

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
Шуурмакская средняя общеобразовательная школа  
МР «Тес-Хемский кожуун РТ»

«Проверено»  
Зам. директора по УВР  
*Иргит* Иргит А.Л.  
130 от « 22 » августа 2023 г.

«Утверждено»  
Директор школы  
*Уржук* Уржук М.В  
130 от « 22 » августа 2023 г



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По геометрии 11 класса

Уровень образования среднее общее образование 10-11 классы  
Количество часов 68 Уровень      Углубленный     

Учитель **Намажап Менги Владимировна**

Программа разработана на основе примерной программы основного общего образования по математике (углубленный уровень).

УМК по учебнику Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2017.

С. ШУУРМАК  
2023-2024 УЧ.Г.

# Рабочая программа по геометрии 11 класс.

## 1. Планируемые предметные результаты изучения

### Личностные результаты

*Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя:*

- ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
- готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, потребность в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
- неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.

*Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству):*

- российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности российского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;
- уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к государственным символам (герб, флаг, гимн);
- формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения;
- воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации. Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу:
- гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;
- признание неотчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовность к осуществлению собственных прав и свобод без нарушения прав и свобод других лиц, готовность отстаивать собственные права и свободы

человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с Конституцией Российской Федерации, правовая и политическая грамотность;

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;
- готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
- приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;

*Личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:*

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;
- способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью других людей, умение оказывать первую помощь;
- формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);
- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

*Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре:*

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- экологическая культура, бережное отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социальноэкономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения

и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта экологонаправленной деятельности;

- эстетические отношения к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.

*Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни:*

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;
- положительный образ семьи, родительства (отцовства и материнства), интериоризация традиционных семейных ценностей.

*Личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений:*

- уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности,
- осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
- готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
- готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

*Личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся:*

- физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности.

### **Метапредметные результаты:**

- включающих освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);
- самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;
- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно- познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

### **Предметные результаты:**

- включающих освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях;
- формирование математического типа мышления, владение геометрической терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами;
- сформированность представлений о математике, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;
- сформированность представлений о математических понятиях, как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
- владение методами доказательств и алгоритмов решения;
- умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах;
- сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры;
- применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

### **Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;
- вычисления длин, площадей и объемов реальных объектов при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства

### **В результате изучения геометрии выпускник **научится:****

- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;
- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, *аргументировать свои суждения об этом расположении;*
- анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;
- изображать основные многогранники и круглые тела, выполнять чертежи по условиям задач;
- строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;
- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин

(длин, углов, площадей, объемов);

- использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;
- проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач.

Выпускник **получит возможность:**

- *решать жизненно практические задачи;*
- *самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях, работать в группах;*
- *аргументировать и отстаивать свою точку зрения;*
- *уметь слушать других, извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа*

*объектов;*

- *пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения*

*информации;*

- *самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них*

*проблем.*

- *узнать значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;*
- *узнать значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития возникновения и развития геометрии;*
- *применять универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности; вероятностный характер различных процессов окружающего мира;*

## 2. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ГЕОМЕТРИИ

### 1. Метод координат в пространстве. Скалярное произведение векторов (17 часов).

- Декартовы координаты в пространстве. Формула расстояния между двумя точками. *Уравнения сферы и плоскости. Формула расстояния от точки до плоскости.*
- Векторы. Угол между векторами. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов. Длина вектора в координатах, угол между векторами в координатах. Коллинеарные векторы, коллинеарность векторов в координатах.

### 2. Цилиндр, конус, шар (19 час).

- Цилиндр и конус. *Усеченный конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Осевые сечения и сечения параллельные основанию.*
- Шар и сфера, их сечения, *касательная плоскость к сфере.*

### 3. Объемы тел. (21 час).

- *Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел.*
- Формулы объема куба, прямоугольного параллелепипеда, призмы, цилиндра. Формулы объема пирамиды и конуса.
- Формулы площади поверхностей цилиндра и конуса. Формулы объема шара и площади сферы.

### 4. Повторение. Решение задач (11 часов).

### 3. Календарно-тематическое планирование по геометрии в 11 \_\_\_ классе.

Кол-во часов за год: 68 В неделю 2

Планирование составлено на основе федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования 2004 года (Приказ Минобрнауки России от 5 марта 2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»), авторской программы Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузова, С.Б. Кадомцева («Геометрия. Программы для общеобразовательных учреждений. 10-11 классы» /Составитель Бурмистрова Т.А.- 2-е изд. –М.: Просвещение, 2010).  
Учебник Геометрия, 10 – 11: Учеб. для общеобразоват. учреждений/ Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2014.

№	Содержание учебного материала	По плану	По факту
<b>1. Метод координат в пространстве. Скалярное произведение векторов (17 часов)</b>			
1.	Векторы в пространстве.	05.09	
2.	Метод координат на плоскости.	08.09.	
3.	Координаты точки и координаты вектора.	12.09	
4.	Координаты точки и координаты вектора.	15.09	
5.	Связь между координатами векторов и координатами точек.	19.09	
6.	Простейшие задачи в координатах.	22.09	
7.	Простейшие задачи в координатах.	26.09	
8.	<b>Контрольная работа №1 «Метод координат в пространстве».</b>	29.09.	
9.	Угол между векторами. Скалярное произведение векторов.	03.10	
10.	Скалярное произведение векторов.	06.10	
11.	Угол между прямыми.	10.10	
12.	Угол между прямой и плоскостью.	13.10	
13.	Центральная и осевая симметрия.	17.10	
14.	Параллельный перенос. Поворот.	20.10	
15.	Решение задач по теме «Скалярное произведение векторов».	24.10	
16.	<b>Контрольная работа №2 «Скалярное произведение векторов».</b>	27.10	
17.	<b>Зачет по теме «Метод координат в пространстве».</b>	07.11	
<b>4. Цилиндр. Конус. Шар. (19 часов)</b>			
18.	Цилиндр.	10.11	
19.	Сечения цилиндра плоскостью.	14.11	
20.	Площадь поверхности цилиндра.	17.11	
21.	Понятие конуса.	21.11	
22.	Сечения конуса плоскостью.	24.11	
23.	Площадь поверхности конуса.	28.11	
24.	Усеченный конус.	01.12	
25.	Решение задач по теме: «Цилиндр, конус».	05.12	
26.	<b>Контрольная работа №3 по теме «Цилиндр, конус».</b>	08.12	

27.	Сфера и шар.	12.12	
28.	Уравнение сферы.	15.12	
29.	Взаимное расположение сферы и плоскости.	19.12	
30.	Касательная плоскость к сфере.	22.12	
31.	Площадь сферы.	26.12	
32.	Комбинации геометрических тел.	29.12	
33.	Комбинации геометрических тел.	09.01	
34.	Решение задач по теме «Сфера и шар».	12.01	
35.	<b>Контрольная работа №4</b> по теме «Сфера и шар».	16.01	
36.	<b>Зачет</b> по теме «Цилиндр, конус и шар».	19.01	
<b>5. Объемы тел (21 час)</b>			
37.	Объемы тел.	23.01	
38.	Объем прямоугольного параллелепипеда.	26.01	
39.	Объем прямой призмы.	30.01	
40.	Объем цилиндра.	02.02	
41.	Объем цилиндра.	06.02	
42.	Объем наклонной призмы.	09.02	
43.	Решение задач по теме: «Объем наклонной призмы».	13.02	
44.	Объем пирамиды.	16.02	
45.	Объем пирамиды.	20.02	
46.	Объем усеченной пирамиды.	24.02	
47.	Объем конуса.	27.02	
48.	Объем усеченного конуса.	01.03	
49.	Решение задач по теме «Объемы тел».	05.03	
50.	<b>Контрольная работа №5</b> по теме: «Объемы тел».	09.03	
51.	Объем шара.	12.03	
52.	Объем частей шара.	15.03	
53.	Площадь сферы.	19.03	
54.	Шар, вписанный в пирамиду. Шар, описанный около пирамиды.	22.03	
55.	Решение задач по теме: «Цилиндр, конус, шар».	02.04	
56.	<b>Контрольная работа №6</b> по теме «Цилиндр, конус, шар».	05.04	
57.	<b>Зачет</b> по теме «Объемы тел».	09.04	
<b>Повторение (11 часов)</b>			
58.	Повторение по теме «Треугольники»	12.04	
59.	Повторение по теме «Четырехугольники. Многоугольники».	16.04	
60.	Повторение по теме «Окружность».	19.04	
61.	Повторение по теме «Параллельность прямых и плоскостей»	23.04	
62.	Повторение по теме «Перпендикулярность прямых и плоскостей»	26.04	
63.	Повторение по теме «Декартовы координаты и векторы в пространстве»	30.04	
64.	Повторение по теме «Площади и объемы	03.05	

	многогранников»		
65.	Повторение по теме «Площади и объёмы тел вращения»	07.05	
66.	Решение задач.	10.05	
67.	<b>Итоговая контрольная работа.</b>	14.05	
68.	Решение задач.	17.05	

### Учебно-методический комплекс по предмету

Клас с	Предмет	Количеств о часов в неделю	Всего часо в в год	Автор учебника	Автор программ ы	Методический комплекс
11	Алгебра и начало математическог о анализа	2 часа	68	А. Г. Мордкови ч	И.И. Зубарева, А.Г, Мордкович	<p>1. А. Г. Мордкович Алгебра и начала анализа 10-11 классы. Учебник - М.: Мнемозина 2013 г.;</p> <p>2. А. Г. Мордкович, Л. О. Денищева, Т. А. Корешкова, Т. Н. Мишустина, Е. Е. Тульчинская Алгебра и начала анализа 10-11 классы . Задачник – М: Мнемозина 2013 г.;</p> <p>3. Александрова Л. А.; под ред. А.Г.Мордковича Алгебра и начала анализа 10 класс. Контрольные работы - М.: Мнемозина 2007 г.</p> <p>4. Л. А. Александрова, Алгебра и начала анализа 10 класс . Самостоятельные работы. М.: Мнемозина 2007 г.</p>

Пронумеровано, пронумеровано  
И закреплено печатью

11 листов

