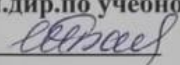


Управление образования Буйнакского района РД
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Н-Дженгутаевская средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрено:
на заседании ШМО
Рук.ШМО 

Протокол № _____
от «31» августа 2020 г.

Согласовано:
зам.дир.по учебной работе


29.08.2020

Утверждено:
Директор 
приказ № _____
от «31» 08 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету

«геометрия» для 10 класса

общеобразовательных учреждений

Срок реализации 2020-2021 учебный год.

Составлена на основе

Федерального компонента гос.стандарта основного общего образования, примерной программы основного
общего образования по _____ (базовый уровень), авторской программы по _____.
Программы общеобразовательных учреждений. _____ . 10 класс. _____ . « август » 20 20

Составила: Исмаилова Б. И.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе федерального государственного стандарта основного общего образования по математике 2004 г, Примерной программы по математике основного общего образования (Просвещение 2011г), УМК Атанасяна Л.С., и др. «Геометрия, 10-11» (Просвещение, 2012г.), основной образовательной программы школы

В рабочей программе представлены содержание математического образования, требования к обязательному и возможному уровню подготовки обучающегося и выпускника, виды контроля, а также компьютерное обеспечение урока.

Цели обучения.

Школьное математическое образование ставит следующие цели обучения:

- овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования;
- интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых для повседневной жизни;
- формирование представлений об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания действительности;
- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, понимания значимости математики для общественного прогресса.

Задачи курса геометрии для достижения поставленных целей:

- систематическое изучение свойств геометрических тел в пространстве;
- формирование умений применять полученные знания для решения практических задач;
- формирование умения логически обосновывать выводы для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне.

Общая характеристика учебного предмета.

Геометрия- один из важнейших компонентов математического образования, необходимый для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного

воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Место предмета в базисном учебном плане.

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения геометрии на этапе среднего (полного) общего образования отводится **68 часов (2 часа в неделю)**. Учебная нагрузка **34** недель.

Предусмотрены **4** контрольные тематические работы, зачёты, практические работы.

При планировании учебного времени на освоение курса геометрии 10 класса, предусмотрены:

- использование электронных учебных пособий,
- применение современных информационных технологий компьютерных и мультимедийных продуктов;
- интерактивное оборудование.

Оставляю за собой право в течении учебного года добавлять количество часов на изучение отдельных тем за счёт повторения в конце учебного года, если на то будут причины (плохое усвоение темы), а также вносить изменения в тексты к/р по той же причине .

II. Содержание учебного предмета.

Тема 1. «Введение. Аксиомы стереометрии и их следствия» (5 часов)

Тема 2. «Параллельность прямых и плоскостей» (19 часов)

Тема 3. «Перпендикулярность прямых и плоскостей» (20 часов)

Тема 4. «Многогранники» (12 часов)

Тема 5. «Векторы в пространстве» (6 часов)

Тема 6. «Обобщающее повторение. Решение задач» (6 часов)

III. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

В тематическом планировании используются следующие обозначения и сокращения:

Таб. - таблица

Д.м. – демонстрационный материал(презентация), электронное пособие

Инт. доска – интерактивная доска

Упр. 12 – упражнение для устного счёта (презентация), электронное пособие

№ урока	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Основные виды деятельности	Методическое обеспечение урока	Дата
Введение. Аксиомы стереометрии и их следствия. 5 часов.					
1	Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии.	1	Знакомятся с содержанием курса, рассматривают связь стереометрии с практической деятельностью, изучают три аксиомы	Д. м. «Аксиомы стереометрии». Чертёжные инструменты	
2	Некоторые следствия из теорем.	1	Изучают следствия из аксиом, применяют их при решении задач	Чертёжные инструменты Таб. «Аксиомы стереометрии»	

3	Решение задач на применение аксиом стереометрии.	1	Решение задач на применение аксиом и их следствий, строят чертежи по условию задач.	Упр.1 «Точки, прямые, плоскости в пространстве» .	
4	Решение задач на применение следствий из аксиом стереометрии.	1	Решение задач на применение аксиом и их следствий, строят чертежи по условию задач.	Чертёжные инструменты	
5	Решение задач на применение аксиом стереометрии и их следствий.	1	Решают задачи на усвоение вопросов теории	Чертёжные инструменты	
Параллельность прямых и плоскостей. 19 часов					
6	Параллельные прямые в пространстве.	1	Формулируют понятие параллельных прямых, рассматривают теорему о параллельности трёх прямых	Д. м «Теорема о параллельных прямых», ИД, Чертёжные инструменты	
7	Параллельность прямой и плоскости.	1	Знакомятся с понятием, строят чертежи по условию задач.	Д. м, ИД, «Взаимное расположение прямой и плоскости»	
8	Признак параллельности прямой и плоскости.	1	Знакомятся с признаком параллельности прямой и плоскости.	Д. м, ИД, «Признак параллельности прямой и плоскости» Таб. «Параллельность прямых»	
9	Решение задач на применение признака параллельности прямой и плоскости.	1	Решают задачи на доказательство параллельности прямой и плоскости	Упр.2, ИД, «Параллельность прямых и плоскостей» .	
10	Решение задач по теме «Параллельность прямой и плоскости».	1	Решают задачи на доказательство, моделируют условие задачи с помощью чертежа.	Таб. «Параллельность прямой и плоскости», ИД, Чертёжные инструменты	
11	Скрещивающиеся прямые.	1	Формулируют понятие, доказывают признак скрещивающихся прямых, выполняют построение прямых.	Д. м, ИД, «Взаимное расположение прямых в пространстве»	

12	Углы с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми.	1	Формулируют понятие, изображают углы на чертежах, решают задачи	Д. м, ИД, «Угол между скрещивающимися прямыми».	
13	Решение задач по теме «Взаимное расположение прямых в пространстве. Угол между прямыми».	1	Решают задачи на вычисления градусной меры углов.	Упр.3, ИД, презентация «Взаимное расположение прямых в пространстве»	
14	Решение задач по теме «Параллельность прямой и плоскости».	1	Решение задач на доказательство.	Упр.4. «Угол между прямыми», ИД, Д.м.	
15	Контрольная работа № 1 по теме: «Аксиомы стереометрии. Взаимное расположение прямых, прямой и плоскости».	1	Применяют полученные знания и умения при решении примеров и задач		
16	Параллельные плоскости.	1	Знакомятся с понятием, доказывают признак	Д. м «Параллельность плоскостей», ИД,	
17	Свойства параллельных плоскостей.	1	Обсуждают и выводят свойства параллельных плоскостей.	Таб. «Параллельность плоскостей», ИД,	
18	Тетраэдр.	1	Знакомятся с понятием, строят чертежи и решают задачи, связанные с тетраэдром	Д. м «Тетраэдр и параллелепипед» Модель, ИД,	
19	Параллелепипед.	1	Знакомятся с понятием, строят чертежи и решают задачи, связанные с тетраэдром	Д. м «Тетраэдр и параллелепипед», ИД, Упр.6.«Параллелепипед».	
20	Задачи на построение сечений в тетраэдре.	1	Выполняют построение сечений, доказывают свои действия	Упр.5.«Тетраэдр» , ИД, Чертёжные инструменты	
21	Задачи на построение сечений в параллелепипеде.	1	Выполняют построение сечений, доказывают свои действия	Таб. «Сечение тетраэдра плоскостью», ИД.	

22	Решение задач на применение свойств параллелепипеда.	1	Решают задачи на вычисление элементов многогранника	Д. м. «Задачи на построение сечений»	
23	Контрольная работа № 2 по теме: «Параллельность плоскостей».	1	Применяют полученные знания и умения при решении примеров и задач		
24	Анализ контрольной работы.	1	Анализируют и исправляют ошибки, допущенные в к/р		
Перпендикулярность прямых и плоскостей. 20 часов					
25	Перпендикулярные прямые в пространстве. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости.	1	Формулируют понятие перпендикулярных прямых и перпендикулярности прямой и плоскости	Таб. «Перпендикулярность в пространстве», ИД.	
26	Признак перпендикулярности прямой и плоскости.	1	Доказывают признак, решают задачи на применение признака	Д.м. «Признак перпендикулярности прямой и плоскости». ИД.	
27	Теорема о прямой, перпендикулярной к плоскости.	1	Проводят доказательные рассуждения, выполняют построения по условию задачи	Д.м. «Теорема о прямой, перпендикулярной к плоскости». ИД.	
28	Решение задач на перпендикулярность прямой и плоскости.	1	Решение задач на доказательство.	Упр.7 «Перпендикулярность прямой и плоскости» .	
29	Решение задач на применение признака перпендикулярности прямой и плоскости.	1	Решают задачи, повторяют вопросы теории	Интер. доска	
30	Решение задач на перпендикулярность прямой и плоскости.	1	Решают задачи, повторяют вопросы теории	Таб. «Перпендикулярность прямой и плоскости», ИД.	
31	Расстояние от точки до плоскости Теорема о трех перпендикулярах..	1	Знакомятся с понятиями, строят чертежи.	Таб. «Перпендикуляр и наклонные»	
32	Угол между прямой и плоскостью.	1	Формулируют понятие , решают задачи на применение понятия	Таб. «Угол между прямой и плоскостью», ИД.	
33	Решение задач на нахождение расстояния от точки до плоскости	1	Решают задачи, моделируют условия задач с помощью	Д. м «Теорема о трех перпендикулярах»,	

			чертежей.	ИД.	
34	Решение задач на применение теоремы о трех перпендикулярах.	1	Решают задачи, моделируют условия задач с помощью чертежей.	Таб. «Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью»	
35	Решение задач по теме «Угол между прямой и плоскостью».	1	Решают задачи, моделируют условия задач с помощью чертежей.	Чертёжные инструменты, ИД.	
36	Решение задач на применение теоремы о трёх перпендикулярах	1	Решают задачи, моделируют условия задач с помощью чертежей.	Д. м «Теорема о трех перпендикулярах».	
37	Двугранный угол.	1	Формулируют понятие двугранного угла, его линейного угла	Д. м «Двугранный угол», ИД.	
38	Признак перпендикулярности двух плоскостей.	1	Определяют перпендикулярные плоскости среди окружающей обстановки, доказывают теорему	Д. м. «Признак перпендикулярности двух плоскостей» .	
39	Прямоугольный параллелепипед и его элементы	1	Изучают элементы параллелепипеда и их свойства	Интер. доска Модель	
40	Свойства прямоугольного параллелепипеда.	1	Решают задачи на применение свойств параллелепипеда, выполняют сечения	Упр.9. «Прямоугольный параллелепипед», ИД.	
41	Решение задач по теме «Перпендикулярность прямых и плоскостей».	1	Решение задач на доказательство.	Упр.8 «Двугранный угол», ИД.	
42	Подготовка к ЕГЭ. Решение задач на перпендикулярность прямых и плоскостей.	1	Решают задачи на вычисления и построения.	Интер. доска	
43	Контрольная работа № 3 по теме: «Перпендикулярность прямых и плоскостей».	1	Применяют полученные знания и умения при решении примеров и задач		
44	Анализ контрольной работы.	1	Анализируют и исправляют ошибки, допущенные в к/р		
Многогранники. 12 часов					

45	Понятие многогранника. Призма.	1	Доказывают теорему, применяют её при решении задач	Таб. «Понятие многогранника», ИД.	
46	Площадь поверхности призмы.	1	Исследование модели, вывод формулы.	Д. м «Призма». Модель.	
47	Решение задач на вычисление площади боковой поверхности призмы.	1	Повторяют теорию, формируют навыки решения задач	Упр.10 «Призма», ИД.	
48	Решение задач на вычисление площади полной поверхности призмы.	1	Повторяют теорию, формируют навыки решения задач	ИД.	
49	Пирамида. Правильная пирамида.	1	Формулируют понятие, доказывают теорему о площади боковой поверхности правильной пирамиды	Таб. «Пирамида» Модель. Интер. доска	
50	Решение задач на вычисление элементов пирамиды	1	Повторяют теорию, формируют навыки решения задач	Чертёжные инструменты, ИД.	
51	Решение задач на вычисление боковой поверхности пирамиды.	1	Повторяют теорию, формируют навыки решения задач	Чертёжные инструменты, ИД.	
52	Решение задач по теме «Пирамида».	1	Повторяют теорию, формируют навыки решения задач	Упр.11 «Пирамида», ИД.	
53	Усечённая пирамида. Площадь поверхности усечённой пирамиды.	1	Формулируют понятие, вычисляют площадь поверхности	Д. м «Пирамида. Усеченная пирамида».	
54	Симметрия в пространстве. Понятие правильного многогранника.	1	Рассматривают пять видов правильных многогранников	Д. м «Симметрия в пространстве» .	
55	Контрольная работа № 4 по теме «Многогранники».	1	Применяют полученные знания и умения при решении примеров и задач		
56	Анализ контрольной работы.	1	Анализируют и исправляют ошибки, допущенные в к/р		
Векторы в пространстве. 6 часов					
57	Понятие вектора. Равенство векторов.	1	Знакомятся с понятиями, строят и обозначают векторы	Д. м «Понятие вектора в пространстве», ИД.	

58	Сложение и вычитание векторов. Сумма нескольких векторов.	1	Рассматривают правила треугольника и параллелограмма	Д. м «Сложение и вычитание векторов». Упр.14 «Сумма векторов» .	
59	Умножение вектора на число.	1	Выполняют операции над векторами.	Упр.13 «Длина вектора»	
60	Компланарные векторы.	1	Знакомятся с понятием, читают чертежи, доказывают признак компланарности	Интер. доска Чертёжные инструменты, ИД.	
61	Правило параллелепипеда. Разложение вектора по трём некопланарным векторам.	1	Изучают правило, выполняют построения. Применяют правило для решения задач	Д. м. «Правило параллелепипеда». Упр.15. Разложение вектора по трем некопланарным векторам».	
62	Зачет по теме «Векторы в пространстве».	1	Применяют полученные знания и умения при решении примеров и задач		
Повторение. 6ч					
63	Аксиомы стереометрии и их следствия.	1	Повторяют теорию, выполняют построение чертежей	Таб. «Аксиомы стереометрии и некоторые следствия из них», ИД.	
64	Параллельность прямых и плоскостей.	1	Повторяют теорию, выполняют построение чертежей	Таб. «Параллельность в пространстве», ИД.	
65	Теорема о трёх перпендикулярах.	1	Повторяют теорию, выполняют построение чертежей	Таб. «Перпендикулярность в пространстве», ИД.	
66	Решение стереометрических задач из типовых вариантов ЕГЭ	1	Решение задач на вычисления и построения	Типовые варианты ЕГЭ	
67	Векторы в пространстве, их применение к решению задач.	1	Повторяют теорию, выполняют построение чертежей	Таб. «Векторы в пространстве»	

				Интер. доска	
68	Решение задач из типовых вариантов ЕГЭ	1	Решение задач на вычисления и построения	Типовые варианты ЕГЭ	

Контрольная работа № 1

1 вариант	2 вариант
<p>1). Основание AD трапеции ABCD лежит в плоскости α. Через точки B и C проведены параллельные прямые, пересекающие плоскость α в точках E и F соответственно.</p> <p>а). Каково взаимное расположение прямых EF и AB?</p> <p>б). Чему равен угол между прямыми EF и AB, если $\angle ABC = 150^0$?</p> <p>Ответ обоснуйте.</p> <p>2). Дан пространственный четырехугольник ABCD, в котором диагонали AC и BD равны. Середины сторон этого четырехугольника соединены последовательно отрезками.</p> <p>а). Выполните рисунок к задаче;</p> <p>б). Докажите, что полученный четырех – угольник – ромб.</p>	<p>1). Треугольники ABC и ADC лежат в разных плоскостях и имеют общую сторону AC. Точка P – середина стороны AD, точка K – середина DC.</p> <p>а). Каково взаимное расположение прямых PK и AB?</p> <p>б). Чему равен угол между прямыми PK и AB, если $\angle ABC = 40^0$ и $\angle BCA = 80^0$?</p> <p>Ответ обоснуйте.</p> <p>2). Дан пространственный четырехугольник ABCD, M и N – середины сторон AB и BC соответственно, $E \in CD$, $K \in D$, $DA : EC = 1 : 2$, $DK : KA = 1 : 2$.</p> <p>а). Выполните рисунок к задаче;</p> <p>б). Докажите, что четырехугольник MNEK – трапеция.</p>

Контрольная работа № 2

1 вариант	2 вариант
<p>1). Прямые a и b лежат в параллельных плоскостях α и β. Могут ли эти прямые быть:</p> <p>а). Параллельными;</p> <p>б). Скрещивающимися?</p> <p>Сделайте рисунок для каждого возможного случая.</p>	<p>1). Прямые a и b лежат в пересекающихся плоскостях α и β. Могут ли эти прямые быть:</p> <p>а). Параллельными;</p> <p>б). Скрещивающимися?</p> <p>Сделайте рисунок для каждого возможного случая.</p>

<p>2). Через точку O, лежащую между параллельными плоскостями α и β, проведены прямые l и m. Прямая l пересекает плоскости α и β в точках A_1 и A_2 соответственно, прямая m – в точках B_1 и B_2. Найдите длину отрезка A_2B_2, если $A_1B_1 = 12$ см, $B_1O : OB_2 = 3 : 4$.</p> <p>3). Изобразите параллелепипед $ABCD A_1B_1C_1D_1$ и постройте его сечение плоскостью, проходящей через точки M, N и K, являющиеся серединами ребер AB, BC и DD_1.</p>	<p>2). Через точку O, не лежащую между параллельными плоскостями α и β, проведены прямые l и m. Прямая l пересекает плоскости α и β в точках A_1 и A_2 соответственно, прямая m – в точках B_1 и B_2. Найдите длину отрезка A_1B_1, если $A_2B_2 = 15$ см, $OB_1 : OB_2 = 3 : 5$.</p> <p>3). Изобразите тетраэдр $DABC$ и постройте его сечение плоскостью, проходящей через точки M и N, являющиеся серединами ребер DC и BC, и точку K, такую, что $K \in DA$, $AK : KD = 1 : 3$.</p>
--	---

Контрольная работа № 3

1 вариант	2 вариант
<p>1). Диагональ куба равна 6 см. Найдите:</p> <p>а). Ребро куба;</p> <p>б). Косинус угла между диагональю куба и плоскостью одной из его граней.</p> <p>2). Сторона AB ромба $ABCD$ равна a, один из углов равен 60°. Через сторону AB проведена плоскость α на расстоянии $\frac{a}{2}$ от точки D.</p> <p>а). Найдите расстояние от точки C до плоскости α;</p> <p>б). Покажите на рисунке линейный угол двугранного угла $DABM$, $M \in \alpha$.</p> <p>в). Найдите синус угла между плоскостью ромба и плоскостью α.</p>	<p>1). Основанием прямоугольного параллелепипеда служит квадрат, диагональ параллелепипеда равна $2\sqrt{6}$ см, а его измерения относятся как $1:1:2$. Найдите:</p> <p>а). Измерения параллелепипеда;</p> <p>б). Синус угла между диагональю параллелепипеда и плоскостью его основания.</p> <p>2). Сторона квадрата $ABCD$ равна a. Через сторону AD проведена плоскость α на расстоянии $\frac{a}{2}$ от точки B.</p> <p>а). Найдите расстояние от точки C до плоскости α.</p> <p>б). Покажите на рисунке линейный угол двугранного угла $BADM$, $M \in \alpha$.</p> <p>в). Найдите синус угла между плоскостью квадрата и плоскостью α.</p>

Контрольная работа № 4

1 вариант	2 вариант
<p>1). Основанием пирамиды $DABC$ является правильный треугольник ABC, сторона которого равна a. Ребро DA перпендикулярно к плоскости ABC, а плоскость DBC составляет с плоскостью ABC угол в 30°. Найдите площадь боковой поверхности пирамиды.</p> <p>2). Основанием прямого параллелепипеда $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ является ромб $ABCD$, сторона которого равна a и угол равен 60°. Плоскость $AD_1 C_1$ составляет с плоскостью основания угол в 60°. Найдите:</p> <p>а) высоту ромба;</p> <p>б) высоту параллелепипеда;</p> <p>в) площадь боковой поверхности параллелепипеда;</p> <p>г) площадь поверхности параллелепипеда.</p>	<p>1). Основанием пирамиды $MABCD$ является квадрат $ABCD$, ребро MD перпендикулярно к плоскости основания, $AD = DM = a$. Найдите площадь поверхности пирамиды.</p> <p>2). Основанием прямого параллелепипеда $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ является параллелограмм $ABCD$, стороны которого равны $a\sqrt{2}$ и $2a$, острый угол равен 45°. Высота параллелепипеда равна меньшей высоте параллелограмма. Найдите:</p> <p>а). меньшую высоту параллелограмма;</p> <p>б). угол между плоскостью ABC_1 и плоскостью основания;</p> <p>в). площадь боковой поверхности параллелепипеда;</p> <p>г). площадь поверхности параллелепипеда.</p>

IV. Информационно-методическое обеспечение учебного процесса.

I. Для учащихся:

1. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев СБ., Позняк Э.Г., Юдина И.И. Геометрия. 10—11 классы: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2012.
2. Ф.Ф. Лысенко, С.Ю. Калабухова, ЕГЭ-, Математика. Базовый уровень. Часть 1 и 2.ООО «Легион», 2012.
3. Зив Б.Г.у Мейлер В.М., Баханский В.Ф. Задачи по геометрии для 7—11 классов. М.: Просвещение, 2008.
4. Зив Б.Г., Мейлер В.М. Дидактические материалы по геометрии для 10 класса. М.: Просвещение, 2008.
5. Ф.Ф. Лысенко, С.Ю. Калабухова, ЕГЭ-!4 г, Геометрия. Новые задания, ЕГЭ-2014. ООО «Легион», 2012.
6. Электронный журнал.Компьютер школьного учителя математики на сайте: <http://www.valeryzykin.ru>

II. Для учителя

1. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев СБ., Позняк Э.Г., Юдина И.И. Геометрия. 10-11 классы: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2012.
2. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Глазков Ю.А., Юдина И. И. Геометрия: Рабочая тетрадь для 10 класса. М.: Просвещение, 2012.
3. Зив Б.Г., Мейлер В.М., Баханский В.Ф. Задачи по геометрии для 7—11 классов. М.: Просвещение, 2011.
4. Зив Б.Г., Мейлер В.М. Дидактические материалы по геометрии для 10-11 классов. М.: Просвещение, 2012.
5. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Глазков Ю.А., Некрасов В.Б., Юдина И.И. Изучение геометрии в 10—11 классах: Метод. рекоменд. к учебнику. Книга для учителя. М.: Просвещение, 2009.
6. Алтынов П.И. Геометрия, 10—11 классы. Тесты: Учебно-методическое пособие. М.: Дрофа, 2010.
7. Звавин Л.И. Новые контрольные и проверочные работы по геометрии. 10—11 классы. М.: Дрофа, 2012.
8. Гаврилова Н.Ф. Поурочные разработки по геометрии. 10 класс. М.: ВАКО, 2012.
9. Кукарцева Г.И. Сборник задач по геометрии в рисунках и тестах. М.: Аквариум ГИППВ, 1998.
10. Е. М. Рабинович. Геометрия 10-11. Задачи и упражнения на готовых чертежах. М.:ИЛЕКСА, 2010.

11. **Ф.Ф. Лысенко, С.Ю. Калабухова, ЕГЭ-2014**, Геометрия. Новые задания, ЕГЭ-2013. ООО «Легион», 2013.
12. **УМК «Живая математика». Москва. Институт новых технологий.2012**
13. **Диски Жебаровского.**
14. **Электронное приложение.** Уроки геометрии. 10-11 классы. Из-во «Планета»
15. **Диск УМК Л.С. Атанасяна и др.** Геометрия 7-11 классы. Рабочие программы. Из-во «Учитель» 2012.
16. Т.А. Бурмистрова. Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия 10-11 классы. Москва «Просвещение», 2011.
17. Гусев В.А., Медяник А.И. Дидактические материалы по геометрии для 10 класса. 4-е изд. – М. : Просвещение, 2010.
18. Т.М. Мищенко. Тематическое и поурочное планирование по геометрии. 10 класс, Москва «ЭКЗАМЕН», 2012.

III. Для индивидуальной работы с учащимися с высоким уровнем подготовленности

1. **Атанасян Л.С, Бутузов В.Ф., Кадомцев СБ. и др.** Геометрия, дополнительные главы к учебнику 10 класса: Учебное пособие для учащихся школ и классов с углубленным изучением математики.
2. В.В. Седова. Проверочные работы с элементами тестирования по геометрии. Саратов «Лицей», 2010.
3. Гусев В.А., Медяник А.И. Дидактические материалы по геометрии для 10 класса. 4-е изд. – М. : Просвещение

IV. Цифровые образовательные ресурсы (ЦОР).

1. Министерство образования РФ. - Режим доступа : <http://www.informika.ru>; <http://www.ed.gov.ru>; <http://www.edu.ru>
2. Тестирование online: 5-11 классы. - Режим доступа : <http://www.kokch.kts.ru/cdo>
3. Педагогическая мастерская, уроки в Интернет и многое другое. - Режим доступа : [http:// teacher.fio.ru](http://teacher.fio.ru)
4. Новые технологии в образовании. - Режим доступа: <http://edu.secna.ru/main>
5. Путеводитель «В мире науки» для школьников. - Режим доступа : [http://www.uic.ssu. samara.ru/-nauka](http://www.uic.ssu.samara.ru/-nauka)
6. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия. - Режим доступа : <http://mega.km.ru>
7. Сайты энциклопедий. - Режим доступа : <http://www.rubricon.ru>; [http://www. encyclopedia.ru](http://www.encyclopedia.ru)
8. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов по математике. - Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/collection/>.
9. Электронный журнал. Компьютер школьного учителя математики на сайте: <http://www.valeryzykin.ru>