Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя школа № 83» г. Хабаровска

Рассмотрено Руководитель МО МБОУ «СШ №83» _____ Е.Н.Осмоловская Протокол № __ от « »_____ 2018 г.	Согласовано Заместитель директора по УВР МБОУ «СШ №83» _____ М.А. Чепак «___» _____ 2018 г.	Утверждаю Директор МБОУ «СШ № 83» _____ И.А.Агафонова Приказ № ___ от «___» ____2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по геометрии в 11 классе (универсальный профиль)

учителя математики

Составлена на основе программы общеобразовательных учреждений по геометрии 10-11кл.. Составитель Т.А.Бурмистрова -М.: Просвещение, 2010.

Учебник. Геометрия 10-11, Атанасян Л.С.,- М.: Просвещение, 2012.

2018-2019 учебный год

Пояснительная записка

Для продуктивной деятельности в современном мире требуется достаточно прочная математическая подготовка. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять сложные расчеты, владеть практическими приемами геометрических измерений и построений. Изучение математики развивает воображение, пространственные представления. Изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии. Кроме того основной задачей курса геометрии является необходимость обеспечить прочное и сознательное овладение учащимися системой математических знаний и умений, необходимых в повседневной жизни в современном обществе, достаточных для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Рабочая программа разработана на основе:

Программы общеобразовательных учреждений по геометрии 10-11кл..Составитель Т.А.Бурмистрова -М.: Просвещение, 2010.

Учебник. Геометрия 10-11, Атанасян Л.С.,- М.: Просвещение, 2012.

Основные особенности рабочей программы.

Для итогового повторения и успешной подготовки к экзамену по математике, организуется повторение всех тем, изученных на старшей ступени. В тематическое планирование добавлены пробные тестовые работы по материалам ЕГЭ, в целях более эффективной подготовки обучающихся к сдаче ЕГЭ.

Применение лекционно-семинарского метода обучения позволяют учителю изложить учебный материал и высвободить тем самым время для более эффективного повторения вопросов теории и решения задач на последующих уроках в пределах отведенного учебного времени. Такая форма организации занятий позволяет усилить практическую и прикладную направленность преподавания, активнее приобщать учащихся к работе с учебником и другими учебными книгами и пособиями, обеспечив в результате более высокий уровень математической подготовки школьников;

Курс геометрии 11 класса включает в себя главы 4, 5, 6, 7 рассматриваемого учебника.

Цели и задачи курса

В результате изучения курса учащиеся должны овладеть определенными знаниями и умениями по темам.

Глава 5. Метод координат (15ч)

Основная цель - сформировать умения применять координатный и векторный методы к решению стереометрических задач, на нахождение длин отрезков и углов между прямыми и векторами в пространстве.

В результате изучения данной главы учащиеся должны:

- **знать** формулы координат вектора, координаты суммы и разности векторов, произведения вектора на число, скалярного, векторного произведения векторов.
- **уметь** применять формулы при решении задач.

Глава 6. Цилиндр, конус, шар (16ч)

Основная цель - сформировать у учащихся знания об основных видах тел вращения. Развить пространственные представления на примере круглых тел, продолжить формирование логических и графических умений.
В результате изучения данной главы учащиеся должны:

- **знать** и уметь определять виды круглых тел, взаимное расположение круглых тел и плоскостей, вписанных и описанных призм и пирамид,
- **уметь** применять формулы для вычисления площадей боковой и полной поверхностей при решении задач.

Глава 7. Объемы тел (17ч)

Основная цель - продолжить систематическое изучение многогранников и тел вращения в ходе решения задач на вычисление их объемов.

В результате изучения данной главы учащиеся должны:

- **знать** формулы нахождения объемов многогранников и тел вращения.
- **уметь** применять формулы при решении задач.

Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменных работ.

Повторение (3ч + 17ч)

Учебно-тематическое планирование

по геометрии

Количество часов всего 68 ; в неделю 2 часа.
Плановых контрольных уроков 4
Дополнительная литература: «Математика» приложение к газете «Первое сентября»

№ п/п	*Наименование разделов и тем*	*Всего часов*
1.	Повторение	**3**
2.	Метод координат в пространстве	**15**
3.	Цилиндр, конус, шар	**16**
4.	Объемы тел	**17**
5.	ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ	**17**
	Итого:	**68**

Требования к уровню подготовки выпускников.

В результате изучения математики на профильном уровне ученик должен

Знать/понимать:

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике, для формирования и развития математической науки;
- идеи расширения числовых множеств как способа построения нового математического аппарата для решения практических задач и внутренних задач математики;
- значение идей, методов и результатов алгебры и математического анализа для построения моделей реальных процессов и ситуаций;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость в различных областях человеческой деятельности;
- различие требований, предъявляемых к доказательствам в математике, естественных, социально-экономических и гуманитарных науках, на практике;
- роль аксиоматики в математике; возможность построения математических теорий на аксиоматической основе; значение аксиоматики для других областей знания и для практики;
- вероятностных характер различных процессов и закономерностей окружающего мира.

Геометрия

уметь:

- соотносить плоские геометрические фигуры и трехмерные объекты с их описаниями, чертежами, изображениями; различать и анализировать взаимное расположение фигур;
- изображать геометрические фигуры и тела, выполнять чертеж по условию задачи;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства планиметрических и стереометрических фигур и отношений между ними;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, доказывать основные теоремы курса;
- вычислять линейные элементы и углы в пространственных конфигурациях, объемы и площади поверхностей тел и их простейших комбинаций;
- применять координатно - векторный метод для вычисления отношений, расстояний и углов;
- строить сечения многогранников и изображать сечения тел вращения;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности для:

- исследования 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.

Учебно-методическое обеспечение предмета и перечень литературы.

Основная литература.

1. **Учебник: Геометрия 10-11**: Учеб. для общеобразоват. учреждений/ Л.С.Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2012.

Дополнительная литература:

В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков, И.И. Юдина. Рабочая тетрадь по геометрии для 11 класса. – М.: Просвещение, 2012.

Методическая литература.

1. Единый государственный экзамен: Математика: Репетитор / Кочагин В. В. и др. – М.: Просвещение, Эксмо, 2013г./
2. Математика. Тренировочные тематические задания повышенной сложности с ответами для подготовки к ЕГЭ и к другим формам выпускного и вступительного экзаменов / сост. Г. И. Ковалева и др. – Волгоград: Учитель, 2014г./
3. ЕГЭ-2009. Тематические тренировочные задания/ В.В.Кочагин, М.Н.Кочагина. –М.: Эксмо, 2010.
4. Б.Г. Зив. Дидактические материалы по геометрии для 10 и 11 класса. – М. Просвещение, 2012.
5. Б.Г. Зив, В.М. Мейлер, А.П. Баханский. Задачи по геометрии для 7 –11 классов. – М.: Просвещение, 2012.