

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Письменерская основная общеобразовательная школа»

Рассмотрено
на педагогическом совете
№1 от 30 августа 2021 г.

Согласовано

Заместитель директора
/И.А. Куклин/



Утверждаю

Директор школы

/Н.А. Трушков/

Приказ от 30.08.2021 г.

№62-од



Рабочая программа по учебному предмету
«Алгебра» для 7-9 класса

Составил программу
Учитель математики
Бирюкова А.С..
Первая квалификационная
категория

с. Письменер
2021 г.

Планируемые результаты учебного предмета «Алгебра 7–9 класс»

личностные:

1. сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
2. сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
3. сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
4. умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
5. представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
6. критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
7. креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;
8. умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
9. способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

метапредметные:

1. умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
2. умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
3. умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
4. осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родо-видовых связей;
5. умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
6. умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
7. умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределение функций и ролей участников, взаимодействие и общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
8. сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
9. формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
10. умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
11. умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
12. умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

13. умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
14. умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
15. понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
16. умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
17. умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

предметные:

Алгебраические выражения

Выпускник научится:

- оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование»,
- решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами;
- оперировать понятием «квадратный корень», применять его в вычислениях;
- выполнять преобразование выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни;
- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями;
- выполнять разложение многочленов на множители.

Выпускник получит возможность:

- выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;
- применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса.

Уравнения

Выпускник научится:

- решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;
- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
- применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.

Выпускник получит возможность:

- овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;
- применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.

Числовые множества

Выпускник научится:

- понимать терминологию и символику, связанные с понятием множества, выполнять операции над множествами; использовать начальные представления о множестве действительных чисел.

Выпускник получит возможность:

- развивать представление о множествах; развивать представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в практике;

- развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

Неравенства

Выпускник научится:

- понимать терминологию и символику, связанные с отношением неравенства, свойства числовых неравенств;
- решать линейные неравенства с одной переменной и их системы; решать квадратные неравенства с опорой на графические представления;
- применять аппарат неравенств для решения задач из различных разделов курса.

Выпускник получит возможность:

- освоить разнообразные приёмы доказательства неравенств; уверенно применять аппарат неравенств для решения разнообразных математических задач, задач из смежных предметов и практики;
- применять графические представления для исследования неравенств, систем неравенств, содержащих буквенные коэффициенты.

Функции

Выпускник научится:

- Понимать и использовать функциональные понятия, язык (термины, символические обозначения);
- строить графики элементарных функций, исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;
- понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами;
- понимать и использовать язык последовательностей (термины, символические обозначения);
- применять формулы, связанные с арифметической и геометрической прогрессиями, и аппарат, сформированный при изучении других разделов курса, к решению задач, в том числе с контекстом из реальной жизни.

Выпускник получит возможность:

- проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т. п.);
- использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса;
- решать комбинированные задачи с применением формул n -го члена и суммы p первых членов арифметической и геометрической прогрессий, применяя при этом аппарат уравнений и неравенств; понимать арифметическую и геометрическую прогрессии как функции натурального аргумента; связывать арифметическую прогрессию с линейным ростом, геометрическую — с экспоненциальным ростом.

Элементы прикладной математики

Выпускник научится:

- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин;
- использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных;
- находить относительную частоту и вероятность случайного события;
- решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций.

Выпускник получит возможность:

- понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;
- понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных; приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы;
- приобрести опыт проведения случайных экспериментов, в том числе с помощью компьютерного моделирования, интерпретации их результатов;
- научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

Содержание учебного предмета «Алгебра 7-9 класс»

7 класс

Линейное уравнение с одной переменной (15 ч).

Линейное уравнение с одной переменной. Решение задач с помощью уравнений.

Целые выражения (52ч)

Тождественно равные выражения. Тождества. Степень с натуральным показателем и её свойства. Одночлены. Одночлен стандартного вида. Степень одночлена. Многочлены. Многочлен стандартного вида. Степень многочлена. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности двух выражений, произведение разности суммы двух выражений. Разложение многочлена на множители. Вынесение общего множителя за скобки. Метод группировки. Разность квадратов двух выражений. Сумма и разность кубов двух выражений. Квадратный трёхчлен. Применение различных способов разложения многочленов на множители. Корень квадратного трёхчлена. Свойства квадратного трёхчлена. Разложение квадратного трёхчлена на множители.

Функции (12 ч).

Числовые функции. Функциональные зависимости между величинами. Понятие функции. Функция как математическая модель реального процесса. Область определения и область значения функции. Способы задания функции. График функции. Построение графиков функций с помощью преобразований фигур. Нули функции. Промежутки знакопостоянства функции. Промежутки возрастания и убывания функции. Линейная функция, её свойства и график.

Системы линейных уравнений с двумя переменными (19 ч).

Линейное уравнение с двумя переменными и его график.
Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы уравнений с двумя переменными. Решение систем уравнений методом подстановки и сложения. Система двух уравнений с двумя переменными как модель реальной ситуации.

Повторения и систематизация учебного материала (7 ч).

Тождественно равные выражения. Тождества. Степень с натуральным показателем и её свойства. Одночлены. Многочлены. Формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности двух выражений, произведение разности суммы двух выражений. Разложение многочлена на множители. Линейное уравнение с двумя переменными и его график.

Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы уравнений с двумя переменными. Решение систем уравнений методом подстановки и сложения. Система двух уравнений с двумя переменными как модель реальной ситуации.

8 класс

Рациональные выражения (44 ч).

Рациональные дроби. Основное свойство рациональной дроби. Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми и разными знаменателями. Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень. Тожественные преобразования рациональных выражений. Равносильные уравнения. Рациональные уравнения. Степень с целым отрицательным показателем. Свойства степени с целым показателем. Функция $y=k/x$ и её график.

Квадратные корни. Действительные числа (25 ч).

Функция $y = x^2$ и её график. Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. Множество и его элементы. Подмножество и операции над множествами. Числовые множества. Свойства арифметического квадратного корня. Тожественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни. Функция. $y = \sqrt{x}$ и её график.

Квадратные уравнения (26 ч).

Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений. Формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Рациональные уравнения. Квадратный трёхчлен. Решение рациональных уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям. Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций.

Повторения и систематизация учебного материала (10 ч).

Тожественные преобразования рациональных выражений. Рациональные уравнения. Степень с целым отрицательным показателем. Свойства степени с целым показателем. Функция $y=k/x$ и её график. Свойства арифметического квадратного корня. Тожественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни. Функция. $y = \sqrt{x}$ и её график.

9 класс

Неравенства (20 ч).

Числовые неравенства и их свойства. Сложение и умножение числовых неравенств. Оценивание значения выражения. Неравенство с одной переменной. Равносильные неравенства. Числовые промежутки. Линейные и квадратные неравенства с одной переменной. Системы неравенств с одной переменной.

Квадратичная функция (31ч).

Повторение и расширение сведений о функции. Свойства функции. Построение графиков функций $y = kf(x)$, $y = f(x) + b$, $y = f(x + a)$. Квадратичная функция, её график и свойства. Решение квадратных неравенств. Системы уравнений с двумя переменными.

Элементы прикладной математики (20ч).

Математическое моделирование. Процентные расчёты. Абсолютная и относительная погрешности. Основные правила комбинаторики. Частота и вероятность случайного события. Классическое определение вероятности. Начальные сведения о статистике. Представление данных в виде таблиц, круговых и столбчатых диаграмм, графиков. Статистические характеристики совокупности данных: среднее значение, мода, размах, медиана выборки.

Числовые последовательности (20 ч)

Понятие числовой последовательности. Конечные и бесконечные последовательности. Способы задания последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Свойства членов арифметической и геометрической прогрессий. Формулы общего члена арифметической и геометрической прогрессий. Формулы суммы n первых членов арифметической и геометрической прогрессий. Сумма бесконечной геометрической прогрессии, у которой $|q| < 1$. Представление бесконечной периодической десятичной дроби в виде обыкновенной дроби.

Повторение и систематизация учебного материала (10 часов)

Линейные и квадратные неравенства с одной переменной. Системы неравенств с одной переменной. Квадратичная функция, её график и свойства.. Системы уравнений с двумя переменными. Классическое определение вероятности.

Тематическое планирование учебного предмета «Алгебра 7-9 класс»

7 класс (3 часа в неделю, всего 102 часов)

№	Содержание учебного материала	Содержание воспитания	Количество часов	В том числе:	
				учебные занятия	контрольная работа
1	Повторение Линейное уравнение с одной переменной	Гражданско-патриотическое воспитание. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира. Нравственное воспитание. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира Интеллектуальное воспитание. Освоение базовых математических понятий. Освоение общенаучных методов: измерение, моделирование. Социально-коммуникативное направление. Формирование умений организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению,	4	3	1
2			13	12	1

		мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Трудовое направление. Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию, самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.			
3	Целевые выражения	Интеллектуальное воспитание. Освоение базовых математических понятий. Освоение общенаучных методов: измерение, моделирование Социально-коммуникативное направление. Формирование умения ясно, логично, точно и последовательно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме. Трудовое направление. Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию, самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	48	44	4
4	Функции	Интеллектуальное воспитание. Освоение базовых математических понятий. Освоение общенаучных методов: измерение, моделирование Социально-коммуникативное направление. Формирование умений организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Трудовое направление. Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию, самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	12	11	1
5	Системы линейных	Интеллектуальное воспитание. Освоение базовых математических	18	17	1

	уравнений с двумя переменными	<p>понятий. Освоение общенаучных методов: измерение, моделирование</p> <p>Социально-коммуникативное направление. Формирование умений организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции.</p> <p>Трудовое направление. Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию, самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.</p>			
6	Повторение и систематизация учебного материала	<p>Социально-коммуникативное направление. Формирование умений ясно, логично, точно и последовательно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме.</p> <p>Трудовое направление. Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию, самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.</p>	7	6	1
Итого			102	93	9

8 класс (3 часа в неделю, всего 105 часов)

№	Содержание учебного материала	Содержание воспитания	Количество часов	В том числе:	
				учебные занятия	контрольная работа
1	Повторение Рациональные выражения	<p>Гражданско-патриотическое воспитание. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.</p>	4	3	3
2			55	52	

		<p>Нравственное воспитание. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира</p> <p>Интеллектуальное воспитание. Освоение базовых математических понятий. Освоение общенаучных методов: измерение, моделирование</p> <p>Социально-коммуникативное направление. Формирование умений организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции.</p> <p>Трудовое направление. Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию, самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.</p>			
3	<p>Квадратные корни. Действительные числа.</p>	<p>Интеллектуальное воспитание. Освоение базовых математических понятий. Освоение общенаучных методов: измерение, моделирование</p> <p>Социально-коммуникативное направление. Формирование умений ясно, логично, точно и по-следовательно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме.</p> <p>Трудовое направление. Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию,</p>	30	29	1

		самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.			
4	Квадратные уравнения	Интеллектуальное воспитание. Освоение базовых математических понятий. Освоение общенаучных методов: измерение, моделирование Социально-коммуникативное направление. Формирование умений организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Трудовое направление. Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию, самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	36	34	2
5	Повторение и систематизация учебного материала	Социально-коммуникативное направление. Формирование умений ясно, логично, точно и последовательно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме. Трудовое направление. Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию, самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	15	14	1
Итого			105	98	7

9 класс(3 часа в неделю, всего 105 часов)

№	Содержание учебного материала	Содержание воспитания	Количество часов	В том числе:	
				учебные занятия	контрольная работа

1 2	<p>Повторение Неравенства</p>	<p>Повторение Гражданско-патриотическое воспитание. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.</p> <p>Нравственное воспитание. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира</p> <p>Интеллектуальное воспитание. Освоение базовых математических понятий. Освоение общенаучных методов: измерение, моделирование</p> <p>Социально-коммуникативное направление. Формирование умений организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции.</p> <p>Трудовое направление. Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию, самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.</p>	4 20	3 19	1 1
3	Квадратичная	Интеллектуальное	31	29	2

	<p>функция</p>	<p>воспитание. Освоение базовых математических понятий. Освоение общенаучных методов: измерение, моделирование</p> <p>Социально-коммуникативное направление. Формирование умений ясно, логично, точно и последовательно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме.</p> <p>Трудовое направление. Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию, самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.</p>			
4	<p>Элементы прикладной математики</p>	<p>Нравственное воспитание. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира</p> <p>Интеллектуальное воспитание. Освоение базовых математических понятий. Освоение общенаучных методов: измерение, моделирование</p> <p>Социально-коммуникативное направление. Формирование умений ясно, логично, точно и последовательно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме.</p> <p>Трудовое направление. Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию, самообразованию на основе мотивации к обучению и</p>	20	19	1

		познанию.			
5	Числовые последовательности	<p>Социально-коммуникативное направление. Формирование умений организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции.</p> <p>Трудовое направление. Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию, самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору профильного образования на основе информации о существующих профессиях и личных профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов</p>	20	19	1
6	Повторение и систематизация учебного материала	<p>Социально-коммуникативное направление. Формирование умений организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к</p>	10	9	1

	<p>другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции.</p> <p>Трудовое направление. Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию, самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору профильного образования на основе информации о существующих профессиях и личных профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов</p>			
Итого		105	99	6