ЭКСПЕРТИЗА ПРОВЕДЕНА
на заседании Научно-методического
совета МБОУ «Гимназия № 39»
31.01.2020г., протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ
Председатель НМС,
директор МБОУ «Гимназии № 39»
от 17.02.2020 г. № 128
А.Ф.Ганиева

КОДИФИКАТОР ВНУТРИШКОЛЬНЫХ ПРОФИЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ
(перечень проверяемых элементов содержания по профильным дисциплинам)

в 2020 году для учащихся 9-х классов

Социально-гуманитарный профиль

Обществознание

Человек и общество
Общество как форма жизнедеятельности людей
Взаимодействие общества и природы
Основные сферы общественной жизни, их взаимосвязь
Биологическое и социальное в человеке
Личность.
Деятельность человека и ее основные формы (труд, игра, учение)

Сфера духовной культуры
Сфера духовной культуры и ее особенности
Наука в жизни современного общества
Образование и его значимость в условиях информационного общества.
Религия, религиозные организации и объединения, их роль в жизни современного общества. Свобода совести

Экономика
Экономика, ее роль в жизни общества
Экономические системы и собственность
Рынок и рыночный механизм
Предпринимательство. Малое предпринимательство и фермерское хозяйство.
Деньги
Заработная плата и стимулирование труда
Неравенство доходов и экономические меры социальной поддержки
Налоги, уплачиваемые гражданами
Экономические цели и функции государства
Банковские услуги, предоставляемые гражданам: депозит, кредит, платежная карта, электронные деньги, денежный перевод, обмен валюты. Формы дистанционного банковского обслуживания: банкомат, мобильный банкинг, онлайн-банкинг.
Страховые услуги: страхование жизни, здоровья, имущества, ответственности. Инвестиции в реальные и финансовые активы. Пенсионное обеспечение
Экономические функции домохозяйства. Потребление домашних хозяйств. Семейный бюджет. Источники доходов и расходов семьи. Активы и пассивы. Личный финансовый план. Сбережения

Социальная сфера
Социальная структура общества
Семья как малая группа
Социальные ценности и нормы
Отклоняющееся поведение
Социальный конфликт и пути его решения
Межнациональные отношения

Сфера политики и социального управления
Власть. Роль политики в жизни общества
Понятие и признаки государства
Разделение властей
Формы государства
Политический режим. Демократия
Местное самоуправление
Участие граждан в политической жизни
Выборы, референдум
Политические партии и движения, их роль в общественной жизни
Гражданское общество и правовое государство

Право
Право, его роль в жизни общества и государства.
Норма права. Источники права
Понятие правоотношений
Признаки и виды правонарушений. Понятие и виды юридической ответственности
Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации
Федеративное устройство Российской Федерации
Органы государственной власти Российской Федерации
Правоохранительные органы. Судебная система. Взаимоотношения органов государственной власти и граждан
Понятие прав, свобод и обязанностей. Права и свободы человека и гражданина в Российской Федерации, их гарантии. Конституционные обязанности гражданина
Международно-правовая защита жертв вооруженных конфликтов
Гражданские правоотношения. Права собственности. Права потребителей
Семейные правоотношения. Права и обязанности родителей и детей
Право на труд и трудовые правоотношения. Трудоустройство несовершеннолетних
Административные правоотношения, правонарушения и наказания.
Основные понятия и институты уголовного права. Уголовная ответственность несовершеннолетних.

Математика

Перечень элементов содержания, проверяемых по математике, показывает преемственность содержания раздела «Обязательный минимум содержания основных образовательных программ» Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по математике и Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением Федерального учебном- методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 № 1/15).

Код экзаменационной работы раз-дела	**Код *контроли-руемого элемента***	**Элементы содержания, проверяемые заданиями экзаменационной работы**	
		Федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования	**Наличие позиций ФК ГОС в ПООП ООО**
1		**Рациональные числа**	
1.1	1.1.1	Модуль (абсолютная величина) числа	+
	1.1.2	Сравнение рациональных чисел	+
	1.1.3	Арифметические действия с рациональными числами	+
	1.1.4	Запись корней с помощью степени с дробным показателем	+
	1.1.5	Представление зависимости между величинами в виде формул	+
1.2	1.2.1	Проценты. нахождение процента от величины и величины по	+

		её проценту	
	1.2.2	Пропорция. Пропорциональная и обратно пропорциональная зависимости	+
2		**Алгебраические выражения**	
	2.1.1	Допустимые значения переменных, входящих в алгебраические выражения	+
	2.1.2	Равенство буквенных выражений, тождество. Преобразования выражений	+
	2.2.1	Формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности; формула разности квадратов	+
	2.3.1	Разложение многочлена на множители	+
	2.3.2	Квадратный трёхчлен. Теорема Виета. Разложение квадратного трёхчлена на линейные множители	+
	2.4.1	Рациональные выражения и их преобразования	+
	2.5.1	Свойства квадратных корней и их применение в вычислениях	+
3		**Уравнения и неравенства**	
	3.1.1	Квадратное уравнение, формула корней квадратного уравнения	+
	3.1.2	Решение рациональных уравнений	+
	3.1.3	Примеры решения уравнений высших степеней. Решение уравнений методом замены переменной. Решение уравнений методом разложения на множители	+
	3.1.4	Уравнение с двумя переменными, решение уравнения с двумя переменными	+
	3.1.5	Система двух линейных уравнений с двумя переменными, решение подстановкой и алгебраическим сложением	+
	3.2.1	Неравенство с одной переменной. Решение неравенства	+
	3.2.2	Системы линейных неравенств	+
	3.2.3	Квадратные неравенства	+
	3.4.1	Решение текстовых задач алгебраическим способом	+
4		**Функции**	
	4.1.1	Понятие функции. Область определения функции. Способы задания функции	+
	4.1.2	График функции, возрастание и убывание функции, наибольшее и наименьшее значения функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, чтение графиков функций	+
	4.1.3	Использование графиков функций для решения уравнений и систем	+
	4.1.4	Графическая интерпретация уравнений с двумя переменными и их систем	+
	4.1.5	Графическая интерпретация неравенств с двумя переменными и их систем	+
5		**Геометрия**	
	5.1.1	Понятие о геометрическом месте точек	+
	5.1.2	Зависимость между величинами сторон и углов треугольника	+
	5.2.1	Подобие треугольников, коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников	+
	5.2.2	Решение прямоугольных треугольников. Основное тригонометрическое тождество. Теорема косинусов и теорема синусов	+

	5.2.3	Вписанные и описанные окружности правильного многоугольника	+
	5.2.4	Параллелограмм, прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки	+
	5.2.5	Центральный, вписанный угол; величина вписанного угла	+
	5.2.6	Площадь параллелограмма, трапеции . Площадь треугольника	+
	5.3.1	Скалярное произведение векторов	+

Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования по МАТЕМАТИКЕ

Код контроли-руемого требования	Требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, проверяемые в заданиях	
	Федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования	ФГОС ООО
1	**Уметь выполнять вычисления и преобразования**	
1.1	Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональными числами, сравнивать действительные числа; находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями и корней; вычислять значения числовых выражений; переходить от одной формы записи чисел к другой	развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений
1.2	Решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями, процентами	развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин
2	**Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений**	
2.1	Составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач, находить значения буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования	умения моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат
2.2	Выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и алгебраическими дробями	овладение символьным языком алгебры, приёмами выполнения тождественных преобразований выражений
2.3	Выполнять разложение многочленов на множители	овладение символьным языком алгебры, приёмами выполнения тождественных преобразований выражений
2.4	Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений	овладение символьным языком алгебры, приёмами выполнения тождественных преобразований выражений
2.5	Применять свойства арифметических квадратных корней для преобразования числовых выражений, содержащих квадратные корни	овладение символьным языком алгебры, приёмами выполнения тождественных преобразований выражений
3	**Уметь решать уравнения, неравенства и их системы**	
3.1	Решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы	овладение символьным языком алгебры, приёмами выполнения тождественных преобразований выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств
3.2	Решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы	овладение символьным языком алгебры, приёмами выполнения

		тождественных преобразований выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств
3.3	Применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств	овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления для решения различных математических задач
3.4	Решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений исходя из формулировки задачи	умения моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат
4	**Уметь строить и читать графики функций**	
4.1	Определять свойства функции по её графику (промежутки возрастания, убывания, промежутки знакопостоянства, наибольшее и наименьшее значения)	овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления для решения различных математических задач, для описания и анализа реальных зависимостей
4.2	Строить графики изученных функций, описывать их свойства	овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления для решения различных математических задач, для описания и анализа реальных зависимостей
5	**Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами.**	
5.1	Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей)	формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, представлений о простейших пространственных телах; развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, исследования построенной модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решения геометрических и практических задач
5.2	Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи	овладение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений
5.3	Определять координаты точки плоскости; проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами	овладение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений; развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, исследования построенной

		модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решения геометрических и практических задач
6	**Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели**	
6.1	Решать несложные практические расчётные задачи; решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями, процентами; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах; интерпретировать результаты решения задач с учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых объектов	развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах
6.2	Пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объёма; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот. Осуществлять практические расчёты по формулам, составлять несложные формулы, выражающие зависимости между величинами	развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах
6.3	Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения и неравенства по условию задачи; исследовать построенные модели	умения моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат
6.4	Описывать с помощью функций различные реальные зависимости между величинами; интерпретировать графики реальных зависимостей	овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления для решения различных математических задач, для описания и анализа реальных зависимостей
6.5	Описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин	развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, исследования построенной модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решения геометрических и практических задач
6.6	Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильностьрассуждений, распознавать ошибочные заключения	развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений