

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СЕМИЛУКСКАЯ ВЕЧЕРНЯЯ (СМННАЯ) ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
СЕМИЛУКСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Рассмотрена и одобрена на
заседании методического
объединения учителей
школы
протокол № 1
«31» 08 2020 г.

Принята педагогическим
советом, протокол № 1
«31» 08 2020г.

«Утверждаю»

Директор школы

Шершнева М.П.

Приказ № 68/2

2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
ГЕОМЕТРИЯ
для 9 класса
на 2020–2021 учебный год

Составитель:
Кирсанова Мария Александровна.

г. Семилуки
2020

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Геометрия» для 7-9 класса разработана и составлена на основе ФГОС основного общего образования (приказ Минобрнауки № 1897 от 17.12.2010 г.); программы по геометрии: Геометрия. Сборник рабочих программ. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций / сост. Т.А.Бурмистрова.- М.: Просвещение, 2017; учебника для общеобразовательных организаций: Геометрия. 7-9 классы: учебник для общеобразовательных учреждений / А. С. Атанасян [и др.]. - М.: Просвещение, 2016.

Обучение геометрии в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений о геометрии, как части общечеловеческой культуры, о значимости геометрии в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;
- развитие представлений о геометрии как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;
- овладение геометрическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта, включенный в Федеральный перечень учебников, рекомендованных Минпросвещения России к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях.

1). Учебник «Геометрия 7-8-9. Авторы: Л.С.Атанасян, В.Ф.Кутузов, С.Б. Кадомцев, Э.Г.Позняк,

И.И. Юдина-7-е изд.-М. Просвещение, 2017

2). Дидактические материалы «Геометрия 9» Авторы :Л.С.Атанасян и др.

Всего за год отводится 72 часов.

По учебному плану МКОУ Семилукской В(С)ОШ учебного предмета «Геометрия» рассчитана на обучение в 8 классе по 1.5 часа в неделю (72 час в год)-аудиторных занятий обучающихся и 0,5 часа в неделю (18 часов в год) на самостоятельную работу обучающихся.(54)

Всего за год 72 часов.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1. Личностные результаты

У выпускника будут сформированы

- В рамках **когнитивного компонента** будут сформированы:
- историко-географический образ; знание основных исторических событий развития государственности и общества; знание истории и географии края, его достижений и культурных традиций;
 - образ социально-политического устройства;
 - знание положений Конституции РФ, основных прав и обязанностей гражданина, ориентация в правовом пространстве государственно-общественных отношений;
 - освоение национальных ценностей, традиций, культуры, знание о народах и этнических группах России;
 - освоение общекультурного наследия России и общемирового культурного наследия;
 - ориентация в системе моральных норм и ценностей;
 - экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях; знание основных принципов и правил отношения к природе; знание основ здорового образа жизни и здоровые берегающих технологий; правил поведения в чрезвычайных ситуациях.

В рамках **эмоционального**

Компонента будут сформированы:

- патриотизм, чувство гордости за свою страну;
- уважение к истории, культурным и историческим памятникам;
- уважение к другим народам России и мира и принятие их;
- уважение к личности и её достоинству, доброжелательное отношение к окружающим,
- нетерпимость к любым видам насилия и готовность противостоять им;
- уважение к ценностям семьи, любовь к природе, признание ценности здоровья, своего и других людей, оптимизм в восприятии мира;
- потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании.
- готовность и способность к участию в школьном самоуправлении в пределах возрастных компетенций;
- готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни, прав и обязанностей ученика;

2. Метапредметные результаты

Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

Выпускник получит возможность для формирования:

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;
- готовности к самообразованию и самовоспитанию;
- адекватной позитивной самооценки и Я-концепции;
- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;
- симпатии как осознанного понимания и сопереживания чувствам других, выражающейся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.
- морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций участников дилеммы, ориентации на их мотивы и чувства; устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям

Выпускник получит возможность научиться:

-
- Целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
 - самостоятельно анализировать условия достижения цели;
 - планировать пути достижения целей;
 - устанавливать целевые приоритеты;
 - уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им;
 - принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров;
 - адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации;
 - основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса.
 - осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия; актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;
 - при планировании достижения целей самостоятельно, полно и адекватно учитывать условия и средства их достижения;
 - выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ;
 - осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач;
 - адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности;
 - прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей.
 - построению жизненных планов во временной перспективе;
- Основам саморегуляции в учебной деятельности.
-

- познавательной деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей
- трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи;

Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы;
- работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- основам коммуникативной рефлексии;
- использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей.
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание;
- осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать;
- отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий как в

Выпускник получит возможность

- учитывать и координировать отличные от собственной позиции других людей в сотрудничестве;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство);
- оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности;
- осуществлять коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнёра;
- в процессе коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия; следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности другого.
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- вступать в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем, участвовать в дискуссии и аргументировать свою позицию, владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;
- устраивать эффективные групповые обсуждения и обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;
 - в совместной деятельности чётко формулировать цели группы

форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи.	• и позволять её участникам проявлять собственную энергию для достижения этих целей.
Познавательные универсальные учебные действия	
Выпускник научится:	Выпускник получит возможность научиться:
<ul style="list-style-type: none"> • основам реализации проектно-исследовательской деятельности; • проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя; • осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета; • обобщать понятия; • осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; • строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; • объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования; • структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий. 	<ul style="list-style-type: none"> • основам рефлексивного чтения; • ставить проблему, аргументировать её актуальность; • самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента; • выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов; • организовывать исследование с целью проверки гипотез

3. Предметные результаты	
Наглядная геометрия	
Выпускник научится:	Выпускник получит возможность научиться:
<ul style="list-style-type: none"> • распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры; • распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса; • строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда; • определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот; • вычислять объём прямоугольного параллелепипеда. 	<ul style="list-style-type: none"> • научиться вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов; • углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах; • научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.
Геометрические фигуры	
Выпускник научится:	Выпускник получит возможность научиться:
<ul style="list-style-type: none"> • пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения; 	<ul style="list-style-type: none"> • овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом подобия, методом

<ul style="list-style-type: none"> • распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации; • находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0° до 180°, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, подобие, симметрии, поворот, параллельный перенос); • оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов; • решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств; • решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки; • решать простейшие планиметрические задачи в пространстве. 	<ul style="list-style-type: none"> • перебора вариантов и методом геометрических мест точек; • приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении геометрических задач; • овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование; • научиться решать задачи на построение методом геометрического места точек и методом подобия; • приобрести опыт исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ; • приобрести опыт выполнения проектов по темам «Геометрические преобразования на плоскости», «Построение отрезков по формуле».
---	--

Измерение геометрических величин

<p>Выпускник научится:</p>	<p>Выпускник получит возможность научиться:</p>
<ul style="list-style-type: none"> • использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла; • вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций, кругов и секторов; • вычислять длину окружности, длину дуги окружности; • вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы длины окружности и длины дуги окружности, формулы площадей фигур; • решать задачи на доказательство с использованием формул длины окружности и длины дуги окружности, формул площадей фигур; • решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства). 	<ul style="list-style-type: none"> • вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников, круга и сектора; • вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равноставленности; • применять алгебраический и тригонометрический аппарат и идеи движения при решении задач на вычисление площадей многоугольников.

Координаты

<p>Выпускник научится:</p>	<p>Выпускник получит возможность научиться:</p>
<ul style="list-style-type: none"> • вычислять длину отрезка по координатам его концов; вычислять координаты середины отрезка; Использовать координатный метод для изучения свойств прямых и окружностей 	<ul style="list-style-type: none"> • овладеть координатным методом решения задач на вычисления и доказательства; • приобрести опыт использования компьютерных программ для анализа

	<p>частных случаев взаимного расположения окружностей и прямых;</p> <ul style="list-style-type: none"> • приобрести опыт выполнения проектов на тему «Применение координатного метода при решении задач на вычисления и доказательства».
Векторы. Метод координат	
Выпускник научится:	Выпускник получит возможность научиться:
<ul style="list-style-type: none"> • оперировать с векторами: находить сумму и разность двух векторов, заданных геометрически, находить вектор, равный произведению заданного вектора на число; • находить для векторов, заданных координатами: длину вектора, координаты суммы и разности двух и более векторов, координаты произведения вектора на число, применяя при необходимости сочетательный, переместительный и распределительный законы; • вычислять скалярное произведение векторов, находить угол между векторами, устанавливать перпендикулярность прямых. <p>простейшие задачи в координатах уравнение окружности и уравнение прямой</p>	<ul style="list-style-type: none"> • овладеть векторным методом для решения задач на вычисления и доказательства; • приобрести опыт выполнения проектов на тему «применение векторного метода при решении задач на вычисления и доказательства». <p>применять метод координат к решению задач использовать уравнение окружности и уравнение прямой при решении задач знать основные тригонометрические тождества. решать треугольники с применением теоремы синусов и теоремы косинусов , знать свойства скалярного произведения векторов. Решать задачи, применяя Основные тригонометрические тождества.</p>
<u>Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов</u>	
<p>Длина окружности и площадь круга</p> <p>Выпускник научится: применять формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности</p> <p>Движения</p> <p>Выпускник научится отображать плоскость на себя, применять основное свойство осевой симметрии- сохранение расстояния между точками.</p>	<p>Выпускник получит возможность научиться решать задачи на определение длины окружности. площади круга и площади сектора определять длину дуги, на который опирается угол</p> <p>Выпускник получит возможность научиться Совершать поворот фигур на определенный угол, отображать фигуру на равную фигуру: Луч на луч, угол на угол.</p>

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Векторы

Понятие вектора .Равенство векторов
Откладывание вектора от данной точки Сложение и вычитание векторов.
Законы сложения векторов Умножение вектора на число.
Применение вектора к решению задач..

Метод координат.

Координаты вектора. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам
Связь между координатами вектора и координатами его начала и конца.
Простейшие задачи в координатах. Уравнения окружности и
уравнение прямой. Взаимное расположение двух окружностей.

Соотношения между сторонами и углами треугольника.

Скалярное произведение векторов

Синус, косинус, тангенс, котангенс угла. Основное тригонометрическое тождество
Формулы приведения. Формулы для вычисления координат точки.
Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение
Векторов. Теорема синусов. Теорема косинусов. Решение треугольников..

Длина окружности и площадь круга

Правильные многоугольники. Окружность, описанная около правильного
многоугольника и вписанного в правильный многоугольник. Формулы для вычисления
площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности.
Длина окружности , площадь круга и площади кругового сектора.

Движения

Понятие движения. Параллельный перенос и поворот. Решение задач.

Начальные сведения из стереометрии

Многогранники. Тела и поверхности вращения.
Аксиомы стереометрии.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование темы	Количество часов на освоение темы		Количество контрольных работ	Количество зачетных работ
		Аудиторная нагрузка обучающихся	Самостоятельная работа обучающихся		
1	Повторение	3	3		
2	Векторы	10	4		
3	Метод координат	9	2	1	1
4	Соотношения между сторонами и углами треугольника Скалярное произведение векторов	10	3		
5	Длина окружности и площадь круга	6	3	1	1
6	Движение	4	2		
7	Начальные сведения из стереометрию	2			
8	Заключительное повторение	8	1	1	
9	Резерв	2			
Итого		54	18	3	2