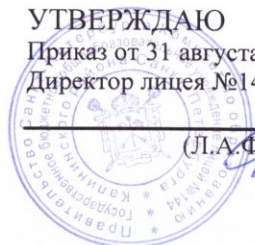


**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
лицей № 144 Калининского района Санкт-Петербурга**

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
ГБОУ лицея №144
Протокол № 151
От « 30 » августа 2018г.

УТВЕРЖДАЮ
Приказ от 31 августа 2018 г. № 272-о/д
Директор лицея №144



(Л.А.Федорова)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Геометрия»

Учебный год: 2018-2019

Класс: 10 а,б

Разработчики:

Закуцкая М.В.

Оханцева И.В.

учителя математики

Санкт-Петербург

2018

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО КУРСУ «ГЕОМЕТРИЯ», 10 КЛАСС

Рабочая программа учебного курса геометрии для 10 класса составлена на основе следующих документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. «Федеральный компонент государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования». Утвержден 05.03.2004 № 1089
3. Приказ Минобрнауки России от 31 марта 2014 г. № 253 "Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования."
4. Федеральный перечень учебных пособий, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2016-2017 учебный год.
5. Постановление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».
6. Учебный план ГБОУ лицей №144 на 2018-2019 учебный год,
7. Примерная программа среднего (полного) общего образования. «Геометрия 10-11кл.» под редакцией Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. В. Кадомцев и др., составитель Т.А. Бурмистрова – М: «Просвещение», 2016.

Согласно учебному плану ГБОУ лицей №144 на изучение геометрии в 10 классе отводится 3 часа в неделю, 102 часов в год, из них на итоговое повторение (резерв) 10 часов.

Изучение геометрии в 10 классе направлено на достижение следующих целей:

- развитие логического мышления, пространственного воображения и интуиции, критичности мышления на уровне, необходимом для продолжения образования и самостоятельной деятельности в области математики и ее производных, в будущей профессиональной деятельности;
- воспитание средствами геометрии культуры личности: отношения к математике как

части общечеловеческой культуры.

Основные задачи обучения:

1. Обеспечить уровневую дифференциацию в ходе обучения.
2. Обеспечить базу математических знаний, достаточную для изучения геометрии для продолжения математического образования.
3. Систематизировать изучение свойств геометрических тел в пространстве.
4. Сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету, выявить и развить математические и творческие способности.
5. Формировать и развивать умения применять полученные знания в решении практических задач, проводить доказательные рассуждения, логические обоснования.

Результаты обучения- *в результате изучения курса учащиеся должны*

Знать / уметь:

- понимать стереометрические чертежи; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;
- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении;
- выполнять чертеж по условию стереометрической задачи;
- строить сечения геометрических тел;
- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на вычисление геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов тел), проводя необходимую аргументацию;
- использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;
- решать несложные задачи на доказательство;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур, для вычисления площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

Формы организации учебного процесса:

- индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные,
- классные и внеклассные.

Формы контроля:

- Индивидуальная работа по карточке, теоретический опрос, зачет,
- самостоятельная работа, проверочная работа, тест, контрольная работа.

Тематическое планирование содержания программы.

№ п\п	Содержание учебной программы	Количество часов
1	Введение. Повторение аксиоматики планиметрии. Зачетная работа по теме: Аксиомы стереометрии.	12ч.
2	Параллельность прямых и плоскостей. Контрольная работа №1 по теме: Взаимное расположение прямых и плоскости.	21ч.
3	Перпендикулярность прямых и плоскостей. Контрольная работа №2 по теме: Перпендикулярность прямых и плоскостей.	28ч.
4	Многогранники. Контрольная работа №3 по теме: Многогранники.	20ч.
5	Векторы в пространстве. Контрольная работа №4 по теме: Векторы в пространстве.	11ч.
6	Повторение курса. Решение задач повышенной сложности. Годовая контрольная работа №5	10ч.

Содержание учебной программы:

1. Некоторые сведения из планиметрии (12 ч.)

Углы и отрезки, связанные с окружностью, Решение треугольников. Теорема Менелая и Чебы. Эллипс, гипербола и парабола. Введение. Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии. Некоторые сведения из аксиом.

Основная цель – сформировать представления учащихся об основных понятиях и аксиомах стереометрии, их использовании при решении стандартных задач логического характера. Повторить свойства геометрических фигур планиметрии.

2. Параллельность прямых и плоскостей (21 ч.)

Параллельность прямых, прямой и плоскости. Взаимное расположение прямых в пространстве. Угол между двумя прямыми. Параллельность плоскостей. Тетраэдр и параллелепипед.

Основная цель – дать учащимся систематические сведения о параллельности прямых и плоскостей в пространстве, при решении задач на доказательство уметь применять метод от противного.

3. Перпендикулярность прямых и плоскостей (28 ч.)

Перпендикулярность прямых и плоскости. Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей.

Основная цель – дать учащимся систематические сведения о перпендикулярности прямых и плоскостей в пространстве, ввести понятие углов между прямыми и плоскостями, между плоскостями.

4. Многогранники (20 ч.)

Понятие многогранника. Призма. Пирамида. Правильные многогранники.

Основная цель – дать учащимся систематические сведения об основных видах многогранников (тетраэдр, параллелепипед, призма, пирамида и др.)

5. Векторы в пространстве (11 ч.)

Понятие вектора в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам.

Основная цель – обобщить изученный базовый материал о векторах на плоскости, дать систематические сведения о действиях с векторами в пространстве. Основное внимание уделить решению задач векторным методом.

6. Повторение курса геометрии 10 класса. Решение задач повышенной сложности на примерах ЕГЭ (10 ч.)

Учебно-методический комплекс

Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов и др., Геометрия 10-11, учебник, базовый и профильный уровни, - М. Просвещение, 2016 г.