МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Курской области
Отдел образования Администрации Горшеченского района
МКОУ «Солдатская СОШ»

PACCMOTPEHO

Председатель педсовета

Мальцева Т.А.

Протокол №1 от «18» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Куликова Т.Л.

Приказ№20 от «18» августа

2023 т.

Программа внеурочной деятельности «Избранные вопросы математики» 2023-2024учебный год

Уровень реализации: среднее общее образование

Направленность: общеинтеллектуальная

Срок реализации:1год

Составитель: Гусева Лариса Васильевна, учитель математики

Оглавление

• Пояснительная записка	3
• Планируемые результаты освоения курса	4
• Учебно-тематическое планирование	9
• Содержание курса	10
• Тематическое планирование	11
• Методические и учебные пособия	12

Пояснительная записка

Программа курса внеурочной деятельности «Избранные вопросы математики» в 10 классе разработана на основе требований к результатам освоения образовательной программы среднего общего образования Муниципального казенного общеобразовательного учреждения «Солдатская средняя общеобразовательная школа» с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования по математике.

Актуальность.

Предлагаемый курс призван решить проблему повторения и обобщения отдельных тем математики. Кроме этого он поможет учащимся систематизировать свои математические знания, поможет с разных точек зрения взглянуть на уже известные темы, значительно расширить круг математических вопросов и позволяет учащимся осознать практическую ценность математики, проверить свои способности к математике. Этот курс предназначен для повышения эффективности подготовки учащихся 10 класса к итоговой аттестации по математике. Курс «Избранные вопросы математики» представляет изучение теоретического материала укрупненными блоками. Курс рассчитан на учеников общеобразовательного класса, желающих основательно подготовиться не только к ЕГЭ, но и подготовиться к поступлению в ВУЗы.

Согласно учебному плану на изучение курса внеурочной деятельности «Избранные вопросы математики» отводится 34 часа.

Срок реализации рабочей программы 1 год.

Цели курса:

обобщение и систематизация, расширение и углубление знаний по темам курса; обретение практических навыков выполнения заданий; повышение уровня математической подготовки школьников.

Задачи курса:

- 1. Систематизация и углубление знаний по темам школьного курса математики;
- 2.Создание условий для формирования и развития практических умений учащихся решать задачи, используя различные методы и приемы;
- 3. Сформировать навыки самостоятельной работы, работы в малых группах;
- 4. Сформировать навыки работы со справочной литературой, с компьютером;
- 5. Способствовать развитию алгоритмического мышления учащихся;
- 6.Способствовать формированию познавательного интереса к математике;
- 7.Подготовить учащихся к итоговой аттестации в форме ЕГЭ.

Формы проведения занятий:

Для реализации целей и задач данного курса предполагается использовать следующие формы занятий: лекции, практикумы по решению задач. Доминантной же формой учения должна стать исследовательская деятельность ученика, которая может быть реализована как на занятиях в классе, так и в ходе самостоятельной работы учащихся. Все занятия должны носить проблемный характер и включать в себя самостоятельную работу. Успешность усвоения курса определяется преобладанием самостоятельной творческой работы ученика. Такая организация занятий способствует достижению поставленных целей и задач курса.

Планируемые результаты освоения курса

Стандарт устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы:

личностным, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, антикоррупционное мировоззрение, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;

метапредметным, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

предметным, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

- 1) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- 2) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 3) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 4) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 5) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- 6) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

Предметные результаты освоения основной образовательной программы устанавливаются для учебных предметов на базовом и углубленном уровнях.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов на базовом уровне ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов на углубленном уровне ориентированы преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей, обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоением основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету.

Предметные результаты освоения интегрированных учебных предметов ориентированы на формирование целостных представлений о мире и общей культуры обучающихся путем освоения систематических научных знаний и способов действий на метапредметной основе.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения или профессиональной деятельности.

Предметные результаты освоения курса

	Базовый уровень			
Раздел	«проолемно-функ І. Выпускник научится	циональные результаты» III. Выпускник получит возможность		
, ,		научиться		
Цели освоения предмета Элементы теории множеств и математич еской логики	Для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики Требовани Оперировать на базовом уровне понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение и объединение множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал; оперировать на базовом уровне	научиться Для развития мышления, использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики ия к результатам — Оперировать ² понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение и объединение множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал, полуинтервал, промежуток с выколотой точкой, графическое представление множеств на координатной плоскости;		
	понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример; находить пересечение и объединение двух множеств, представленных графически на числовой прямой; строить на числовой прямой подмножество числового множества, заданное простейшими условиями.	 оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример; проверять принадлежность элемента множеству; находить пересечение и объединение множеств, в том числе представленных графически на числовой прямой и на координатной плоскости; проводить доказательные рассуждения для обоснования истинности 		
Числа и	Оперировать на базовом уровне	утверждений.		
выражения	понятиями: целое число, делимость чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, рациональное число, приближённое значение числа, часть, доля, отношение, процент, повышение и понижение на заданное число процентов,	Свободно оперировать понятиями: целое число, делимость чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, рациональное число, приближённое значение числа, часть, доля, отношение, процент, повышение и понижение на заданное число процентов, масштаб; приводить примеры чисел с заданными		

масштаб;

градусная мера угла, величина угла, заданного точкой на тригонометрической окружности, синус, косинус, тангенс и котангенс углов, имеющих произвольную величину;

выполнять арифметические действия с целыми и рациональными числами; вычислять в простых случаях значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;

изображать схематически угол, величина которого выражена в градусах;

оценивать знаки синуса, косинуса, тангенса, котангенса конкретных углов. свойствами делимости;

величина угла, заданного точкой на тригонометрической окружности, синус, косинус, тангенс и котангенс углов, имеющих произвольную величину, числа е и π ;

выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, применяя при необходимости вычислительные устройства;

находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства;

пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;

Функции

Оперировать на базовом уровне 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 значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период; оперировать на базовом уровне понятиями: прямая и обратная пропорциональность линейная, квадратичная, логарифмическая и показательная функции, тригонометрические функции;

распознавать графики элементарных функций: прямой и обратной пропорциональности, линейной, квадратичной, логарифмической и показательной функций, тригонометрических функций;

Оперировать 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 значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период, четная и нечетная функции;

оперировать понятиями: прямая и обратная пропорциональность, линейная, квадратичная, логарифмическая и показательная функции, тригонометрические функции;

- определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;
- строить графики изученных функций;
 описывать по графику и в простейших
 случаях по формуле поведение и свойства функций, находить по графику функции наибольшие и наименьшие значения;

Элементы математи ческого анализа

Оперировать на базовом уровне понятиями: производная функции в точке, касательная к графику функции, производная функции; определять значение производной функции в точке по изображению касательной к графику, проведенной в этой точке; решать несложные задачи на применение связи между промежутками монотонности и точками экстремума функции, с одной стороны, и промежутками знакопостоянства и нулями

Оперировать понятиями: производная функции в точке, касательная к графику функции, производная функции; вычислять производную одночлена, многочлена, квадратного корня, производную суммы функций;

- вычислять производные элементарных функций и их комбинаций, используя справочные материалы;
- исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций, строить графики многочленов и простейших рациональных функций с использованием аппарата математического анализа.

Текстовые задачи

Решать несложные текстовые задачи разных типов;

производной этой функции – с

другой.

- анализировать условие задачи, при необходимости строить для ее решения математическую модель;
- понимать и использовать для решения задачи информацию, представленную в виде текстовой и символьной записи, схем, таблиц, диаграмм, графиков, рисунков;
- действовать по алгоритму, содержащемуся в условии задачи;
- использовать логические рассуждения при решении задачи;
- работать с избыточными условиями, выбирая из всей информации, данные, необходимые для решения задачи;
- осуществлять несложный перебор возможных решений, выбирая из них оптимальное по критериям, сформулированным в условии;
- -вычисление сложных процентов в различных схемах вкладов, кредитов и ипотек

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

Геометрия

Оперировать на базовом уровне понятиями: точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и перпендикулярность прямых и

Оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей; применять для решения задач

плоскостей;	геометрические факты, если условия
	применения заданы в явной форме;

Учебно-тематическое планирование

Название разделов	Количество часов		
1.Выражения и преобразования (7 часов)	Всего	Теоретических	Практических
Область определения выражения.	1	1	
Тождественные преобразования рациональных выражений.	1		1
Тождественные преобразования степенных выражений.	1		1
Основное свойство дроби. Сокращение дробей.	1		1
Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни.	1		1
Основные формулы тригонометрии.	1		1
Тождественные преобразования тригонометрических выражений.	1		1
2. Уравнения. Неравенства. Системы уравнений и			
неравенств (10 часов)			
Решение линейных уравнений.	1	1	
Решение квадратных уравнений.	1		1
Решение дробно-рациональных уравнений.	1		1
Решение тригонометрических уравнений.	1		1
Отбор корней в тригонометрических уравнениях.	1	1	
Решение линейных неравенств и систем неравенств	1		1
Метод интервалов.	1		1
Решение неравенств второй степени с одной переменной.	1		1
Решение тригонометрических неравенств.	1		1
Решение систем неравенств.	1		1
3.Текстовые задачи (7 часов).			
Задачи на проценты.	1		1
Задачи на округление с недостатком.	1		1
Задачи на округление с избытком.	1		1
Задачи на смеси, сплавы. Задачи на «движение».	1		1
Задачи на «движение по окружности».	1		1
Задачи на «работу».	1		1
4.Производная. Применение производной(3часа).			
Геометрический смысл производной.	1	1	
Исследование функции с помощью производной.	1	1	
Наибольшее и наименьшее значения функции.	1	1	
5.Геометрия (3 часа)			
Треугольники.	1	1	
Четырёхугольники.	1	1	
Окружность.	1	1	
6.Теория вероятностей (2 часа)			
Перестановки, размещения, сочетания.	1	1	
Вероятность случайного события.	1		1
Решение тестовых заданий (2 часа)	2		2
Итого:34ч.			

Содержание

Курс внеурочной деятельности «Избранные вопросы математики»

1.Выражения и преобразования (7 часов)

Область определения выражения. Тождественные преобразования рациональных и степенных выражений. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни. Тождественные преобразования тригонометрических выражений.

2. Уравнения. Неравенства. Системы уравнений и неравенств (10 часов)

Решение линейных уравнений. Решение дробно-рациональных уравнений. Решение тригонометрических уравнений. Отбор корней в тригонометрических уравнениях. Решение линейных неравенств и систем неравенств. Метод интервалов. Решение неравенств второй степени с одной переменной. Решение тригонометрических неравенств. Решение систем неравенств.

3.Текстовые задачи (7 часов). Задачи на проценты. Задачи на округление с недостатком. Задачи на округление с избытком. Задачи на смеси, сплавы. Задачи на «движение». Задачи на «движение по окружности». Задачи на «работу».

4.Производная. Применение производной(3часа).

Геометрический смысл производной. Исследование функции с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции.

5. Геометрия (3 часа)

Треугольники. Четырёхугольники. Окружность

6. Теория вероятностей (2 часа)

Перестановки, размещения, сочетания. Вероятность случайного события.

Решение тестовых заданий (2 часа)

Тематическое планирование

№п/п	Раздел (количество часов)	Количество		
	Тема урока	часов,		
		отводимых		
		на изучение		
		темы		
	1.Выражения и преобразования(7ч)			
1	Область определения выражения	1		
2	Тождественные преобразования	1		
	рациональных выражений.			
3	Тождественные преобразования	1		
4	степенных выражений.	1		
4	Основное свойство дроби.	1		
5	Сокращение дробей. Тождественные преобразования	1		
3	выражений, содержащих квадратные	1		
	корни.			
6	Основные формулы тригонометрии.	1		
7	Тождественные преобразования	1		
,	тригонометрических выражений.	1		
2 Vr	равнения. Неравенства. Системы урав	 цеций и		
2. 0 1	неравенств (10ч)	испин и		
8	Решение линейных уравнений.	1		
9	Решение квадратных уравнений.	1		
10	Решение дробно-рациональных	1		
10	уравнений.	_		
11	Решение тригонометрических	1		
	уравнений.	_		
12	Отбор корней в тригонометрических	1		
	уравнениях.			
13	Решение линейных неравенств и	1		
	систем неравенств.			
14	Метод интервалов.	1		
15	Решение неравенств второй степени	1		
	с одной переменной.			
16	Решение тригонометрических	1		
	неравенств.			
17	Решение систем неравенств.	1		
	3. Текстовые задачи(7ч)			
18	Задачи на проценты	1		
19	Задачи на округление с недостатком.	1		
20	Задачи на округление с избытком.	1		
21	Задачи на смеси, сплавы.	1		
22	Задачи на «движение».	1		
23	Задачи на «движение по	1		
2.1	окружности»	4		
24	Задачи на «работу».	1		
	Производная. Применение производно			
25	Геометрический смысл производной.	1		
26	Исследование функции с помощью	1		
	производной.			
		1	•	L

27	Наибольшее и наименьшее значения	1	
	функции.		
	5.Геометрия(3ч)		
28	Треугольники.	1	
29	Четырехугольники.	1	
30	Окружность.	1	
	6. Теория вероятностей(2ч)		
31	Перестановки, размещения,	1	
	сочетания.		
32	Вероятность случайного события.	1	
	Решение тестовых заданий (2ч)		
33	Решение тестовых заданий	1	
34	Решение тестовых заданий	1	
	Итого:34 часа		

Методические и учебные пособия

- Готовимся к ЕГЭ. Задачи с параметрами. Иррациональные уравнения, неравенства, системы, задачи с модулем./ В.В.Локоть / М: Аркти, 2004.
- А.П.Ершова «Алгебра и начала анализа 10-11 классы. Самостоятельные и контрольные работы», М., «Илекса», 2003
- Математика: еженедельное приложение к газете «Первое сентября».
- Математика в школе: ежемесячный научно-методический журнал.
- Примерная основной образовательной программы среднего общего образования по математике (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з)).
- Математика: алгебра и начала математического анализа. Геометрия10-11 классы для общеобразовательных организаций в ч. / [Алимов Ш.А., Колягин Ю.М., Ткачева М.В, Федорова Н.Е., Шабунин М.И..]. М.: Просвещение, 2023.
- Геометрия. 10-11 классы: учебник для общеобразовательных организаций: базовый и углубленный уровни [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б.Кадомцев, Э.Г. Позняк, И.И.Юдина]. Издательство- М.: «Просвещение», 2019г.

Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети интернет

ФИПИ

fipi.ru

ФИПИ занимается разработкой заданий для ЕГЭ. Сайт пригодится каждому выпускнику, чтобы найти и скачать демоверсии, спецификации и кодификаторы по выбранным предметам и получить всю актуальную информацию об экзаменах. Обычно отсюда берут задания остальные сайты для подготовки к ЕГЭ и ОГЭ. Демо-версии тестов выкладывает государственный «Федеральный институт педагогических измерений» (ФИПИ). На сайте ФИПИ также можно читать важные новости о предстоящих экзаменах.

Информационный портал ЕГЭ

www.ege.edu.ru/ru

На портале представлена вся официальная информация об экзаменах. Расписание, подача апелляций, демонстрационные задания, результаты экзаменов.

Tetrika School

tetrika-school.ru

Онлайн школа для подготовки к ЕГЭ по 4 предметам: русский, математика, английский, физика. Занятия проходят на современной IT-платформе, включающей видеосвязь, интерактивную доску, чат, учебные материалы, тренажеры и банк задач. Профессиональные преподаватели с большим педагогическим стажем из ведущих вузов страны (МГУ, МФТИ, ВШЭ), авторы учебников, составители экзаменационных заданий и школьных олимпиад. Проработанная методология подготовки + авторская образовательная методика, которым следует каждый преподаватель, адаптируя ее под индивидуальные потребности школьника. Родители имеют возможность следить за успеваемостью ребенка, за тем что происходит на самих занятиях.

Решу ЕГЭ

ege.sdamgia.ru

На сайте можно не только решать тесты, но и задавать вопросы, на которые регулярно отвечают администраторы портала. В разделе «Каталог заданий» собрано большое количество тематических задач: можно выбрать определённую тему и решать десятки типовых заданий, чтобы её отработать или составить свой собственный тест. Каждый месяц на сайте публикуют 15 новых вариантов тестов по каждому предмету. В популярном приложении «Решу ЕГЭ: задания офлайн» представлены почти все предметы ЕГЭ, приложение бесплатное.

Яндекс.ЕГЭ

ege.yandex.ru

На сервисе Яндекса представлена большая база тестов ЕГЭ и ОГЭ. На сайте можно пройти тестирование, сделать задания по определенным темам разных уровней сложности, а также ознакомиться с тщательным разбором заданий ЕГЭ по основным школьным предметам – от математики до русского языка. Кроме самих тестов, на сайте есть раздел с видеолекциями (вебинарами) по каждому предмету с разборами заданий от опытных преподавателей.

Экзамер

examer.ru

Экзамер – популярный ресурс для подготовки к ЕГЭ, где в подробностях можно изучить самые новые и полезные материалы по русскому языку, математике, обществознанию, физике, истории, биологии, химии, информатике, географии, литературе. Процесс подготовки максимально автоматизирован. Можно указать желаемое количество баллов по ЕГЭ и специалисты сайта составят индивидуальный план подготовки ученика с учетом его сильных и слабы сторон. Подготовка к экзаменам идет в увлекательной форме в виде квестов. Решая задачи, пользователи наращивают «опыт» и получают награды и бонусы.

Maximum

Maximum

maximumtest.ru

Онлайн платформа для подготовки к ЕГЭ с использованием инновационных технологий.

На курсе подготовки к ЕГЭ Maximum школьник получает доступ ко всей теории (только темы, необходимые для ЕГЭ, в простом и понятном формате — ничего лишнего), решение актуальных заданий по ЕГЭ, понимание критериев ЕГЭ, секретные алгоритмы и методы решения заданий ЕГЭ. Проводятся симуляции ЕГЭ и специальные мастер-классы, для того чтобы школьники чувствовали себя уверенно. В Махimum занятия с преподавателем проходят в любом удобном для ученика формате: в учебном центре с вебинарами, в онлайн-группе или онлайн один на один. На занятиях преподаватель обучит всей необходимой теории, покажет ловушки и лайфхаки ЕГЭ и научит оптимальным методам решения задач.

Skywriting

skyeng.ru

Онлайн школа Skyeng.ru — один из лучших вариантов подготовиться к ЕГЭ по английскому языку. Обучение в школе проходит по Skype, при помощи собственной платформы Vimbox. Есть курсы как по подготовке к ЕГЭ, так и к TOEFL и IELTS. Более 60% каждого урока ученики говорят на английском языке.

Profi.ru

profi.ru

Ргоfi.ru – популярный сервис, который поможет найти опытного и добросовестного репетитора для подготовки к ЕГЭ. Все специалисты проходит проверку — собеседование, отзывы, необходимые документы — прежде чем их данные внесут в базу Профи.ру. Администрация сайта поможет подобрать нужного специалиста, также вы можете прочитать множество отзывов, которые помогут определиться с выбором репетитора.

Незнайка

neznaika.pro

Сайт имеет большой раздел с тестами ЕГЭ и ОГЭ, который дает возможность отрабатывать конкретные темы. После выполнения заданий система покажет правильные ответы с пояснениями, также можно отправить эссе или сочинение на проверку эксперту. Имеется также банк проверенных работ, где можно посмотреть письменные задания, выполненные другими школьниками, и комментарии экспертов к ним, и раздел «Итоговое сочинение» с примерными темами, списком литературы, критериями и другими полезными материалами.

Online ET3

online-ege.ru

На сайте можно решать демоверсии вариантов ЕГЭ и ОГЭ, при этом система проверит тестовую часть заданий. Полная версия теста, с проверкой заданий с развёрнутым ответом, платная но вы сможете получить советы и комментарии от экспертов ФИПИ, которые участвуют в разработке заданий ЕГЭ и ОГЭ.

Urokidoma.org

urokidoma.org

На сайте можно не только подготовиться к ЕГЭ онлайн, но и восполнить пробелы в школьных знаниях начиная с 6 класса, включая расширенный, «олимпиадный» вариант. Курсы по подготовке к ЕГЭ отличаются продуманной структурой и тщательностью, которая поможет уложить все знания в стройную систему и хорошо натренироваться.

Калькулятор баллов ЕГЭ

ege.hse.ru/calc.htmll

«Калькулятор баллов ЕГЭ» — пригодится после сдачи экзаменов. Сервис, разработанный Высшей школой экономики может помочь в выборе вуза сайт и узнать, каковы шансы абитуриента поступить в тот или иной вуз на бюджетное или платное отделение на основе набранных баллов.