

Пояснительная записка.

В соответствии с «Целевой моделью наставничества» в МБОУ «ООШ № 12» разработана Программа наставничества «УЧИТЕЛЬ – УЧЕНИК», в целях достижения результатов федеральных и региональных проектов "Современная школа", "Учитель будущего" и "Успех каждого ребенка" национального проекта "Образование".

В программе используются следующие понятия и термины.

Наставничество - универсальная технология передачи опыта, знаний, формирования навыков, компетенций и ценностей через неформальное взаимно-обогащающее общение, основанное на доверии и партнерстве.

Форма наставничества - способ реализации целевой модели через организацию работы наставнической пары или группы, участники которой находятся в заданной обстоятельствами ролевой ситуации, определяемой основной деятельностью и позицией участников.

Программа наставничества - комплекс мероприятий и формирующих их действий, направленный на организацию взаимоотношений наставника и наставляемого в конкретных формах для получения ожидаемых результатов.

Наставляемый - участник программы наставничества, который через взаимодействие с наставником и при его помощи и поддержке решает конкретные жизненные, личные и профессиональные задачи, приобретает новый опыт и развивает новые навыки и компетенции. В конкретных формах "наставляемый" может быть определен термином «обучающийся».

Наставник - участник программы наставничества, имеющий успешный опыт в достижении жизненного, личностного и профессионального результата, готовый и компетентный поделиться опытом и навыками, необходимыми для стимуляции и поддержки процессов самореализации и самосовершенствования наставляемого.

Признаки отставания – начало неуспеваемости учащихся

1. Ученик не может сказать, в чем трудности задачи, наметить план ее решения, решить задачу самостоятельно, указать, что получено нового в результате ее решения. Ученик не может ответить на вопрос по тексту, сказать, что нового он из него узнал. Эти признаки могут быть обнаружены при решении задач, чтении текстов и слушании объяснения учителя.

2. Ученик не задает вопросов по существу изучаемого, не делает попыток найти и не читает дополнительных к учебнику источников. Эти признаки проявляются при решении задач, восприятии текстов.

3. Ученик не активен и отвлекается в те моменты урока, когда идет поиск, требуется напряжение мысли, преодоление трудностей. Эти признаки могут быть замечены при решении задач, при восприятии объяснения учителя, в ситуации выбора по желанию задания для самостоятельной работы.

4. Ученик не реагирует эмоционально (мимикой, жестами) на успех и неудачи, не может дать оценки своей работе, не контролирует себя.

5. Ученик не может объяснить цель выполняемого им упражнения, сказать, на какое правило оно дано, не выполняет предписаний правила, пропускает действия, путает их порядок, не может проверить полученные

результат и ход работы. Эти признаки проявляются при выполнении упражнений, а также при выполнении действий в составе более сложной деятельности.

6. Ученик не может воспроизвести определения понятий, формул, доказательств, не может, излагая систему понятий, отойти от готового текста; не понимает текста, построенного на изученной системе понятий. Эти признаки проявляются при постановке учащимся соответствующих вопросов.

В данном случае указаны не те признаки, по которым делаются выводы об ученике, а те, которые сигнализируют о том, на какого ученика и на какие его действия надо обратить внимание в ходе обучения, с тем, чтобы предупредить развивающуюся неуспеваемость.

Основные способы обнаружения отставаний учащихся

- наблюдения за реакцией учащихся на трудности в работе, на успехи и неудачи;
- вопросы учителя и его требования сформулировать то или иное положение;
- обучающие самостоятельные работы в классе. При проведении самостоятельных работ учитель получает материал для суждения, как о результатах деятельности, так и о ходе ее протекания. Он наблюдает за работой учащихся, высушивает и отвечает на их вопросы, иногда помогает.

2. Нормативные основы целевой модели наставничества.

Нормативные правовые акты международного уровня.

1. Конвенция о правах ребенка, одобренная Генеральной Ассамблеей ООН 20 ноября 1989 г., ратифицированной Постановлением ВС СССР от 13 июня 1990 г. N 1559- 1.

2. Всеобщая Декларация добровольчества, принятая на XVI Всемирной конференции Международной ассоциации добровольческих усилий (IAV . Амстердам, январь, 2001 год).

3. Резолюция Европейского парламента 2011/2088(INI) от 1 декабря 2011 г. "О предотвращении преждевременного оставления школы".

Нормативные правовые акты Российской Федерации.

1. Конституция Российской Федерации.

2. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

3. Стратегия развития волонтерского движения в России, утвержденная на заседании Комитета Государственной Думы Российской Федерации по делам молодежи (протокол N 45 от 14 мая 2010 г.).

4. Основы государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденные распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 ноября 2014 г. N 2403-р.

5. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года (утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. N 996-р).

6. Гражданский кодекс Российской Федерации.

7. Трудовой кодекс Российской Федерации.

8. Федеральный закон от 11 августа 1995 г. N 135-ФЗ "О благотворительной деятельности и благотворительных организациях"

9. Федеральный закон от 19 мая 1995 г. N 82-ФЗ "Об общественных объединениях".

10. Федеральный закон от 12 января 1996 г. N 7 -ФЗ "О некоммерческих организациях".

11. Распоряжение министерства образования Российской Федерации No P145 от 25 декабря 2019 г. «Об утверждении методологии (целевой) модели наставничества обучающихся для организаций, осуществляющих образовательную деятельность по общеобразовательным, дополнительным общеобразовательным и программам среднего профессионального образования, в том числе с применением лучших практик обмена опытом между обучающимися».

Нормативные правовые акты МБОУ " ООШ № 12"

1. Устав МБОУ " ООШ № 12"

2. Программа развития МБОУ " ООШ № 12

3. Положение о педагогическом совете.

4. Положение о методическом совете .

Содержание программы

Цели:

- обеспечивать выполнение всеобуча;
- повышать уровень обученности и качества обучения отдельных учеников.
- формировать у учащихся приемов общих и специфических умственных действий в ходе кропотливой, систематической работы по предмету.

Задачи программы:

1. Создание системы внеурочной работы, дополнительного образования учащихся.
2. Развитие групповых, индивидуальных и дистанционных форм внеурочной деятельности.
3. Удовлетворение потребности в новой информации (широкая информированность).
4. Формирование глубокого, устойчивого интереса к предмету.
5. Расширение кругозора учащихся, их любознательности.
6. Развитие внимания, логического мышления, аккуратности, навыков самопроверки учащихся.
7. Активизация слабых учащихся.
8. формировать ответственное отношение учащихся к учебному труду;
9. повышать ответственность родителей за обучение детей;
10. формировать комплексную систему работы со слабоуспевающими учащимися;
11. создавать условия для успешного индивидуального развития ребенка;

12.создавать ситуацию успеха, наиболее эффективного стимула познавательной деятельности;

13.создавать максимально благоприятные взаимоотношения учителя и учащихся со слабым учеником.

Программа направлена на удовлетворение потребностей:

Учащихся:

- получение знаний;
- выбор форм получения знаний.

Родителей:

- в создании наиболее комфортных условий обучения своего ребенка;
- в стабилизации отношений в семье, в смягчении конфликтных ситуаций в школе.

Школы:

- решение социально-педагогических и психологических проблем детей.

Принципы построения - приоритет индивидуальности.

Принципы реализации - создание условий для реализации индивидуальных особенностей и возможностей личности;

- выстраивания ребенком совместно с взрослыми индивидуального пути развития.

Педагогические технологии, используемые при работе:
индивидуализация образовательного процесса;

- обучение навыкам самообразовательной и поисковой деятельности;
- диалоговая форма обучения;
- игровые формы;
- памятки, карточки, творческие задания.

Планирование различных видов дифференцированной помощи:

1. Указание типа задачи, правила, на которое опирается задание.
2. Дополнение к заданию (рисунок, схема, чертеж, инструкция и т.д.)
3. Запись условия в виде значков, матриц, таблиц, схем.
4. Указание алгоритма решения или выполнения задания.
5. Указание аналогичной задачи, решенной ранее.
6. Объяснение хода выполнения подобного задания.
7. Предложение выполнить вспомогательное задание, наводящее на решение основного задания.
8. Указание причинно-следственных связей, необходимых для решения задачи, выполнения задания.
9. Выдача ответа или результата выполнения задания. 10. Расчленение сложного задания на элементарные составные части.
11. Постановка наводящих вопросов.
12. Указание правил, на основании которых выполняется задание.
13. Предупреждение о наиболее типичных ошибках, неправильных подходах при выполнении задания.
14. Программирование дифференцирующих факторов в самих заданиях.

При работе со слабоуспевающим учащимся необходимо учитывать следующее:

1. При опросе слабоуспевающим школьникам дается примерный план ответа, разрешается пользоваться планом, составленным дома, больше время готовится к ответу у доски, делать предварительные записи, пользоваться наглядными пособиями и пр.

2. Ученикам задаются наводящие вопросы, помогающие последовательно излагать материал.

3. При опросе создаются специальные ситуации успеха.

4. Периодически проверяется усвоение материала по темам уроков, на которых ученик отсутствовал по той или иной причине.

5. В ходе опроса и при анализе его результатов обеспечивается атмосфера благожелательности.

6. В процессе изучения нового материала внимание слабоуспевающих учеников концентрируется на наиболее важных и сложных разделах изучаемой темы, учитель чаще обращается к ним с вопросами, выясняющими степень понимания учебного материала, привлекает их в качестве помощников при показе опытов, раскрывающих суть изучаемого, стимулирует вопросами учеников при затруднениях в усвоении нового материала.

7. В ходе самостоятельной работы на уроке слабоуспевающим школьникам даются упражнения, направленные на устранение ошибок, допускаемых ими при ответах или в письменных работах.

8. При организации домашней работы для слабоуспевающих школьников подбираются задания по осознанию и исправлению ошибок, проводится подробный инструктаж о порядке выполнения домашних заданий, о возможных затруднениях, при необходимости предлагаются карточки консультации, даются задания по повторению материала, который потребуется для изучения новой темы. Объем домашних заданий рассчитывается так, чтобы не допустить перегрузки школьников.

Ожидаемые результаты.

Результатом правильной организации работы наставника будет повышение уровня включенности наставляемого во все социальные, культурные и образовательные процессы школы, что окажет несомненное положительное влияние на эмоциональный фон в коллективе, общий статус школы, лояльность учеников и будущих выпускников к школе. Обучающиеся – наставляемые младшего школьного возраста получают необходимый стимул к образовательному, культурному, интеллектуальному, физическому совершенствованию, самореализации, а также развитию необходимых компетенций.

Среди оцениваемых результатов:

- повышение успеваемости и улучшение психоэмоционального фона внутри класса и школы;
- рост интереса к обучению, осознание его практической значимости, связи с реальной жизнью, что влечет за собой снижение уровня стресса или апатии;
- рост вовлеченности обучающихся в жизнь школы;
- рост подготовленности обучающихся к жизни;
- обучающиеся преодолевают вынужденную замкнутость образовательного

процесса и получают представление о реальном мире, своих перспективах и способах действия;

- снижение числа жалоб от родителей и педагогов, связанных с социальной незащищенностью и конфликтами внутри коллектива обучающихся.

Портрет участников.

Наставник. Опытный педагог, мастер своего дела, имеющий успешный опыт в достижении жизненного, личностного и профессионального результата, готовый и компетентный поделиться опытом и навыками, необходимыми для поддержки процессов самосовершенствования самореализации наставляемого. Обладает лидерскими, организационными и коммуникативными навыками, создает комфортные условия для решения психолого-педагогических и коммуникативных проблем.

Наставник способен стать для наставляемого человеком, который окажет на пути социализации, взросления, индивидуальных жизненных целей и способов их достижения, в раскрытии потенциала и возможностей саморазвития и профориентации.

В качестве наставника могут выступать педагоги:

классный руководитель,

учитель-предметник.

Наставник может привлекать консультантов из числа педагогов для успешного выполнения своей программы наставничества. Наставляемый:

Вариант 1. Неуспевающий ученик.

Демонстрирует низкую мотивацию к учебе и саморазвитию, неудовлетворительную успеваемость, имеет проблемы с поведением, испытывает трудности с адаптацией в школьном коллективе.

Варианты программы:

- взаимодействие «учитель – неуспевающий ученик», классический вариант педагогической и психологической поддержки обучающегося для достижения лучших образовательных результатов, раскрытие его потенциала, создание условий для осознанного выбора оптимальной образовательной траектории, преодоление дезориентации обучающегося в образовательном процессе, адаптации его в школьном коллективе.

В качестве наставника выступает классный руководитель, который работает в тесном контакте с учителями-предметниками, родителями, социальным педагогом.

Группы неуспевающих учащихся (по причинам неуспеваемости)	Мероприятия по работе с учащимися
Учащиеся, пропускающие	● Донести информацию о неуспеваемости

уроки по уважительной или неуважительной причине.	<p>учащегося и причинах неуспеваемости до классного руководителя;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Донести информацию о неуспеваемости учащегося и причинах неуспеваемости до родителей учащегося; • Для учащихся, пропустивших уроки по уважительной причине, провести индивидуальные консультации по пропущенным урокам; • Предоставить возможность учащимся, пропустившим уроки по уважительной причине, пересдать работы, за которые получены неудовлетворительные оценки; • Предоставить возможность учащимся, пропустившим уроки по неуважительной причине, пересдать работы, за которые получены неудовлетворительные оценки в присутствии их родителей;
Учащиеся, не выполняющие требования учителя по подготовке к урокам.	<ul style="list-style-type: none"> • Проводить проверку готовности к каждому уроку данных учащихся; • Донести информацию о не выполнении учащимся требований учителя по подготовке к урокам до родителей учащегося, через дневник учащегося; • Предоставить возможность учащимся пересдать работы, за которые получены неудовлетворительные оценки (для особо злостных нарушителей в присутствии их родителей);
Учащиеся, у которых не развиты способности к изучению математики. Недостаточное развитие мышления; низкий уровень навыков учебного труда; большие пробелы в знаниях.	<ul style="list-style-type: none"> • При необходимости, способствовать организации помощи психолога; • Проводить индивидуальные консультации; • Организовать с учащимся работу над его ошибками; • Усилить «индивидуальное внимание» к данным учащимся во время уроков; • Предоставить возможность учащимся пересдать работы, за которые получены неудовлетворительные оценки;

План работы наставника со слабоуспевающими (неуспевающими) учащимися на 2024-2025 учебный год

№ п/п	Мероприятия	Срок
1.	Проведение входного контрольного среза знаний учащихся класса по основным разделам учебного материала предыдущих лет обучения.	Сентябрь

	а) Определение фактического уровня знаний детей. б) Выявление в знаниях учеников пробелов, которые требуют ликвидации.	
2.	Установление причин отставания слабоуспевающих учащихся через беседы с классным руководителем, родителями и, обязательно, в ходе беседы с самим ребенком.	Сентябрь-октябрь
3.	Ликвидировать пробелы в знаниях, выявленные в ходе контрольных работ, после чего провести повторный контроль знаний.	В течение учебного года.
4.	Используя дифференцированный подход при организации самостоятельной работы на уроке, включать посильные индивидуальные задания слабоуспевающему ученику.	В течение учебного года.
5.	Использовать на уроках различные виды опроса (устный, письменный, индивидуальный и др.) для объективности результата.	В течение учебного года.
6.	Регулярно и систематически опрашивать, анализируя и фиксируя усвоение детьми материала своевременно, не допуская накопления пробелов в знаниях	В течение учебного года.
7.	Поставить в известность непосредственно родителей ученика о низкой успеваемости, если наблюдается низкая успеваемость.	В течение учебного года.
8.	Вести обязательный тематический учет знаний слабоуспевающих учащихся класса, по возможности вести тематический учет знаний по предмету детей всего класса.	В течение учебного года.
9.	Проводить дополнительные (индивидуальные) занятия для слабоуспевающих.	В течение учебного года.
10.	Учить детей навыкам самостоятельной работы	В течение учебного года.

Оптимальная система мер по оказанию помощи неуспевающему школьнику

1. Помощь в планировании учебной деятельности (планирование повторения и выполнения минимума упражнений для ликвидации пробелов, алгоритмизация учебной деятельности по анализу и устроению типичных ошибок и пр.).
2. Дополнительное инструктирование в ходе учебной деятельности.
3. Стимулирование учебной деятельности (поощрение, создание ситуаций успеха, побуждение к активному труду и др.).
4. Контроль над учебной деятельностью (более частый опрос ученика, проверка всех домашних заданий, активизация самоконтроля в учебной деятельности и др.).
5. Различные формы взаимопомощи.
6. Дополнительные занятия с учеником учителя.

Оказание помощи неуспевающему ученику на уроке.

Этапы урока	Виды помощи в учении
В процессе контроля за подготовленностью учащихся	Создание атмосферы особой доброжелательности при опросе Снижение темпа опроса, разрешение дольше готовиться у доски Предложения учащимся примерного плана ответа Разрешение пользоваться наглядными пособиями помогающими излагать суть явления Стимулирование оценкой, подбадриванием, похвалой
При изложении нового материала	Применение мер поддержания интереса к слабоуспевающим с вопросами, выясняющими степень понимания ими учебного материала Привлечение их в качестве помощников при подготовке приборов, опытов и т.д. Привлечение к высказыванию предложения при проблемном обучении, к выводам и обобщениям или объяснению сути проблемы, высказанной сильным учеником
В ходе самостоятельной работы на уроке	Разбивка заданий на дозы, этапы, выделение в сложных заданиях ряда простых, ссылка на аналогичное задание, выполненное ранее Напоминание приема и способа выполнения задания Указание на необходимость актуализировать то или иное правило Ссылка на правила и свойства, которые необходимы для решения задач, упражнений Инструктирование о рациональных путях выполнения заданий, требованиях к их оформлению Стимулирование самостоятельных действий слабоуспевающих Более тщательный контроль за их деятельностью, указание на ошибки, проверка, исправления
При организации самостоятельной работы	Выбор для слабоуспевающих наиболее рациональной системы упражнений, а не механическое увеличение их числа Более подробное объяснение последовательности выполнения задания Предупреждение о возможных затруднениях, использование карточек-консультаций, карточек с направляющим планом действий

Группы неуспевающих учащихся (по причинам неуспеваемости)	Мероприятия по работе с учащимися
Учащиеся, пропускающие уроки по уважительной или неуважительной	<ul style="list-style-type: none"> Донести информацию о неуспеваемости учащегося и причинах неуспеваемости до классного руководителя;

причине.	<ul style="list-style-type: none"> • Донести информацию о неуспеваемости учащегося и причинах неуспеваемости до родителей учащегося; • Для учащихся, пропустивших уроки по уважительной причине, провести индивидуальные консультации по пропущенным урокам; • Предоставить возможность учащимся, пропустившим уроки по уважительной причине, пересдать работы, за которые получены неудовлетворительные оценки; • Предоставить возможность учащимся, пропустившим уроки по неуважительной причине, пересдать работы, за которые получены неудовлетворительные оценки в присутствии их родителей;
Учащиеся, не выполняющие требования учителя по подготовке к урокам.	<ul style="list-style-type: none"> • Проводить проверку готовности к каждому уроку данных учащихся; • Донести информацию о не выполнении учащимся требований учителя по подготовке к урокам до родителей учащегося, через дневник учащегося; • Предоставить возможность учащимся пересдать работы, за которые получены неудовлетворительные оценки (для особо злостных нарушителей в присутствии их родителей;)
Учащиеся, у которых не развиты способности к изучению математики	<ul style="list-style-type: none"> • При необходимости, способствовать организации помощи психолога; • Проводить индивидуальные консультации; • Организовать с учащимся работу над его ошибками; • Усилить «индивидуальное внимание» к данным учащимся во время уроков; • Предоставить возможность учащимся пересдать работы, за которые получены неудовлетворительные оценки;

Виды дифференцированной помощи, оказываемой детям, испытывающим затруднения в обучении

1. Указание типа задачи, правила на которое опирается данное упражнение.
2. Дополнение к заданию в виде чертежа, схемы.
3. Указание алгоритма выполнения.
4. Приведение аналогичной задачи.
5. Называние ответа или результата задачи.
6. Постановка наводящих вопросов.
7. Указание теорем, правил, формул, на основании которых выполняется задание.

8. Предупреждение о наиболее типичных ошибках.
9. Запись условия, кроме словесного, в виде таблицы, матрицы, значков.

План проведения индивидуальных занятий со слабоуспевающими (неуспевающими) учащимися класса на 2024-2025 учебный год

Предмет: Математика

Тематика занятий	Сроки реализации
1 четверть	
1.Работа с натуральными числами	сентябрь
2.Арифметические действия. Сложение и вычитание.	сентябрь
3.Арифметические действия. Умножение и деление.	сентябрь
4.Умножение и деление. Порядок выполнения действий.	сентябрь
5.Многозначные числа. Запись и сравнение чисел.	октябрь
6.Умножение и деление на 10, 100. 1000.	октябрь
7.Единицы длины, площади.	октябрь
8.Многозначные числа. Повторение. октябрь	
2 четверть	
9.Многозначные числа.	ноябрь
10.Многозначные числа. Устные и письменные приемы вычислений.	ноябрь
11.Решение задач.	ноябрь
12.Решение задач.	ноябрь
13.Сложение и вычитание многозначных чисел.	декабрь.
14.Письменные приемы умножения	декабрь.
15.Письменные приемы деления.	декабрь.
16.Умножение и деление. Повторение	декабрь.
3 четверть	
17.Дроби январь	январь
18.Арифметические действия. Сложение и вычитание.	январь
19.Арифметические действия. Умножение и деление.	январь
20. Умножение и деление. Порядок выполнения действий	январь
21.Десятичные дроби февраль	февраль
22.Арифметические действия. Сложение и вычитание.	февраль
23. Арифметические действия. Умножение и деление.	февраль
24.Совместные действия с числами разных множеств	февраль
25. Совместные действия с числами разных множеств март	март
26. Совместные действия с числами разных множеств	март
27. Совместные действия с числами разных множеств	март
28.Закрепление изученного. Решение задач	март
4 четверть	
29.Геометрия. Треугольники. Четырёхугольники апрель	апрель

30.Геометрия. Площади фигур апрель	апрель
31.Геометрия. Площади фигур апрель	апрель
32. Повторение. Обобщение май	май
33. Повторение. Обобщение	май
34. итоговый контроль	май

Календарно-тематическое планирование индивидуальных занятий со слабоуспевающими (неуспевающими) учащимися на 2024-2025 учебный год

Предмет: Математика

Контрольные точки корректировки знаний по математике

7 класс

№ п/п	Содержание материала	Примечание
1.	Измерение отрезков.	
2.	Уравнение и его корни.	
3.	Линейное уравнение с одной переменной.	
4.	Смежные и вертикальные углы. Перпендикулярные прямые.	
5.	Линейное уравнение с одной переменной.	
6.	Решение задач с помощью уравнений.	
7.	Треугольник. Первый признак равенства треугольников.	
8.	Статистические характеристики.	
9.	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	
10.	Вычисление значений функции по формуле.	
11.	Второй признак равенства треугольников.	
12.	Третий признак равенства треугольников.	
13.	График функции.	
14.	Прямая пропорциональность и её график.	
15.	Линейная функция и её график	
16.	Взаимное расположение графиков линейных функций.	
17.	Окружность. Примеры задач на построение.	
18.	Примеры задач на построение.	
19.	Умножение и деление степеней.	
20.	Возведение в степень произведения и степени.	
21.	Примеры задач на построение.	
22.	Возведение в степень произведения и степени.	
23.	Одночлен и его стандартный вид.	
24.	Функции $y=x^2$ и $y=x^3$ и их графики.	
25.	Сложение и вычитание многочленов.	
26.	Умножение одночлена на многочлен.	
27.	Вынесение общего множителя за скобки.	
28.	Умножение многочлена на многочлен.	
29.	Неравенство треугольника.	
30.	Разложение разности квадратов на множители.	
31.	Разложение на множители суммы и разности кубов.	
32.	Признаки равенства прямоугольных треугольников.	
33.	Разложение на множители.	
34.	Линейное уравнение с двумя переменными.	
35.	График линейного уравнения с двумя переменными.	

36.	Системы линейных уравнений с двумя переменными.	
37.	Построение треугольника по трем элементам	
38.	Решение задач на построение.	
39.	Способ подстановки.	
40.	Решение задач на построение.	
41.	Способ сложения.	
42.	Решение систем уравнений.	

Контрольные точки корректировки знаний по математике

8 класс

№ п/п	Содержание материала	Примечание
1.	Многоугольники.	
2.	Рациональные выражения.	
3.	Рациональные выражения.	
4.	Основное свойство дроби. Сокращение дробей.	
5.	Признаки параллелограмма.	
6.	Трапеция.	
7.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	
8.	Прямоугольник.	
9.	Умножение дробей. Возведение дроби в степень.	
10.	Деление дробей.	
11.	Ромб. Квадрат.	
12.	Деление дробей.	
13.	Преобразование рациональных выражений.	
14.	Функция $y=k/x$ и ее график.	
15.	Площадь прямоугольника.	
16.	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.	
17.	Уравнение $x^2=a$.	
18.	Площадь треугольника.	
19.	Квадратный корень из произведения и дроби.	
20.	Площадь трапеции.	
21.	Теорема Пифагора.	
22.	Теорема, обратная теореме Пифагора.	
23.	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	
24.	Неполные квадратные уравнения	
25.	Отношение площадей подобных треугольников.	
26.	Первый признак подобия треугольников.	
27.	Неполные квадратные уравнения.	
28.	Формула корней квадратного уравнения.	
29.	Второй и третий признаки подобия треугольников.	
30.	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	
31.	Теорема Виета.	
32.	Средняя линия треугольника.	
33.	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике.	
34.	Свойства числовых неравенств.	
35.	Пересечение и объединение множеств.	
36.	Числовые промежутки	
37.	Взаимное расположение прямой и окружности.	
38.	Решение неравенств с одной переменной.	
39.	Теорема о вписанном угле.	
40.	Решение систем неравенств с одной переменной.	
41.	Теорема о вписанном угле.	
42.	Определение степени с целым отрицательным показателем.	
43.	Свойство серединного перпендикуляра к отрезку	
44.	Теорема о точке пересечения высот треугольника.	
45.	Свойства степени с целым показателем	
46.	Сбор и группировка статистических данных.	

47.	Свойство описанного четырехугольника.	
48.	Описанная окружность.	
49.	Сбор и группировка статистических данных.	

Контрольные точки корректировки знаний по математике

9 класс

№ п/п	Содержание материала	Примечание
1.	Понятие вектора.	
2.	Функция. Область определения и область значения функции.	
3.	Свойства функции.	
4.	Понятие вектора.	
5.	Сумма двух векторов Правило параллелограмма	
6.	Свойства функции.	
7.	Вычитание векторов	
8.	Квадратный трехчлен и его корни	
9.	Разложение квадратного трехчлена на множители	
10.	Произведение вектора на число.	
11.	График функции $y = ax^2 + n$ и $y = a(x-m)^2$	
12.	Координаты вектора	
13.	Функция $y = x^n$	
14.	Корень n -й степени.	
15.	Уравнение окружности и прямой	
16.	Целое уравнение и его корни.	
17.	Решение задач по теме: «Уравнение окружности»	
18.	Целое уравнение и его корни	
19.	Дробные рациональные уравнения.	
20.	Основное тригонометрическое тождество.	
21.	Дробные рациональные уравнения.	
22.	Решение неравенств второй степени с одной переменной.	
23.	Теорема косинусов	
24.	Решение треугольников	
25.	Решение неравенств методом интервалов.	
26.	Графический способ решения систем уравнений.	
27.	Решение задач с помощью систем уравнения второй степени.	
28.	Неравенства с двумя переменными.	
29.	Длина окружности	
30.	Площадь круга.	
31.	Неравенства с двумя переменными.	
32.	Системы неравенств с двумя переменными.	
33.	Площадь круга. Площадь кругового сектора	
34.	Формула суммы n - первых членов арифметической прогрессии.	
35.	Понятие движения	
36.	Понятие движения	
37.	Параллельный перенос	
38.	Формула суммы n - первых членов геометрической прогрессии.	
39.	Поворот	
40.	Примеры комбинаторных задач.	
41.	Объем тела. Свойства прямоугольного параллелепипеда	
42.	Сочетания	
43.	Относительная частота случайного события.	
44.	Вероятность равновозможных событий.	
45.	Пирамида	