


МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 50

<p>«Рекомендовано» Руководитель МО <u>Савченко</u> /С.В.Есенина/ Протокол № <u>4</u> от « <u>19</u> » <u>мая</u> 20<u>18</u> г.</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора по УВР МОУ СОШ № 50 <u>Савченко</u> /Н.В.Савченко/ ФИО « <u>23</u> » <u>мая</u> 20<u>18</u> г.</p>	<p>«Утверждаю» Директор МОУ СОШ № 50 <u>И.Г. Бензар</u> / ФИО Приказ № 125 от «25» <u>05</u> 2018 г.</p> 
--	--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА элективного курса

Название курса Практикум по математике

Ступень обучения (класс) среднее общее образование, 10-11 класс
(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием классов)

Количество часов 138 часов

Уровень базовый
(базовый, профильный)

Учитель Бензар Инна Геннадьевна, ВКК

Принята решением
педагогического совета
протокол № 8
от «25» 05 2018 г.

г. Комсомольск-на-Амуре
2018- 2020 учебный год

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 50

«Рекомендовано» Руководитель МО _____/С.В.Есенина/ Протокол № ____ от «____» _____ 20__ г.	«Согласовано» Заместитель директора по УВР МОУ СОШ № 50 _____/Н.В.Савченко/ _____ ФИО «____» _____ 20__ г.	«Утверждаю» Директор МОУ СОШ № 50 _____/И.Г. Бензар____/ _____ ФИО Приказ № <u>125</u> от «25» <u>05</u> 2018 г.
--	---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

элективного курса

Название курса Практикум по математике

Ступень обучения (класс) среднее общее образование, 10-11 класс
(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием классов)

Количество часов 138 часов

Уровень базовый
(базовый, профильный)

Учитель Бензар Инна Геннадьевна, ВКК

Принята решением
педагогического совета
протокол № 8
от «25» 05 2018г.

г. Комсомольск-на-Амуре
2018- 2020учебный год

Планируемые результаты освоения конкретного учебного предмета, курса

Компетенция	Характеристика	Формирование компетенций	
		учителем	обучающимися
1.Ценностно-культурная	Четкое представление о том, что изучается сегодня, на следующем занятии и каким образом можно использовать полученные знания в последующей жизни.	Объяснение нового материала: лекция с использованием приобретенной учащимися информации; решение задач: задачи с пропущенными	Осмысление места урока в системе занятий, умение выбирать главное, обосновывать его важность не только для других, но и самое главное, для себя; Умение ориентироваться в конкретной обстановке;
	Использование материала из других наук на уроках математики, и использование понятий и методов математики на других уроках и в жизни.	Работа с символическим текстом; Написание математических диктантов; Составление математического словаря; Решение задач, где числа заменены словами, задач	Умение применять математический аппарат в новых обозначениях, переводить модель, заданную одним способом, в иную модель; Формирует грамотное написание, произношение и
3.Учебно-методическая	Познавательный интерес – это один из важнейших мотивов обучения учащихся.	Решение нестандартных, занимательных, исторических задач, задач – фокусов; Создание проблемных ситуаций, суть которых сводится к воспитанию и развитию творческих	Умение использовать тестовые конструкции с информационно – познавательной направленностью, тестовые конструкции с лишними данными; Умение учащихся сравнивать, сопоставлять и
4.Информационная	Самостоятельная подготовка сообщений, проектов с использованием различных источников информации: книг, учебников, справочников, энциклопедий, каталогов, CD-Ромов, Интернета.	Выработка навыков работы со справочной литературой; Проведение уроков- семинаров, уроков – конференций.	Умение пользоваться компьютерными технологиями, умение работать со справочной литературой – поиск информации для подготовки сообщений проектов.
5.Коммуникативная	Поведение в обществе.	Работа по формированию навыков различных коллективных приемов работы: рецензирование ответов студентами, сдача различных устных зачетов, комментирование решения задания.	Использование текстовых конструкций свободного изложения ответа и устных текстовых конструкций
	Работа в группах, парная работа.	Руководство во время работ в группах.	Распределение обязанностей в группах, оценка друг друга и самооценка.
6.Социально-трудовая	Овладение предметными знаниями, умениями и навыками, которые можно использовать непосредственно в своей дальнейшей жизнедеятельности.	Задания социально-трудового характера; контрольные работы различного рода, например с использованием электронных тестовых конструкций;	Поисковая деятельность, составление тестов, презентаций самими учащимися.

7. Компетенция личного	Воспитание ценнейших качеств – самостоятельность и решительность в действиях, чувство ответственности за них. Развитие навыков критического отношения к	Решение заданий на развитие навыков самоконтроля, задач, содержащих информативную часть; тестирование	Умение проверять решения математических упражнений; Ответственность за принятое решение, умение
-------------------------------	--	--	--

Содержание тем учебного курса.

10класс (70ч)

Реальная математика 27ч

Чтение таблиц, графиков и диаграмм реальных зависимостей. Анализ и сопоставление данных.
Арифметические действия с целыми числами и дробями.
Арифметические действия со степенями
Перевод (конвертация) единиц измерения
Сравнение величин, прикидка и оценка, соответствие между величинами и их значениями.
Округление с недостатком
Округление с избытком
Практические арифметические задачи с текстовым условием.
Практические арифметические задачи с текстовым условием. Оптимальный выбор.
Практические арифметические задачи с текстовым условием на проценты.
Проценты и округление.
Понятие вероятности. Классическое определение вероятности. Практические задачи на вычисление вероятностей.

Вычисления и преобразования 10ч

Формулы сокращенного умножения. Преобразование рациональных алгебраических выражений.
Арифметические действия с корнями и иррациональными выражениями.
Понятие и свойства степени с действительным показателем. Вычисление значений показательных выражений.
Понятие логарифма. Свойства логарифмов. Вычисления значений логарифмических выражений.
Вычисления и преобразования по данным формулам.

Уравнения 11ч

Линейные и квадратные уравнения.
Дробно-рациональные уравнения.
Простейшие иррациональные уравнения.
Простейшие показательные уравнения.
Простейшие логарифмические уравнения.

Неравенства 14ч

Общие сведения о неравенствах. Метод интервалов.
Линейные неравенства.
Квадратные неравенства.
Квадратные неравенства.
Простейшие дробно-рациональные неравенства.
Решение дробно-рациональных **неравенств**.
Простейшие **показательные и** логарифмические неравенства.

Функции и график функции 4ч

Функция. График функции. Свойства функции. Чтение графиков функций.
График показательной функции.
График логарифмической функции.

1ч- ВДР, 1ч-ПДР, ИДР-2ч

11класс (68ч)

Реальная математика 22ч

Числа и их свойства
Задачи с логической составляющей.
Задачи с логической составляющей. Делимость.
Числовые наборы на карточках и досках
Текстовые арифметические задачи с логической составляющей.
Последовательности и прогрессии
Сюжетные задачи: кино, театр, мотки веревки
Теоремы о вероятностных событиях

Уравнения 10ч

Линейные и квадратные уравнения. Дробно-рациональные уравнения.
Простейшие иррациональные показательные и логарифмические уравнения .
Простейшие тригонометрические уравнения.
Более сложные тригонометрические уравнения.

Текстовые задачи 14ч

Задачи на проценты, части, доли.
Задачи на концентрацию, смеси, сплавы.
Задачи на движение. Совместное движение.
Задачи на движение. Движение протяженных тел. Движение по воде. Средняя скорость.
Задачи на производительность.
Задачи на прогрессии

Понятие производной функции. Связь между графиком функции и графиком ее производной 5ч

Прямая. Угловой коэффициент прямой. График линейной функции.
Понятие касательной к графику функции. Связь между знаком углового коэффициента касательной и монотонностью функции, точками экстремума функции.
Понятие производной. Производная как угловой коэффициент касательной.
Чтение свойств производной функции по графику этой функции.

Применение производной к исследованию функций 15ч

Вычисление производных
Применение производных к исследованию целых рациональных функций.
Применение производных к исследованию дробно-рациональных функций.
Применение производных к исследованию иррациональных функций.
Применение производных к исследованию тригонометрических функций.
Применение производных к исследованию показательных функций.
Применение производных к исследованию логарифмических функций.

ИДР-2ч

Календарно-тематическое планирование в 10 классе.

№	Дата		Раздел	Тема	Количество часов	
	план	факт				
			Реальная математика - 27ч	Чтение таблиц, графиков и диаграмм реальных зависимостей. Анализ и сопоставление данных.	2	
				Арифметические действия с целыми числами и дробями.	2	
				Арифметические действия со степенями	2	
				Перевод (конвертация) единиц измерения	1	
				Сравнение величин, прикидка и оценка, соответствие между величинами и их значениями.	2	
				Округление с недостатком	2	
				Округление с избытком	2	
				Практические арифметические задачи с текстовым условием.	2	
				Практические арифметические задачи с текстовым условием. Оптимальный выбор.	2	
				Практические арифметические задачи с текстовым условием на проценты.	2	
				Проценты и округление.	2	
				Понятие вероятности. Классическое определение вероятности. Практические задачи на вычисление вероятностей.	4	
				Вычисления и преобразования 10 ч	Формулы сокращенного умножения. Преобразование рациональных алгебраических выражений.	1
					Арифметические действия с корнями и иррациональными выражениями.	2
			Диагностическая работа (Мониторинговая работа №2)		2	
			Понятие и свойства степени с действительным показателем. Вычисление значений показательных выражений.		2	
			Понятие логарифма. Свойства логарифмов. Вычисления значений логарифмических выражений.		2	
			Вычисления и преобразования по данным формулам.		2	
			Диагностическая работа		2	
			Уравнения 11ч		Линейные и квадратные уравнения.	1
				Дробно-рациональные уравнения.	2	
				Простейшие иррациональные уравнения.	2	
				Простейшие показательные уравнения.	2	
				Простейшие логарифмические уравнения.	2	
				Диагностическая работа №3	2	
			Неравенства 14 ч	Общие сведения о неравенствах. Метод интервалов.	2	
				Линейные неравенства.	2	
				Квадратные неравенства.	2	
				Квадратные неравенства.	2	
				Простейшие дробно-рациональные неравенства.	2	
				Решение дробно-рациональных неравенств.	2	
				Простейшие показательные и логарифмические неравенства.	2	

				Диагностическая работа №4	2
			Функция. График функции 4ч	Функция. График функции. Свойства функции. Чтение графиков функций.	2
				График показательной функции.	1
				График логарифмической функции.	1
			1ВДР, 1ПДР, ИДР	Итоговая диагностическая работа.	4
			ВСЕГО		70 ч

Календарно-тематическое планирование в 11 классе

№	Дата		Раздел	Тема	Количество часов
	план	факт			
			Реальная математика 22ч	Числа и их свойства	2
				Задачи с логической составляющей.	2
				Задачи с логической составляющей. Делимость.	2
				Числовые наборы на карточках и досках	2
				Текстовые арифметические задачи с логической составляющей.	2
				Последовательности и прогрессии	4
				Сюжетные задачи: кино, театр, мотки веревки	3
				Теоремы о вероятностных событий	3
				Диагностическая работа №1	2
				Уравнения 10ч	Линейные и квадратные уравнения. Дробно-рациональные уравнения.
			Простейшие иррациональные показательные и логарифмические уравнения .		2
			Простейшие тригонометрические уравнения.		2
			Более сложные тригонометрические уравнения.		3
			Диагностическая работа №3		2
			Текстовые задачи 14ч	Задачи на проценты, части, доли.	2
				Задачи на концентрацию, смеси, сплавы.	2
				Задачи на движение. Совместное движение.	2
				Задачи на движение. Движение протяженных тел. Движение по воде. Средняя скорость.	2
				Задачи на производительность.	2
				Задачи на прогрессии	2
				Диагностическая работа №4	2
			Понятие производной функции. Связь между графиком функции и графиком ее производной 5ч	Прямая. Угловой коэффициент прямой. График линейной функции.	1
				Понятие касательной к графику функции. Связь между знаком углового коэффициента касательной и монотонностью функции, точками экстремума функции.	1
				Понятие производной. Производная как угловой коэффициент касательной.	1
				Чтение свойств производной функции по графику этой функции.	1
				Диагностическая работа №5	1
			Применение производной к исследованию функций 15 ч	Вычисление производных	1
				Применение производных к исследованию целых рациональных функций.	2
				Применение производных к исследованию дробно-рациональных функций.	2
				Применение производных к исследованию иррациональных функций.	2
				Применение производных к исследованию тригонометрических функций.	2
				Применение производных к исследованию показательных функций.	2

				Применение производных к исследованию логарифмических функций.	2
				Диагностическая работа №6	2
			ИДР	Итоговая диагностическая работа.	2
			ВСЕГО		68