

Рецензия

на программу внеурочной деятельности математического кружка «Развитие устойчивости внимания, способности к анализу, синтезу», составленную учителем математики
МБОУ СОШ № 46 пгт Черноморского МО Северский район
Билько Владимиром Николаевичем

Представленная для рецензирования программа внеурочной деятельности «Развитие устойчивости внимания, способности к анализу синтезу» разработана для обучающихся 5-9 классов, испытывающих затруднения в освоении математики. Программа внеурочной деятельности рассчитана на 34 часа в год (1 час в неделю). Срок реализации один год.

Представленная программа состоит из пояснительной записки, содержания курса, тематического планирования с определением основных видов учебной деятельности, списка рекомендуемой литературы.

Необходимо отметить, что рецензируемая программа «Развитие устойчивости внимания, способности к анализу синтезу» является одним из важных элементов структуры средней общеобразовательной школы и направлена на повышение качества успеваемости не только по математике, но и по другим учебным дисциплинам.

Автор обращает внимание на то, что данная программа направлена на развитие внимания, памяти, самостоятельности, инициативы учащихся.

Занятия кружка спланированы так, что они способствуют развитию личности учащегося как части коллектива, воспитывают интерес к математике, повышают мотивацию к её изучению, создают благоприятную среду для развития коммуникативных навыков.

Кроме того, особо следует отметить, что в процессе работы в кружке ребята получают некоторые сведения из психологии, обучаются мнемоническим приемам, тренируют внимание и память, решают практические задачи. Данная программа углубляет и расширяет знания учащихся об окружающем мире.

Актуальность и важность программы не вызывает сомнений, так как она содействует созданию условий для реализации обучающимися своих интересов и способностей. Она может быть рекомендована для организации внеурочной деятельности со слабоуспевающими учащимися в других ОО района.

22.08.2018г.

Главный специалист МКУ МО Северский район «ИМЦ»

Подпись удостоверяю

Руководитель МКУ МО Северский район «ИМЦ»



Бятец Г.В.

Ганина Е.В.

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №46 посёлка городского типа
Черноморского МО Северский район
имени заслуженного мастера спорта СССР Мачуги В.Н.



Рабочая программа математического кружка

(«Развитие устойчивости внимания, способности к анализу и синтезу»)

Класс 5-9

Учитель Билько Владимир Николаевич

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 (с изменениями), примерной основной образовательной программы (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-3), Примерной программы воспитания(одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 2 июня 2020г. №2\20)

1. Планируемые результаты

Личностные

- 1) знакомство с фактами, иллюстрирующими важные этапы развития математики (изобретение десятичной нумерации, обыкновенных дробей; происхождение геометрии из практических потребностей людей);
- 2) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, рассуждений, решений задач, рассматриваемых проблем;
- 3) умение строить речевые конструкции (устные и письменные) с использованием изученной терминологии и символики, понимать смысл поставленной задачи. Осуществлять перевод с естественного языка на математический и наоборот.

Метапредметные

- 1) умение планировать свою деятельность при решении учебных математических задач, видеть различные стратегии решения задач, осознанно выбирать способ решения;
- 2) умение работать с учебным математическим текстом (находить ответы на поставленные вопросы, выделять смысловые фрагменты);
- 3) умение проводить несложные доказательные рассуждения, опираясь на изученные определения, свойства, признаки; распознавать верные и неверные утверждения; иллюстрировать примерами изученные понятия и факты; опровергать с помощью контрпримеров неверные утверждения;
- 4) умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом, составлять несложные алгоритмы вычислений и построений;
- 5) применение приёмов самоконтроля при решении учебных задач;
- 6) умение видеть математическую задачу в несложных практических ситуациях.

Предметные

- 1) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;

- 2) владение навыками вычислений с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
- 3) умение решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные стратегии и способы рассуждения;
- 4) усвоение наглядном уровне знаний о свойствах плоских и пространственных фигур; приобретение навыков их изображения; умение использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
- 5) приобретение опыта измерения длин отрезков, величин углов, вычисления площадей и объёмов; понимание идеи измерения длин площадей, объёмов;
- 6) знакомство с идеями равенства фигур, симметрии; умение распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;
- 7) умение проводить несложные практические расчёты (включающие вычисления с процентами, выполнение необходимых измерений, использование прикидки и оценки);
- 8) использование букв для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений; умение оперировать понятием «буквенное выражение», осуществлять элементарную деятельность с понятием «уравнение»;
- 9) знакомство с идеей координат на прямой и на плоскости; выполнение стандартных процедур на координатной плоскости;
- 10) понимание и использование информации, представленной в форме таблиц, столбчатой и круговой диаграммы;
- 11) умение решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.
- 12) вычислительные навыки: умение применять вычислительные навыки при решении практических задач, бытовых, кулинарных и других расчётах.
- 13) геометрические навыки: умение рассчитать площадь, периметр при решении практических задач на составление сметы на ремонт помещений, задачи связанные с дизайном.
- 14) анализировать и осмысливать текст задачи; моделировать условие с помощью схем, рисунков; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ;
- 15) решать задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор;
- 16) извлекать необходимую информацию из текста, осуществлять самоконтроль;
- 17) извлекать информацию из таблиц и диаграмм, выполнять вычисления по табличным данным;
- 18) выполнять сбор информации в несложных случаях, представлять информацию в виде таблиц и диаграмм, в том числе с помощью компьютерных программ;
- 19) строить речевые конструкции;

- 20) изображать геометрические фигуры с помощью инструментов и от руки, на клетчатой бумаге, вычислять площади фигур, уметь выполнять расчеты по ремонту квартиры, комнаты, участка земли и др.;
- 21) выполнять вычисления с реальными данными;
- 22) проводить случайные эксперименты, в том числе с помощью компьютерного моделирования, интерпретировать их результаты;
- 23) выполнять проекты по всем темам данного курса; моделировать геометрические объекты, используя бумагу, пластилин, проволоку и др.

2.Содержание учебного предмета, курса.

Некоторые сведения из психологии: внимание, память, мышление. 4 часа

Что такое внимание, виды внимания. Как можно развивать устойчивость внимания. Упражнения для развития устойчивости внимания. Что такое память, виды памяти. Мнемонические приёмы запоминания учебного материала. Анализ, синтез, сравнение.

Диаграммы,графики, таблицы 2часа

Наглядное представление данных. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. Проведение социального опроса, составление диаграмм, графиков, таблиц. Решение практических задач по графикам, диаграммам и таблицам.

Математика реальной жизни10 часов

Практические задачи на умение рассчитыватьпокупку товаров. Как рассчитать оплату за коммунальные услуги. Планирование бюджета семьи на месяц. Составление сметы расходов на ремонт квартиры, на экскурсионную поездку. Задачи на смеси и кулинарные рецепты. Решение практических задач.

Действия с числами10 часов

Законы арифметических действий. Квадрат числа. Некоторые приёмы возведения числа в квадрат. Упражнения для развития вычислительных навыков. Обыкновенные дроби. Действия с обыкновенными дробями. Десятичные дроби. Действия с десятичными дробями. Проценты. Решение задач на проценты. Решение занимательных задач.

Рецензия

на программу элективного курса по математике для 10 класса
«Математический практикум», составленную учителем математики
МБОУ СОШ № 46 пгт Черноморского МО Северский район
Билько Владимиром Николаевичем

Представленная на рецензирование программа предназначен для учащихся 10 класса и рассчитан на один год обучения в объёме 34 часов. Данная программа состоит из пояснительной записки, планируемых результатов, собственно содержания курса, учебно-тематического планирования.

Рецензируемая программа «Математический практикум» является одним из важных элементов структуры средней общеобразовательной школы и направлена на повышение качества успеваемости не только по алгебре, но и по другим дисциплинам. Он способствует развитию и поддержке интереса учащихся к деятельности определенного направления, дает возможность расширить и углубить знания и умения, полученные в процессе учебы, и создает условия для всестороннего развития личности.

Актуальность и важность программы не вызывает сомнений, так как она содействует созданию условий для реализации обучающимися своих интересов и способностей. Программа расширяет известные и включает новые для учащихся знания, не содержащиеся в базовых программах. Программа обладает значительным развивающим потенциалом, способствует формированию целостной картины мира, развитию общеучебных, интеллектуальных навыков, создает условия для развития психических свойств личности – памяти, воображения, мышления.

В программе конкретно определены ожидаемые результаты обучения и методы проверки их достижений. Программа реалистична с точки зрения использования учебно-методических и материально-технических средств школы.

Программа соответствует основным требованиям, предъявляемым к программам элективных курсов. Четко сформулирована цель и определены задачи курса. Программа элективного курса включает теоретический материал, практическую часть и обобщение материала по каждой теме. Методы обучения, виды деятельности учащихся, формы и методы контроля знаний, обозначенные в программе, призваны реализовать цель курса и принести практическую пользу учащимся независимо от дальнейшего профиля обучения.

Преподавание элективного курса «Математический практикум» позволяет не только повторить основные вопросы курса алгебры основной школы, но и расширить представления учащихся о числе.

Представленная на рецензирование программа элективного курса обеспечивает систематизацию знаний и усовершенствование умений учащихся по математике, его материал доступен для учащихся 9 класса. Она может быть рекомендована для использования в учебном процессе ОО муниципалитета.

23.08.2020г.

Главный специалист МКУ МО Северский район «ИМЦ»

Бятец Г.В.

Подпись удостоверяю

Руководитель МКУ МО Северский район «ИМЦ»

Ганина Е.В.



Краснодарский край, Северский район, пгт Черноморский
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 46 пгт Черноморского
муниципального образования Северский район
имени заслуженного мастера спорта СССР
Мачуги Василия Николаевича

УТВЕРЖДЕНО

решение педсовета
от 30 августа 2021г., протокол №1
председатель М.И. Романова



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

элективного курса Математический практикум для 10 класса

Уровень образования (класс) основное среднее образование, 10 класс

Количество часов: 34 часа

Учитель: Билько В.Н.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 (с изменениями), примерной основной образовательной программы (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з), рабочей программы «Алгебра и начала математического анализа 10-11 класс», авторы: Колягин Ю.М., Ткачева М.В. и др., М.: Просвещение, 2018г., программы «Геометрия 10-11 классы», авторы: Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, и др., М., Просвещение, 2018 г., Примерной программы воспитания (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 2 июня 2020г. №2\20)

Рабочая программа элективного курса «Математический практикум» разработана в соответствии с требованиями ФГОС СОО, на основе примерной основной образовательной программы среднего общего образования (сайт www.fgosreestr.ru), с учетом примерной программы воспитания (сайт www.fgosreestr.ru), в соответствии с письмом министерства образования, науки и молодежной политики Краснодарского края от 13.07.2021

№ 47-01-13-14546/21 «О составлении рабочих программ учебных предметов и календарно-тематического планирования». Рабочая программа предназначена для обучающихся 10 классов и рассчитана на их разноуровневую подготовку к государственной итоговой аттестации. Программа актуальна, так как в ней учтены изменения в КИМ ЕГЭ 2022 года

1. Планируемые результаты учебного предмета, курса.

Для успешного продолжения образования по специальностям, связанным с прикладным использованием математики, выпускник научится, а также получит возможность научиться для обеспечения успешного продолжения образования по специальностям, связанным с осуществлением научной и исследовательской деятельности в области математики и смежных наук

Числа и выражения

— Свободно оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, иррациональное число, корень степени n , действительное число, множество действительных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных, действительных чисел;

— доказывать и использовать признаки делимости, суммы и произведения при выполнении вычислений и решении задач;

— находить НОД и НОК разными способами и использовать их при решении задач;

— выполнять вычисления и преобразования выражений, содержащих действительные числа, в том числе корни натуральных степеней;

— выполнять стандартные тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных, иррациональных выражений;

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

— выполнять и объяснять результаты сравнения результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближённых вычислений, используя разные способы сравнений;

— записывать, сравнивать, округлять числовые данные;

— использовать реальные величины в разных системах измерения;

— составлять и оценивать разными способами числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Уравнения и неравенства

— Свободно оперировать понятиями: уравнение; неравенство; равносильные уравнения и неравенства; уравнение, являющееся следствием другого уравнения; уравнения, равносильные на множестве; равносильные преобразования уравнений;

— решать разные виды уравнений и неравенств и их систем, в том числе некоторые уравнения третьей и четвёртой степеней, дробно-рациональные и иррациональные;

— овладеть основными типами показательных, логарифмических, иррациональных, степенных уравнений и неравенств и стандартными методами их решений и применять их при решении задач;

— применять теорему Безу к решению уравнений;

— применять теорему Виета для решения некоторых уравнений степени выше второй;

— понимать смысл теорем о равносильных и неравносильных преобразованиях уравнений и уметь их доказывать;

— владеть методами решения уравнений, неравенств и их систем, уметь выбирать метод решения и обосновывать свой выбор;

- использовать метод интервалов для решения неравенств, в том числе дробно-рациональных и включающих в себя иррациональные выражения;
- решать алгебраические уравнения и неравенства и их системы с параметрами алгебраическим и графическим методами;
- владеть разными методами доказательства неравенств;
- решать уравнения в целых числах;
- изображать на плоскости множества, задаваемые уравнениями, неравенствами и их системами;
- свободно использовать тождественные преобразования при решении уравнений и систем уравнений;

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- составлять и решать уравнения, неравенства, их системы при решении задач из других учебных предметов;
- выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении различных уравнений, неравенств и их систем, при решении задач из других учебных предметов;
- составлять и решать уравнения и неравенства с параметрами при решении задач из других учебных предметов;
- составлять уравнение, неравенство или их систему, описывающие реальную ситуацию или прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты;
- использовать программные средства при решении отдельных классов уравнений и неравенств.

Функции

- Владеть понятиями: зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значения функции на числовом промежутке, периодическая функция, период, чётная и нечётная функции; уметь применять эти понятия при решении задач;
- применять при решении задач свойства функций: чётность, периодичность, ограниченность;
- применять при решении задач преобразования графиков функций; геометрической прогрессий;

В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:

- определять по графикам и использовать для решения прикладных задач свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания, промежутки знакопостоянства, асимптоты, точки перегиба, период и т. п.), интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации;
- определять по графикам простейшие характеристики периодических процессов в биологии, экономике, музыке, радиосвязи и т. п. (амплитуда, период и т. п.).

Текстовые задачи

- Решать разные задачи повышенной трудности;
- анализировать условие задачи, выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы;
- строить модель решения задачи, проводить доказательные рассуждения при решении задачи;
- решать задачи, требующие перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата;
- анализировать и интерпретировать полученные решения в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;
- переводить при решении задачи информацию из одной формы записи в другую, используя при необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- решать практические задачи и задачи из других предметов.

Геометрия

- составлять с использованием свойств геометрических фигур математические модели для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин, исследовать полученные модели и интерпретировать результат
- Владеть понятиями векторы и их координаты; уметь выполнять операции над векторами;
- использовать скалярное произведение векторов при решении задач;
- применять уравнение плоскости, формулу расстояния между точками, уравнение сферы при решении задач;

История и методы математики

- Иметь представление о вкладе выдающихся математиков в развитие науки;
- понимать роль математики в развитии России;
- использовать основные методы доказательства, проводить доказательство и выполнять опровержение;
- применять основные методы решения математических задач;
- на основе математических закономерностей в природе характеризовать красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства;
- применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач;
- пользоваться прикладными программами и программами символьных вычислений для исследования математических объектов.

2.Содержание учебного предмета, курса. Действительные числа 3 часа.

Действия с числами. Признаки делимости. Текстовые задачи на проценты и пропорции.

Свойства геометрических фигур. Планиметрия 9 часов. Виды треугольников.

Замечательные точки в треугольнике. Вписанная и описанная окружности.

Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника. Теорема Пифагора. Теорема синусов. Теорема косинусов.

Свойства и признаки параллелограмма, ромба, прямоугольника, квадрата, трапеции.

Формулы площадей плоских фигур. Решение треугольников.

Функции 4 часа. Определение функции, область определения, множество значений функции. Линейная, квадратичная функции, обратная пропорциональность, степенная функция. Графики функций.

Корни, степени, логарифмы 9 часов. Рациональные уравнения и неравенства 2 часа. Решение рациональных уравнений. Метод интервалов решения неравенств.

Логарифмы 3 часа. Понятие логарифма, Свойства логарифмов. Формула перехода к новому основанию и её применение. Преобразование логарифмических выражений

Показательные и логарифмические уравнения и неравенства 4 часа.

Простейшие показательные и логарифмические уравнения. Простейшие показательные неравенства. Простейшие логарифмические неравенства. Решение показательных и логарифмических уравнений.

Тригонометрические формулы. Тригонометрические уравнения 7 часов. Тригонометрические формулы 5 часов. Косинус и синус суммы и разности двух углов. Сумма и разность синусов и косинусов. Формулы для двойных и половинных углов. Произведение синусов и косинусов. Преобразование тригонометрических выражений. Формулы приведения.

Тригонометрические уравнения 2 часа.

Решение тригонометрических уравнений. Отбор корней в тригонометрическом уравнении.

Элементы теории вероятностей 2 часа.

Понятие вероятности события. Решение вероятностных задач

Сумма (объединение) событий. Произведение (пересечение) событий

Личностные результаты

1.Патриотическое воспитание: проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

2. *Гражданское и духовно-нравственное воспитание*: готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.); готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

3. *Трудовое воспитание*: установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

4. *Эстетическое воспитание*: способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

5. *Ценности научного познания*: ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

6. *Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия*: готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

7. *Экологическое воспитание*: ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Но ме р ур ок а	Содержание (разделы тем)	Кол- во часо в	Основные виды учебной деятельности (УУД)	Основные направления воспитательной деятельности
	1. Действительные числа	3		2;3
1.	Действия с числами	1	Применять полученные ранее знания при решении различного вида задач; уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Знать признаки делимости на 2,3,5,10,9 и применять их. Уметь применять понятие процента.	
2.	Признаки делимости	1		
3.	Текстовые задачи на проценты и пропорции	1		



мультиурок

СВИДЕТЕЛЬСТВО

НАСТОЯЩИМ УДОСТОВЕРЯЕТСЯ, ЧТО АВТОР

Билько Владимир Николаевич

учитель математики

МБОУ СОШ № 46 поселка Черноморского Северского района Краснодарского края

ОПУБЛИКОВАЛ (-А) СВОЙ МАТЕРИАЛ

"Рабочая программа математического кружка"

АДРЕС ПУБЛИКАЦИИ:

<https://multiurok.ru/files/rabochaia-programma-matematicheskogo-kruzhka.html>



Руководитель проекта
Тарасов Д. А.

Лицензия на осуществление образовательной деятельности № 5251 от 25.08.2017 г., выдана бессрочно Департаментом Смоленской области по образованию и науке



30.09.2019
МУФ1214949



СВИДЕТЕЛЬСТВО

НАСТОЯЩИМ УДОСТОВЕРЯЕТСЯ, ЧТО АВТОР

Билько Владимир Николаевич

учитель математики

МБОУ СОШ № 46 поселка Черноморского Северского района Краснодарского края

ОПУБЛИКОВАЛ(А) СВОЙ МАТЕРИАЛ

Самостоятельная работа по геометрии для 8 класса



АДРЕС ПУБЛИКАЦИИ:

<https://multiurok.ru/files/samostoiateinaia-rabota-po-geometrii-dlia-8-klas-1.html>



Лицензия на осуществление образовательной деятельности № 5251 от 25.08.2017 г., выдана бессрочно Департаментом Смоленской области по образованию и науке



Руководитель проекта
Тарасов Д. А.

26.08.2021
МУФ1721508



мультиурок

Лицензия на осуществление образовательной деятельности № 5251 от 25.08.2017 г.,
выдана бессрочно Департаментом Смоленской области по образованию и науке

Свидетельство

MUF1741127

НАСТОЯЩИМ УДОСТОВЕРЯЕТСЯ, ЧТО АВТОР

Билько Владимир Николаевич

учитель математики

МБОУ СОШ № 46 поселка Черноморского Северского района
Краснодарского края

ОПУБЛИКОВАЛ(А) СВОЙ МАТЕРИАЛ

Рабочая программа элективного курса по математике для 10 класса

АДРЕС ПУБЛИКАЦИИ:
<https://multiurok.ru/files/rabochaia-programma-elektivnogo-kursa-po-matema-51.html>



16.10.2021

Руководитель проекта
Тарасов Д. А.



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Общество с ограниченной ответственностью "Мультиурок"

Настоящее удостоверение подтверждает, что

Билько

Владимир Николаевич

прошёл(а) повышение квалификации в

ООО "Мультиурок"

УДОСТОВЕРЕНИЕ

О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

по дополнительной профессиональной программе

6727 00029872

**Методика преподавания математики в соответствии с
ФГОС ООО (СОО)**

Документ о квалификации

Регистрационный номер
2160791

Город
Смоленск
Дата выдачи
08.09.2021

в объёме **72 (семьдесят два)** часа



Руководитель *Н.В. Морозова*

Секретарь *Н.П. Точленкова*



ДЕПАРТАМЕНТ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ОБРАЗОВАНИЮ И НАУКЕ

наименование лицензирующего органа

ЛИЦЕНЗИЯ

№ 5251

от 25 августа 2017 г.

на осуществление образовательной деятельности

Настоящая лицензия предоставлена

ОБЩЕСТВУ С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

(указывается полное и (в случае, если имеется)

«МУЛЬТИУРОК»

сокращенное наименование (в том числе фирменное наименование), организационно-правовая форма

(ООО «МУЛЬТИУРОК»)

юридического лица, фамилия, имя и (в случае если имеется) отчество индивидуального предпринимателя,

наименование и реквизиты документа, удостоверяющего его личность)

на право оказывать образовательные услуги по реализации образовательных программ по видам образования, по уровням образования, по профессиям, специальностям, направлениям подготовки (для профессионального образования), по подвидам дополнительного образования, указанным в приложении к настоящей лицензии

Основной государственный регистрационный номер юридического лица
(индивидуального предпринимателя) (ОГРН) 1156733012732

Идентификационный номер налогоплательщика 6732109381

Серия **67 Л 01** № **0002475**



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

УДОСТОВЕРЕНИЕ

О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

231200551609

Настоящее удостоверение получил (а) Билько Владимир

Николаевич

(фамилия, имя, отчество)

в том, что он(а) с с 26 августа 2019 г. по 12 сентября 2019 г.

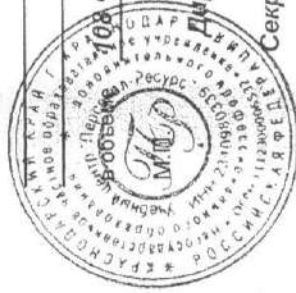
повышал(а) свою квалификацию в

**Негосударственном частном образовательном учреждении
дополнительного профессионального образования
«Учебный центр «Персонал-Ресурс»»**

по программе дополнительного профессионального образования

**повышения квалификации "Особенности организации образовательного
процесса для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в
условиях реализации ФГОС ООО и ФГОС УО"**

Удостоверение является документом
о повышении квалификации



(наименование дополнительной профессиональной программы)

108 часа(ов)

(количество часов)

Директор А.Ю. Дацко

Секретарь Е.Ю. Пилипчук

Регистрационный номер 15 268

Дата выдачи 12 сентября 2019 г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Институт развития образования» Краснодарского края

УДОСТОВЕРЕНИЕ
О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

231200582561

2987 /20

Регистрационный номер №

Настоящее удостоверение свидетельствует о том, что
Билько Владимир Николаевич
с «.....» г. по «.....» г.
02 марта 2020 04 марта 2020

прошел(а) повышение квалификации в
ГБОУ «Институт развития образования» Краснодарского края
(выполнение образовательных программ (подпрограмм) дополнительного профессионального образования)
«Научно-методическое обеспечение проверки и оценки
по теме:
(наименование программы, темы, подтем)
развернутых ответов выпускников ГИА-9 по математике»
.....

в объеме
24 часа
(количество часов)

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

Наименование	Объем	Оценка
Нормативно-правовые основы проведения государственной итоговой аттестации	2 часа	зачтено
Методика проверки и оценки выполнения заданий с развернутым ответом	14 часов	зачтено
Формирование единых подходов к оценке развернутых ответов ГИА-9 (математика)	8 часов	зачтено

Прошел(а) стажировку в (на)
(наименование программы)

.....
(наименование учреждения)



Курсовая работа на тему:

Директор И.А. Никитина
Секретарь Е.Н. Белай

Город Краснодар
Дата выдачи 04 марта 2020 г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Институт развития образования» Краснодарского края

УДОСТОВЕРЕНИЕ О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

231200805222

3187/21

Регистрационный номер №

Настоящее удостоверение свидетельствует о том, что
Вилько Владимир Николаевич
с «.....» г. по «.....» г.
15 марта 2021 18 марта 2021 г.

прошел(а) повышение квалификации в
ГБОУ «Институт развития образования» Краснодарского края
(наименование учреждения дополнительного профессионального образования)
«Научно-методическое обеспечение проверки и оценки
по теме:
развернутых ответов выпускников ОГЭ (математика)»
.....

в объеме
24 часа
(количество часов)

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

Наименование	Объем	Оценка
Нормативно-правовые основы проведения ГИА	2 часа	зачтено
Методика проверки и оценки заданий с развернутым ответом	14 часов	зачтено
Структура и содержание КИМ по математике	8 часов	зачтено
.....
.....

Прошел(а) стажировку в (на)
(наименование предмета,
организации, учреждения)



Ректор *О. Б. Пирожкова*
Секретарь *Е. Н. Белый*

Город Краснодар
Дата выдачи 18 марта 2021 г.