Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Степановская средняя общеобразовательная школа»
Верхнекетского района Томской области

УТВЕРЖДАЮ
директор МБОУ
«Степановская средняя
общеобразовательная школа»
_____ В.В.Исакова
Приказ от 03.09. 2019 г. № 109

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по алгебре
9 класс

Количество часов - 102
Учитель: Колпашниква Л.А.

Программа разработана на основе Программы общеобразовательных учреждений Предметная линия учебников Ю.Н. Макарычева и других. 7 – 9 классы:– Москва: «Просвещение», 2017.

По учебнику алгебра, 9: учебник для общеобразовательных учреждений под редакцией С.А. Теляковского. М.: Просвещение, 2017.

2019 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по алгебре 9 класс составлена в соответствии с правовыми и нормативными документами:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12. 2012 г. № 273-ФЗ);
- Федеральный Закон от 01.12.2007 г. № 309 (ред. от 23.07.2013 г.) «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части изменения и структуры Государственного образовательного стандарта»;
- Приказ Минобразования России от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 31.03.2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования на 2016-2017 учебный год»;
- Приказ Минобразования России от 09.03.2004 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413»;

- Н.Г. Миндюк. Алгебра. Рабочие программы. Предметная линия учебников Ю.Н. Макарычева и других. 7 – 9 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций. – Москва: «Просвещение», 2014.

Цель: продолжить овладевать системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин.

Задачи:

- **Формирование** представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов; опыта решения разнообразных классов задач из различных разделов математики, требующих поиска путей решения.
- **Развитие** ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, математической речи, Навыков само и взаимопроверки.
- **Воспитание** культуры личности, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

Примерная программа по предмету

	Раздел	Количество часов в рабочей программе
1.	Повторение	5
2.	Квадратичная функция	22
3.	Уравнения и неравенства с одной переменной	14
4.	Уравнения и неравенства с двумя переменными	17
5.	Арифметическая и геометрическая прогрессии	15
6.	Элементы комбинаторики и теории вероятностей	12
7.	Повторение. Решение задач	17
	Итого:	**102**

УМК

1. Ю.Н. Макарычев и др. «Алгебра-9». Учебник. – М.: «ПРОСВЕЩЕНИЕ», 2017;
2. Ю.Н. Макарычев и др. «Дидактические материалы АЛГЕБРА 9» – М.: «ПРОСВЕЩЕНИЕ», 2018
3. Алгебра поурочные планы по уч. Ю.Н. Макарычев и др для 9 кл., автор-составитель Н.В. Грицаева, Волгоград, издательство «Учитель», 2019г.
4. Б.Г. Зив Алгебра дидакт. материалы для 9 кл./ Б.Г.Зив, В.М. Мейлер. – М.: Просвещение, 2017г.
5. А.И. Ершова, А.С. Ершова, В.В. Голобородько, Геометрия – Алгебра, сам. и контрольные работы – 9 кл., М.: издательство ИЛЕКСА, 2018г.
6. Алгебра: 7—9 кл.: элементы статистики и теории вероятностей: учеб.пособие / Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк. — М.: Просвещение, 2017.
7. Л. И. Звавич, Л. Я. Шляпочник. Контрольные и проверочные работы по алгебре 7 – 9 кл. – М.: Дрофа,2016.

Содержание учебного предмета

№ п/п	*Наименование раздела/темы*	*Количество часов*	*Содержание*	*Планируемые результаты обучения*
1.	Повторение	**5**	Обобщить и систематизировать знания по основным темам курса алгебры за7- 8 класса	***Личностные:*** Формирование навыков самоанализа и самоконтроля ***Предметные:*** ***Знать:*** основные правила и формулы за курс 7- 8 класса ***Уметь:*** упрощать выражения, используя умножение одночлена на многочлен, многочлена на многочлен, формулы сокращенного умножения; раскладывать многочлен на множители; решать уравнения и задачи ***Метапредметные:*** ***Коммуникативные:*** представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. ***Регулятивные:*** ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено. **Познавательные:** проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рационализации и экономичности.
2.	Свойства функций. Квадратичная функция	**22**	Функция. Область определения и область значений функции. Свойства функций. Квадратный трехчлен и его корни. Разложение квадратного трехчлена на множители. Квадратичная функция и ее график. Функция у = х. Корень п-ой степени. ***Основная цель -*** систематизировать и расширить	***Личностные:*** Формирование устойчивой мотивации к изучению нового Формирование навыков организации анализа своей деятельности ***Предметные:*** ***знать/понимать***: определение квадратного трехчлена, формулировку теоремы о разложении на множители квадратного трехчлена; определение степенной функции с натуральным показателем; свойства степенной функции с четным и нечетным показателем; определение корня п-ой степени с рациональным показателем; ***уметь:*** выделять квадрат двучлена из квадратного трехчлена; раскладывать трехчлен на множители, если есть корни; схематически изображать график функции у=х при различных п и описывать

			представления о функциях; ввести понятия нулей функции, возрастающей и убывающей функций; координат вершины параболы, направление ветвей, преобразование графиков; развивать мыслительную деятельность; вычислительные навыки; логическое мышление.	свойства; вычислять значение корня п-ой степени; упрощать выражения со степенями. **Коммуникативные:** Слушать и слышать друг друга; представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. ***Регулятивные:*** Принимать познавательную цель, сохранять её при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и чётко выполнять требования познавательной задачи. ***Познавательные:*** Выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных; устанавливать причинно-следственные связи.
3	Уравнения и неравенства с одной переменной	14	Целые уравнения. Дробные рациональные уравнения. Неравенства второй степени с одной переменной. Метод интервалов. ***Основная цель*** - систематизировать и обобщить сведения о решении целых и дробных рациональных уравнений с одной переменной. Сформировать умение решать неравенства вида $ax^2 + bx + c > 0$ или $ax^2 + bx + c < 0$, где $a \neq 0$.	***Личностные:*** Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи ***Предметные:*** ***знать/понимать*:** понятия целого рационального уравнения; способы разложения многочлена на множители; определение биквадратного, дробно-рационального уравнений; алгоритм решения дробно-рациональных уравнений; определение неравенства 2-ой степени с одной переменной; графический способ решения неравенств (алгоритм); метод интервалов; ***уметь***: определять виды уравнений; владеть различными способами разложения многочлена на множители; применять алгоритм решения дробно-рациональных уравнений для их решения; определять неравенства 2-ой степени с одной переменной; применять графический способ для их решения; применять метод интервалов. ***Метапредметные:*** ***Коммуникативные:*** Слушать и слышать друг друга; представлять конкретное

				содержание и сообщать его в письменной и устной форме. ***Регулятивные:*** Принимать познавательную цель, сохранять её при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и чётко выполнять требования познавательной задачи. ***Познавательные:*** Выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных; устанавливать причинно-следственные связи.
4	Уравнения и неравенства с двумя переменными.	17	Уравнение с двумя переменными и его график. Системы уравнений второй степени. Решение задач с помощью систем уравнений второй степени. Неравенства с двумя переменными и их системы. ***Основная цель*** - выработать умение решать простейшие системы, содержащие уравнение второй степени с двумя переменными, и текстовые задачи с помощью составления таких систем.	***Личностные:*** Формирование навыков организации анализа своей деятельности ***Предметные:*** ***знать/понимать***: определение решения уравнения с двумя переменными; определение графика уравнения с двумя переменными; что значит решить систему уравнений второй степени, (алгоритм решения); определение решения неравенств с двумя переменными; решение системы неравенства с двумя переменными; **уметь:** графически решать системы уравнений; применять способ подстановки; решать задачи с помощью систем уравнений второй степени; графически иллюстрировать множества решений некоторых систем неравенств с двумя переменными и их систем. ***Метапредметные:*** ***Коммуникативные:*** Представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме; Уметь (или развивать способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию. ***Регулятивные:*** Ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно, усвоено, и того, что ещё неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в

				соответствии с ней. ***Познавательные:*** Проводить анализ способов решения задач
5	Прогрессии	15	Последовательности. Определение арифметической прогрессии. Формула п-го члена арифметической прогрессии. Определение геометрической прогрессии. Формула п-го члена геометрической прогрессии. Формула суммы первых п членов геометрической Прогрессии. ***Основная цель -*** дать понятия об арифметической и геометрической прогрессиях как числовых последовательностях особого вида.	***Личностные:*** Формирование познавательного интереса; ***Предметные:*** **знать/понимать:** понятие последовательности; смысл понятия «п-й» член последовательности; определение арифметической и геометрической прогрессий; определение разности арифметической прогрессии и знаменателя геометрической прогрессий; формулы п-го члена и суммы п – членов арифметической и геометрической прогрессий; характеристика свойства арифметической и геометрической прогрессий; ***уметь:*** использовать индексное обозначение; применять формулы п-го члена и суммы п-членов арифметической и геометрической прогрессий для выполнения упражнений. ***Метапредметные:*** ***Коммуникативные:*** Обмениваться мнениями, понимать позицию партнёра, в том числе и отличную от своей; задавать вопросы, слушать и отвечать на вопросы других, формулировать собственные мысли, высказывать и обосновывать свою точку зрения. ***Регулятивные:*** Планировать (в сотрудничестве с учителем и одноклассниками или самостоятельно) необходимые действия, операции, действовать по плану; самостоятельно планировать необходимые действия, операции. ***Познавательные:*** Анализировать условия и требования задачи; проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рационализации и экономичности.

6	Элементы комбинаторики и теории вероятностей	12	Комбинаторное правило умножения. Перестановки, размещения, сочетания. Относительная частота и вероятность случайного события. ***Основная цель*** **-** ознакомить обучающихся с понятиями перестановки, размещения, сочетания и соответствующими формулами для подсчета их числа; ввести понятия относительной частоты и вероятности случайного события.	***Личностные:*** Формирование устойчивой мотивации к обучению ***Предметные:*** ***знать/понимать:*** комбинаторное правило умножения; определение перестановок, размещений, сочетаний; понятия отношений частоты и вероятности случайного события; формулы для подсчета их числа; понятия «случайное событие», «относительная частота», «вероятность случайного события»; ***уметь:*** различать понятия «размещение» и «сочетания»; определять о каком виде комбинаций идет речь в задачах; решать задачи, в которых требуется составлять те или иные комбинации элементов и подсчитать их число; вычислять вероятность случайного события при классическом подходе. ***Метопредметные:*** ***Коммуникативные:*** Устанавливать рабочие отношения; эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. ***Регулятивные:*** Составлять план и последовательность действий; вносить коррективы и дополнения в составленные планы. ***Познавательные:*** Выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий; проводить анализ способов решения задач; восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путём переформулирования, изображать на схеме только существенную информацию; анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки.
8	Повторение	17	***Основная цель*** **-** повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за	***Личностные:*** Формирование устойчивой мотивации к обучению ***Предметные:***

			курс алгебры основной общеобразовательной школы.	Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе алгебры 7- 9 классов. ***Метапредметные:*** ***Коммуникативные:*** осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом учебно-познавательных задач; слушать других, пытаться понимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. ***Регулятивные:*** оценивать работу; исправлять и исправлять ошибки; составлять план и последовательность действий; вносить коррективы и дополнения в составленные планы. ***Познавательные:*** применять схемы, модели для получения информации; устанавливать причинно-следственные связи; ориентироваться на разнообразие способов решения задач.

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Контрольные работы
1.	Повторение курса математики за 8 класс	5	1
2.	Свойства функций. Квадратичная функция	22	1
3.	Уравнения и неравенства с одной переменной	14	1
4.	Уравнения и неравенства с двумя переменными.	17	1
5.	Прогрессии.	15	2
6.	Элементы комбинаторики и теории вероятностей.	12	1
7.	Повторение	17	1 итоговая

Календарно тематическое планирование

№ урока п/п	№	Тема урока	Дата проведения	Корректировка
		ПОВТОРЕНИЕ КУРСА АЛГЕБРЫ 7 – 8 КЛАССОВ (5 Ч)		
1	1	Повторение: алгебраические выражения и их преобразование		
2	2	Повторение: решение уравнений и систем уравнений		
3	3	Повторение: решение неравенств и систем неравенств		
4	4	Повторение: решение текстовых задач		
5	5	Входная контрольная работа		
		ГЛАВА 1. КВАДРАТИЧНАЯ ФУНКЦИЯ (22 Ч)		
		§1. Функции и их свойства (6 ч)		
6	1	Функция. Область определения и область значений функции		
7	2	Функция. Нахождение области определения и области значений функции		
8	3	График функции.		
9	4	Свойства функции		
10	5	Свойства элементарных функций		
11	6	Нахождение свойств функции по формуле и по графику.		
		2. Квадратный трехчлен (4 ч)		
12	1	Квадратный трехчлен и его корни		
13	2	Выделение квадрата двучлена из квадратного трехчлена		
14	3	Теорема о разложении квадратного трехчлена на множители.		
15	4	Применение теоремы о разложении квадратного трехчлена на множители для преобразования выражений.		
		3. Квадратичная функция и ее график (8 часов)		
16	1	Исследование функции $y = ax^2$		
17	2	Функция $y = ax^2$, ее график и свойства.		
18	3	График функции $y = ax^2 + n$, $y = a(x - m)^2$		
19	4	Использование шаблонов парабол для построения графика функции $y = a(x - m)^2 + n$. .		
20	5	Алгоритм построения графика функции $y = ax^2 + bx + c$		
21	6	Свойства функции $y = ax^2 + bx + c$.		
22	7	Влияние коэффициента a, b и c на расположение графика квадратичной функции		
23	8	Построение графика квадратичной функции. *Самостоятельная работа*		
		4. Степенная Функция. Корень n-й степени (3 ч)		

24	1	Функции $y = x^n$ и ее свойства		
25	2	Понятие корня *n*-й степени и арифметического корня *n*-й степени. *Самостоятельная работа*		
26	3	Нахождение значений выражений, содержащих корень *n*-й степени		
27	*4*	*Контрольная работа №1 по теме «Квадратичная функция»*		
		ГЛАВА II. УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА С ОДНОЙ ПЕРЕМЕННОЙ (14 ч)		
		5. Уравнения с одной переменной (7 ч)		
28	1	Понятие целого уравнения и его степени		
29	2	Целое уравнение и его корни		
30	3	Решение целых уравнений различными методами		
31	4	Решение более сложных целых уравнений.		
32	5	Дробные рациональные уравнения		
33	6	Решение дробных рациональных уравнений по алгоритму		
34	7	Использование различных приемов и методов при решении дробных рациональных уравнений.		
		6. Неравенства с одной переменной (6 ч)		
35	1	Решение неравенств второй степени с одной переменной		
36	2	Алгоритм решения неравенств второй степени с одной переменной		
37	3	Применение алгоритма при решении неравенств второй степени с одной переменной.		
38	4	Решение целых рациональных неравенств методом интервалов		
39	5	Решение целых и дробных неравенств методом интервалов		
40	6	Применение метода интервалов при решении неравенств.		
41	*7*	*Контрольная работа № 2 по теме: «Уравнения и неравенства с одной переменной»*		
		ГЛАВА 3. УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА С ДВУМЯ ПЕРЕМЕННЫМИ (17 Ч)		
		7. Уравнения с двумя переменными и их системы (12 часов)		
42	1	Понятие уравнения с двумя переменными		
43	2	Уравнение окружности		
44	3	Графический способ решения систем уравнений		
45	4	Решения систем уравнений графически.		
46	5	Способ подстановки для решения систем уравнений второй степени		
47	6	Решение систем уравнений второй степени способом подстановки		
48	7	Использование способа сложения при решение систем уравнения второй степени		
49	8	Решение систем уравнения второй степени различными способами		
50	9	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени		

51	10	Решение задач на движение с помощью систем уравнений второй степени		
52	11	Решение задач на работу с помощью систем уравнений второй степени		
53	12	Решение различных задач с помощью систем уравнений второй степени.		
		8. Неравенства с двумя переменными и их системы (4 часов)		
54	1	Решение линейных неравенств с двумя переменными		
55	2	Решение неравенств второй степени с двумя переменными		
56	3	Решение систем линейных неравенств с двумя переменными.		
57	4	Решение систем неравенств второй степени с двумя переменными		
58		*Контрольная работа № 3 по теме: « Уравнения и неравенства с двумя переменными»*		
		ГЛАВА 4. АРИФМЕТИЧЕСКАЯ И ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ ПРОГРЕССИЯ (15 Ч)		
		9. Арифметическая прогрессия (8часов)		
59	1	Понятие последовательности, словесный и аналитический способы ее задания		
60	2	Рекуррентный способ задания последовательности		
61	3	Определение арифметической прогрессии. Рекуррентная формула *n*-го члена арифметической прогрессии.		
62	4	Свойство арифметической прогрессии.		
63	5	Аналитическая формула *n* –го члена арифметической прогрессии.		
64	6	Нахождение суммы первых *n* членов арифметической прогрессии		
65	7	Применение формулы суммы первых *n* членов арифметической прогрессии		
66	*8*	*Контрольная работа № 4 по теме: «Арифметическая прогрессия»*		
		10. Геометрическая прогрессия (7 часов)		
67	1	Определения геометрической прогрессии. Формула *n*-го члена геометрической прогрессии		
68	2	Свойство геометрической прогрессии.		
69	3	Нахождение суммы первых *n* членов геометрической прогрессии		
70	4	Применение формулы суммы первых *n* членов геометрической прогрессии		
71	5	Сумма бесконечной убывающей геометрической прогрессии		
72	6	Решение задач на применение формул суммы первых *n* членов геометрической прогрессии		
73	*7*	*Контрольная работа № 5 по теме: «Геометрическая прогрессия»*		
		ГЛАВА 5. ЭЛЕМЕНТЫ КОМБИНАТОРИКИ И ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ (12 Ч)		
		11. Элементы комбинаторики (8 часов)		

74	1	Комбинаторные задачи. Комбинации с учетом и без учета порядка		
75	2	Комбинаторное правило умножения		
76	3	Перестановки и n элементов конечного множества		
77	4	Комбинаторные задачи на нахождение числа перестановок из n элементов.		
78	5	Размещение из n элементов по k ($k \leq n$)		
79	6	Комбинаторные задачи на нахождение числа размещений из n элементов по k ($k \leq n$) .		
80	7	Сочетания из n элементов по k ($k \leq n$)		
81	8	Комбинаторные задачи на нахождение числа перестановок из n элементов, сочетаний и размещений из n элементов по k ($k \leq n$)		
		12. Начальные сведения из теории вероятностей (4 часа)		
82	1	Относительная частота случайного события. Вероятность случайного события		
83	2	Классическое определение вероятности.		
84	3	***Промежуточная аттестация***		
85	*4*	*Контрольная работа № 6 по теме: « Элементы комбинаторики и теории вероятностей»*		
		ПОВТОРЕНИЕ (17 Ч)		
86	1	Нахождение значения числового выражения. Проценты		
87	2	Степень с целым показателем		
88	3	Разложение целого выражения на множители		
89	4	Преобразование выражений, содержащих степень и арифметический корень		
90	5	Тождественные преобразования рациональных алгебраических выражений		
91	6	Тождественные преобразования дробно-рациональных и иррациональных выражений		
92	7	Линейные, квадратные и биквадратные уравнения		
93	8	Дробно - рациональные уравнения		
94	9	Решение текстовых задач на составление уравнений		
95	10	Решение систем уравнений		
96	11	Решение текстовых задач на составление систем уравнений.		
97	12	Линейные неравенства с одной переменной и системы линейных неравенств с одной переменной		
98	13	Решение тестовых задач на проценты		
99	14	Решение различных тестовых задач		
100	15	*Итоговая контрольная работа № 7*		
101	16	*Итоговая контрольная работа № 7*		
102	17	*Заключительный урок*		

Планируемые результаты освоения учебного предмета и система их оценки

Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего и среднего общего образования предполагает комплексный подход к оценке результатов образования, позволяющий вести оценку достижения обучающимися всех трёх групп результатов образования: личностных, метапредметных и предметных.

Система оценки предусматривает уровневый подход к содержанию оценки и инструментарию для оценки достижения планируемых результатов, а также к представлению и интерпретации результатов измерений.

Одним из проявлений уровневого подхода является оценка индивидуальных образовательных достижений на основе «метода сложения», при котором фиксируется достижение уровня, необходимого для успешного продолжения образования и реально достигаемого большинством обучающихся, и его превышение, что позволяет выстраивать индивидуальные траектории движения с учётом зоны ближайшего развития, формировать положительную учебную и социальную мотивацию.

Оценка предметных результатов

Уровни		***Оценка***	***Теория***	***Практика***
Низкий		***«1»***	Свидетельствует о наличии только отдельных фрагментарных знаний по предмету. Дальнейшее обучение практически невозможно.	
Пониженный		***«2»***	Свидетельствует об отсутствии систематической базовой подготовки, о том, что обучающимся не освоено даже и половины планируемых результатов, о том, что имеются значительные пробелы в знаниях, дальнейшее обучение затруднено.	
Базовый	***Узнавание*** Алгоритмическая деятельность с подсказкой	***«3»***	***Распознавать*** объект, находить нужную формулу, признак, свойство и т.д.	***Уметь*** выполнять задания по образцу, на непосредственное применение формул, правил, инструкций и т.д.
Повышенный	***Воспроизведение*** Алгоритмическая деятельность без подсказки	***«4»***	***Знать*** формулировки всех понятий, их свойства, признаки, формулы. ***Уметь*** воспроизвести доказательства, выводы, устанавливать взаимосвязь, выбирать нужное для выполнения данного задания	***Уметь*** работать с учебной и справочной литературой, выполнять задания, требующие несложных преобразований с применением изучаемого материала

Высокий	***Понимание*** Деятельность при отсутствии явно выраженного алгоритма	***«5»***	***Делать*** логические заключения, составлять алгоритм, модель несложных ситуаций	***Уметь*** применять полученные знания в различных ситуациях. ***Выполнять*** задания комбинированного характера, содержащих несколько понятий.
	Овладение умственной самостоятельностью Творческая исследовательская деятельность	***«5»***	В совершенстве ***знать*** изученный материал, свободно ориентироваться в нем. ***Иметь*** знания из дополнительных источников. Владеть операциями логического мышления. ***Составлять*** модель любой ситуации.	***Уметь*** применять знания в любой нестандартной ситуации. ***Самостоятельно выполнять*** творческие исследовательские задания. ***Выполнять*** функции консультанта.

Система оценивания тестовых заданий:

Отметка «2» – от 0 до 50 %
Отметка «3» – от 51 % до 70 %
Отметка «4» – от 71 % до 85 %
Отметка «5» – от 86 % до 100 %

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УР
Резвых Т.П. /_____/
« 03 » сентября 2019 года

ПРИНЯТО
Решением педагогического совета
МБОУ «Степановская СОШ»
Протокол № 1от «03» сентября 2019 г.