

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Николаевская средняя общеобразовательная школа



«Утверждаю»:

Директор МБОУ Николаевской СОШ

Н. Н. Галицина

Приказ от 28.08.20 г. № 35\_

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по геометрии

Уровень общего образования (класс): среднее общее образование 8 класс

Количество часов: 8 класс – 70

Учитель: Пугачева Е. И.

Программа по геометрии 8 кл составлена на основе:

Примерной программы основного общего образования и авторской программы Л.С. Атанасяна. М.: Просвещение, 2016.

2020-2021 уч. год.

## Раздел I. «Пояснительная записка»

**Рабочая программа по геометрии составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:**

1. Федеральный закон об образовании в РФ №273-ФЗ от 29.12.2012 г.
2. Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 N 1897 (в ред. приказа Минобрнауки России от 31.12.2015 №1577) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»
3. Авторской программы «Геометрия». 7-9 классы. Т.А. Бурмистрова. Просвещение, 2018.
4. Приказ Минпросвещения России от 28.12.2018 № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.»;
5. Приказ Минпросвещения России от 08.05.2019 № 233 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утверждённый приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. № 345 ».
6. Положения о рабочей программе учебных предметов, курсов, рабочей программе курсов внеурочной деятельности МБОУ Николаевской СОШ
7. ООП ООО МБОУ Николаевской СОШ.
8. Учебного плана МБОУ Николаевской СОШ на 2020-2021 учебный год.

В учебном плане на изучение курса «Геометрия» для 8 классов отводится по 2 часа из обязательной части. Таким образом, на изучение предмета отводится 70 часов в год.

В соответствии с календарным учебным графиком МБОУ Николаевской СОШ рабочая программа по данному предмету рассчитана на 68 часов для 8 классов.

Уплотнение рабочего материала в 8 классе происходит на 2 часа, за счет объединения уроков в разделе: «Повторение. Решение задач» из 4 часов на 2 часа.

## Раздел II. «Планируемые результаты освоения учебного предмета»

Согласно требованиям к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, установленными Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, геометрия является одним из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин.

В структуре планируемых результатов выделяются **следующие группы:**

### **1. Личностные результаты освоения основной образовательной программы.**

1. Российская гражданская идентичность (патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России, субъективная значимость использования русского языка и языков народов России, осознание и ощущение личностной сопричастности судьбе российского народа). Осознание этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества (идентичность человека с российской многонациональной культурой, сопричастность истории народов и государств, находившихся на территории современной России); интериоризация гуманистических, демократических и традиционных ценностей

многонационального российского общества. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.

2. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.

3. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (способность к нравственному самосовершенствованию; веротерпимость, уважительное отношение к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию; знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном потребительстве; сформированность представлений об основах светской этики, культуры традиционных религий, их роли в развитии культуры и истории России и человечества, в становлении гражданского общества и российской государственности; понимание значения нравственности, веры и религии в жизни человека, семьи и общества). Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров).

6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей (формирование готовности к участию в процессе упорядочения социальных связей и отношений, в которые включены и которые формируют сами учащиеся; включенность в непосредственное гражданское участие, готовность участвовать в жизнедеятельности подросткового общественного объединения, продуктивно взаимодействующего с социальной средой и социальными институтами; идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований, освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнера, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала).

7. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.

8. Развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера (способность понимать художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции; сформированность основ художественной культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения; эстетическое, эмоционально-ценностное видение окружающего мира; способность к эмоционально-ценностному освоению мира, самовыражению и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры; уважение к истории

культуры своего Отечества, выраженной в том числе в понимании красоты человека; потребность в общении с художественными произведениями, сформированность активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно-значимой ценности).

9. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

## 2. Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы.

Метапредметные результаты, включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные).

### Межпредметные понятия

Условием формирования межпредметных понятий, например таких как система, факт, закономерность, феномен, анализ, синтез является овладение обучающимися основами читательской компетенции, приобретение навыков работы с информацией, участие в проектной деятельности. В основной школе на всех предметах будет продолжена работа по формированию и развитию **основ читательской компетенции**. Обучающиеся овладеют чтением как средством осуществления своих дальнейших планов: продолжения образования и самообразования, осознанного планирования своего актуального и перспективного круга чтения, в том числе досугового, подготовки к трудовой и социальной деятельности. У выпускников будет сформирована потребность в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, создании образа «потребного будущего».

При изучении учебных предметов обучающиеся усовершенствуют приобретённые на первом уровне **навыки работы с информацией** и пополнят их. Они смогут работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию, в том числе:

- систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;
- выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свёртывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий — концептуальных диаграмм, опорных конспектов);
- заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

В ходе изучения всех учебных предметов обучающиеся **приобретут опыт проектной деятельности** как особой формы учебной работы, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности; в ходе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения, в том числе и в ситуациях неопределённости. Они получают возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения.

В соответствии ФГОС ООО выделяются три группы универсальных учебных действий: регулятивные, познавательные, коммуникативные.

### Регулятивные УУД

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;

- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Обучающийся сможет:

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;
- устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и

способы действий;

- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. Обучающийся сможет:

- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
- демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

#### **Познавательные УУД**

6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;

- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

8. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;
- преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);
- критически оценивать содержание и форму текста.

9. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Обучающийся сможет:

- определять свое отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;

- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

### **Коммуникативные УУД**

11. Умение 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. Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

12. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

13. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

**3. Предметные результаты освоения основной образовательной программы** представлены в соответствии с группами результатов учебных предметов, раскрывают и детализируют их.

**Выпускник научится в 8 классе (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне):**

#### **Геометрические фигуры**

- Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур;
- извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде;
- применять для решения задач геометрические факты, если условия их применения заданы в явной форме;
- решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам.

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- использовать свойства геометрических фигур для решения типовых задач, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.

#### **Отношения**

- Оперировать на базовом уровне понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная.

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- использовать отношения для решения простейших задач, возникающих в реальной жизни.

#### **Измерения и вычисления**

- Выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- применять формулы периметра, площади при вычислениях, когда все данные имеются в условии;
- применять теорему Пифагора, базовые тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей в простейших случаях.

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади в простейших случаях, применять формулы в простейших ситуациях в повседневной жизни.

#### **Геометрические построения**

- Изображать типовые плоские фигуры и фигуры в пространстве от руки и с помощью инструментов.

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни.

#### **Геометрические преобразования**

- Строить фигуру, симметричную данной фигуре относительно оси и точки.

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- распознавать движение объектов в окружающем мире;
- распознавать симметричные фигуры в окружающем мире.

#### **История математики**

- Описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;
- знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей;
- понимать роль математики в развитии России.

#### **Методы математики**

- Выбирать подходящий изученный метод для решения изученных типов математических задач;
- Приводить примеры математических закономерностей в окружающей действительности и произведениях искусства.

### **Раздел III. «Содержание учебного предмета».**

#### **«Геометрия в 8 классе»**

#### **Четырехугольники (14 часов)**

Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат, их свойства. Осевая и центральная симметрии.

#### **Площадь (14 часов)**

Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора.

#### **Подобные треугольники (19 час)**

Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

#### **Окружность (17 часов)**

Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Вписанная и описанная окружности.

#### **Повторение. Решение задач. (2 часа)**

Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс геометрии 8 класса.

### График проведения контрольных работ 8 класс

| № | Тема                  | Кол-во часов | Контрольные работы |
|---|-----------------------|--------------|--------------------|
| 1 | Четырехугольники      | 14 ч.        | 1                  |
| 2 | Площадь               | 14 ч.        | 1                  |
| 3 | Подобные треугольники | 19 ч.        | 1                  |
| 4 | Окружность            | 17 ч.        | 2                  |
| 5 | Повторение.           | 2 ч.         | -                  |
|   | Итого:                | 66           | 5                  |

### Раздел IV.«Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы»

#### Учебно-тематический план для 8 класса

| № | Наименование разделов и тем | Количество часов |            |
|---|-----------------------------|------------------|------------|
|   |                             | По плану         | Фактически |
| 1 | Четырехугольники            | 14 ч.            | 14 ч.      |
| 2 | Площадь                     | 14 ч.            | 14 ч.      |
| 3 | Подобные треугольники       | 19 ч.            | 19 ч.      |
| 4 | Окружность                  | 17 ч.            | 17 ч.      |
| 5 | Повторение.                 | 6 ч.             | 2ч         |
|   | Итого:                      | 70               | 66         |

### Геометрия 8 класс.

| Раздел                                       | №<br>урока | Тема урока                                               | Количество<br>во<br>часов | Дата  |
|----------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------|---------------------------|-------|
| 1                                            | 2          | 3                                                        | 4                         | 5     |
| Повторение курса 7 класса                    | 1.         |                                                          |                           | 1.09  |
|                                              | 2.         |                                                          |                           | 3.09  |
| Глава V<br>«Четырехугольники».<br>(13 часов) | 3.         | Многоугольники.                                          | 1                         | 8.09  |
|                                              | 4.         | Четырехугольник.                                         | 1                         | 10.09 |
|                                              | 5.         | Параллелограмм.                                          | 1                         | 15.09 |
|                                              | 6.         | Признаки параллелограмма.                                | 1                         | 17.09 |
|                                              | 7.         | Признаки параллелограмма.                                | 1                         | 22.09 |
|                                              | 8.         | Решение задач по теме «Параллелограмм».                  | 1                         | 24.09 |
|                                              | 9.         | Трапеция.                                                | 1                         | 29.09 |
|                                              | 10.        | Задачи на построение.                                    | 1                         | 1.10  |
|                                              | 11.        | Прямоугольник.                                           | 1                         | 6.10  |
|                                              | 12.        | Ромб и квадрат.                                          | 1                         | 8.10  |
|                                              | 13.        | Решение задач.                                           | 1                         | 13.10 |
|                                              | 14.        | Осевая и центральная симметрии.                          | 1                         | 15.10 |
|                                              | 15.        | <b>КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №1</b> по теме «Четырехугольники». | 1                         | 20.10 |
| Глава VI<br>«Площади». (14 часов)            | 16.        | Площадь многоугольника.                                  | 1                         | 22.10 |
|                                              | 17.        | Площадь прямоугольника.                                  | 1                         | 27.10 |
|                                              | 18.        | Площадь параллелограмма.                                 | 1                         | 5.11  |
|                                              | 19.        | Площадь треугольника.                                    | 1                         | 10.11 |
|                                              | 20.        | Площадь треугольника.                                    | 1                         | 12.11 |
|                                              | 21.        | Площадь трапеции.                                        | 1                         | 17.11 |
|                                              | 22.        | Площадь трапеции.                                        | 1                         | 19.11 |
|                                              | 23.        | Решение задач по теме «Площадь».                         | 1                         | 24.11 |
|                                              | 24.        | Решение задач по теме «Площадь».                         | 1                         | 26.11 |
|                                              | 25.        | Теорема Пифагора.                                        | 1                         | 1.12  |

|                                                           |     |                                                                                                           |   |          |
|-----------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|
|                                                           | 26. | Теорема Пифагора.                                                                                         | 1 | 3.12     |
|                                                           | 27. | Решение задач.                                                                                            | 1 | 8.12     |
|                                                           | 28. | Решение задач.                                                                                            | 1 | 10.12    |
|                                                           | 29. | <b>КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №2 по теме: «Площадь»</b>                                                           | 1 | 15.12    |
| <b>Глава VII<br/>«Подобные треугольники»<br/>(19 час)</b> | 30. | Отношение площадей и определение подобных фигур.                                                          | 1 | 17.12    |
|                                                           | 31. | Отношение площадей и определение подобных фигур.                                                          | 1 | 22.12    |
|                                                           | 32. | Первый признак подобия треугольников.                                                                     | 1 | 24.12    |
|                                                           | 33. | Первый признак подобия треугольников.                                                                     | 1 | 12.01.20 |
|                                                           | 34. | Второй и третий признаки подобия треугольников.                                                           | 1 | 14.01    |
|                                                           | 35. | Второй и третий признаки подобия треугольников.                                                           | 1 | 19.01    |
|                                                           | 36. | Решение задач по теме: «Признаки подобия треугольников».                                                  | 1 | 21.01    |
|                                                           | 37. | <b>КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №3 по теме: «Признаки подобия треугольников».</b>                                   | 1 | 26.01    |
|                                                           | 38. | Средняя линия треугольника.                                                                               | 1 | 28.01    |
|                                                           | 39. | Свойство медиан треугольника.                                                                             | 1 | 2.02     |
|                                                           | 40. | Пропорциональные отрезки.                                                                                 | 1 | 4.02     |
|                                                           | 41. | Пропорциональные отрезки.                                                                                 | 1 | 9.02     |
|                                                           | 42. | Решение задач на построение методом подобия.                                                              | 1 | 11.02    |
|                                                           | 43. | Измерительные работы на местности.                                                                        | 1 | 16.02    |
|                                                           | 44. | Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.                                        | 1 | 18.02    |
|                                                           | 45. | Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.                                         | 1 | 25.02    |
|                                                           | 46. | Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.                                         |   | 2.03     |
|                                                           | 47. | <b>КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №4 по теме: «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника».</b> |   | 4.03     |
| <b>Глава VIII<br/>«Окружность»<br/>(12 час)</b>           | 48. | Касательная к окружности                                                                                  | 1 | 9.03     |
|                                                           | 49. | Касательная к окружности                                                                                  | 1 | 11.03    |
|                                                           | 50. | Центральные и вписанные углы                                                                              | 1 | 16.03    |
|                                                           | 51. | Центральные и вписанные углы                                                                              | 1 | 18.03    |
|                                                           | 52. | Четыре замечательные точки треугольника                                                                   | 1 | 1.04     |
|                                                           | 53. | Четыре замечательные точки треугольника                                                                   | 1 | 6.04     |
|                                                           | 54. | Вписанная и описанная окружности                                                                          | 1 | 8.04     |

|                                                |     |                                                     |   |       |
|------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------|---|-------|
|                                                | 55. | Вписанная и описанная окружности                    | 1 | 13.04 |
|                                                | 56. | Вписанная и описанная окружности                    | 1 | 15.04 |
|                                                | 57. | Решение задач                                       | 1 | 20.04 |
|                                                | 58. | Решение задач                                       | 1 | 22.04 |
|                                                | 59. | <b>КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №5 по теме: «Окружность».</b> | 1 | 27.04 |
| <b>Глава IX<br/>«Векторы»<br/>(7 час)</b>      | 60. | Понятие вектора                                     | 1 | 29.04 |
|                                                | 61. | Понятие вектора                                     | 1 | 4.05  |
|                                                | 62. | Сложение и вычитание векторов                       | 1 | 6.05  |
|                                                | 63. | Сложение и вычитание векторов                       | 1 | 11.05 |
|                                                | 64. | Умножение вектора на число                          | 1 | 13.05 |
|                                                | 65. | Умножение вектора на число                          | 1 | 18.05 |
|                                                | 66. | <b>КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №6 по теме: «Векторы».</b>    | 1 | 20.05 |
| Повторение курса геометрии<br>8 класс (2 часа) | 67. | Повторение                                          | 1 | 25.05 |
|                                                | 68. | Повторение                                          | 1 | 27.05 |

|                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>СОГЛАСОВАНО</p> <p>Протокол заседания методического<br/>объединения естественного цикла от<br/>« <u>27</u> » <u>августа</u> 2020 № <u>1</u><br/>_____<br/>Ю.В. Пономарёв</p> | <p>СОГЛАСОВАНО</p> <p>Заместитель директора по УВР<br/>_____<br/>Е.И. Пугачева<br/>« <u>27</u> » <u>августа</u> 2020 год</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|