г.

прошел(а) повышение квалификации в

ГБОУ ИРО Краснодарского края

(наименование образовательного учреждения (подразделения) дошкольного профессионального образования)
«Организация работы тьютора по сопровождению учителей

по теме:
..... (заполнение по образцу темы, построенной вами в предыдущем пункте)

математики при подготовке к оценочным процедурам»

36 часов

в объеме (в миллиардах илрд.)

За время обучения сдал(а) зачеты и экзамены по основным дисциплинам программы:

Наименование	Объем	Оценка
Взаимодействие тьютора с методическим объединением учителей математики	10 часов	зачтено
Организация сопровождения подготовки к оценочным процедурам	26 часов	зачтено

Прошел(а) стажировку в (на)
(наименование предмета, места, организаций)

организации, учреждения)

Итоги третьего пятилетнего плана по развитию сельского хозяйства



Т. А. Гайдук

.....

27 сентября 2021 г.

27 сентября 2021 г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Институт развития образования» Краснодарского края
(ГБОУ ИРО Краснодарского края)

УДОСТОВЕРЕНИЕ о повышении квалификации

231201005714

17792/21

Регистрационный номер №

Настоящее удостоверение свидетельствует о том, что

Грунева Надежда Викторовна

(фамилия, имя, отчество)

с « 22 » ноября 2021 г. по « 10 » декабря 2021 г.

прошел(а) повышение квалификации в

ГБОУ ИРО Краснодарского края

(наименование образовательного учреждения (подразделения) дополнительного профессионального образования)

"Организация урочной и внеурочной деятельности по математике с

по теме: (уточнение проблемы, темы, программы дополнительного профессионального образования)

учетом результатов оценочных процедур"

108 часов

в объеме

(количество часов)

За время обучения сдал(а) зачеты и экзамены по основным дисциплинам
программы:

Наименование	Объем	Оценка
Государственная политика в области образования	8 часов	Зачтено
Психолого-педагогические условия реализации ООП ФГОС ООО и СОО	20 часов	Зачтено
Формирование профессиональных компетенций педагогических работников в условиях ФГОС	8 часов	Зачтено
Средства обучения математике и оценка образовательных результатов обучающихся	24 часа	Зачтено
Обучающие технологии как инструмент повышения качества математического образования	20 часов	Зачтено
Методика решений избранных заданий ЕГЭ и ОГЭ по математике. Экспертная оценка	28 часов	Зачтено

Прошел(а) стажировку в (на)

(наименование предмета,



Итоговая работа на тему:

..... организации, учреждения)

Секретарь

Т.А. Гайдук

Город Краснодар.

Дата выдачи 10 декабря 2021г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Институт развития образования» Краснодарского края
(ГБОУ ИРО Краснодарского края)

**УДОСТОВЕРЕНИЕ
О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ**

231201007368

Регистрационный номер №

1067 /22

Настоящее удостоверение свидетельствует о том, что
Грунева Надежда Викторовна

с «.....» 31 января 2022 г. по «.....» 05 февраля 2022 г.

прошел(а) повышение квалификации в

ГБОУ ИРО Краснодарского края

(наименование образовательного учреждения (подразделения) дополнительного профессионального образования)

по теме:

(наименование проблемы, темы программы дополнительного профессионального образования)

ФГОС ООО в работе учителя»

36 часов

в объеме (количество часов)

За время обучения сдал(а) зачеты и экзамены по основным дисциплинам
программы:

Наименование	Объем	Оценка
Нормативное и методическое обеспечение внедрения обновленных ФГОС НОО, ФГОС ООО	13 часов	зачтено
Внедрение обновленных ФГОС НОО, ФГОС ООО в предметном обучении (математика)	22 часа	зачтено
Итоговая аттестация	1 час	зачтено



М.П. Ректор Т. А. Гайдук

Секретарь Е. Н. Белай

Город Краснодар Дата выдачи 07 февраля 2022 г.