

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ТУЛЬСКАЯ ОБЛАСТЬ
Частное общеобразовательное учреждение
«Лицей при ТГПУ им. Л. Н. Толстого»
(ЧОУ «Лицей при ТГПУ им. Л. Н. Толстого», ЧОУ ЛТГПУ)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРЕДМЕТУ
(ДИСЦИПЛИНЕ):

ГЕОМЕТРИЯ
(9 класс)

Программа подготовлена:
к.ф.-м.н., доцент
Вронской Г.Т.

УТВЕРЖДАЮ
Директор Частного общеобразовательного
учреждения «Лицей при ТГПУ им. Л. Н. Толстого»
И.В. Шеханина



27 августа 2018 г.

Тула,

2018

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ			
по предмету	<i>Геометрия</i>	уровень освоения	<i>базовый</i>
	(наименование предмета)		(базовый/профильный)
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА			
Статус документа			
Учебная программа по	Геометрии	составлена на основе следующих документов:	
	(наименование предмета)		
1 Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования на			
<i>базовом</i>	уровне.		
(базовый/профильный)			
<i>(Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Часть I. Начальное общее образование. Основное общее образование. / Министерство образования Российской Федерации. – М. 2004)</i>			
2 Примерной программы	Основного общего образования	по	геометрии
	(уровень образования)		(наименование предмета)
<i>(Письмо Минобрнауки России № 03-1263 от 07.07.2005. «О примерных программах по учебным предметам федерального базисного учебного плана»)</i>			
3 Авторской программы	примерных программ по математике 5-9 классов, соответствующих стандартам второго поколения; сборника рабочих программ по геометрии 7-9 классов (составитель Т.А. Бурмистрова)		
Рабочая программа конкретизирует содержание разделов стандарта, дает распределение часов, определяет примерный перечень практических работ. Объем часов, отводимый на изучение конкретных тем и разделов, может быть откорректирован (расширен или сужен).			
Основные функции рабочей программы:			
<u>Информационно-методическая</u> функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.			
<u>Организационно-планирующая</u> функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.			
Структура документа			
Рабочая программа включает следующие разделы: пояснительную записку; основное содержание с примерным распределением учебных часов по разделам курса и последовательность разделов; требования к уровню подготовки выпускников, критерии оценки, методическое обеспечение, учебно-тематическое планирование, оценочно-измерительные материалы			
Рабочая программа может быть пролонгирована на последующий учебный год на основании решения Педагогического совета и приказа директора лицея			
Общая характеристика учебного предмета			
Целью изучения курса геометрии в 9 классе является:			
- систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости; формирование пространственных представлений и изобразительных умений, освоение основных фактов и методов планиметрии, знакомство с простейшими пространственными телами и их свойствами;			
- развитие логического мышления и речи – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;			
- подготовка аппарата, необходимого для изучения смежных дисциплин (физика, черчение и т. д) и курса стереометрии в старших классах.			
Курс характеризуется рациональным сочетанием логической строгости и геометрической наглядности. Увеличивается теоретическая значимость материала, расширяются внутренние логические связи курса, повышается роль дедукции, степень абстрактности изучаемого материала. Учащиеся овладевают приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теорем и решении задач. Систематическое изложение курса позволяет начать работу по формированию представлений учащихся о строении математической теории, обеспечивает развитие логического			

мышления. Изложение материала характеризуется постоянным обращением к наглядности, использование рисунков и чертежей на всех этапах обучения и развитием геометрической интуиции на этой основе. Целенаправленное обращение к примерам из практики развивает умение учащихся вычленять геометрические факты, формы и отношения в предметах и явлениях действительности, использовать язык геометрии для их описания.

Процесс преподавания математики в классах лицея имеет определенную специфику, обусловленную тем, что:

- курс ориентирован на учащихся, рассматривающих математику как элемент общего образования и готовых сдать по окончании лицея единый государственный экзамен по математике с высокими баллами;

- отбор учащихся на конкурсной основе обеспечивает контингент, заинтересованный в получении полноценных знаний, сознательное отношение к учебе;

неодинаковый «стартовый» уровень базовой подготовки учащихся, наличие у большинства пробелов в знаниях по математике за курс девятилетней школы.

Цели и задачи изучения предмета:

- овладение	системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- формирование	качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- формирование представления	об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание	культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса
- приобретение компетентности в сфере	использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных.

Место предмета в образовательной программе

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение геометрии в 9 классе отводится 70 часов из расчёта 2 часа в неделю. Рабочая программа по геометрии для 9 класса рассчитана на это же количество часов, что соответствует учебному плану 9 предпрофильного класса лицея на 2018-2019 уч. год.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся умений и навыков, овладение ими универсальными способами деятельности:

В ходе изучения математики учащиеся продолжают овладение разнообразными способами деятельности, приобретают и совершенствуют опыт:

- Пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- Распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- Изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;
- Распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- В простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
- Проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;
- Вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); в том числе: для углов от 0° до 180° определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
- Решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, соображения

симметрии;

- Проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;

- Решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;

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

- Описания реальных ситуаций на языке геометрии;

- Расчетов, включающих простейшие тригонометрические формулы;

- Решения геометрических задач с использованием тригонометрии;

- Решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);

- Построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

Соотношение теоретических и практических занятий

Теоретический курс

Теоретических занятий:	100%	Практических занятий:	0%
------------------------	------	-----------------------	----

Результаты обучения

Результаты обучения представлены в **Требованиях** к уровню подготовки и задают систему итоговых результатов обучения. Промежуточная аттестация проводится в форме контрольных, самостоятельных работ. Итоговая аттестация предусмотрена в виде ОГЭ.

Треугольник. Зависимость между величинами сторон и углов треугольника.

Теорема косинусов и теорема синусов; примеры их применения для вычисления элементов треугольника.

Многоугольники. Выпуклые многоугольники. Сумма углов выпуклого многоугольника. Вписанные и описанные многоугольники. Правильные многоугольники.

Окружность и круг. Вписанные и описанные окружности правильного многоугольника.

Измерение геометрических величин. Длина окружности, число π ; длина дуги. Формулы, выражающие площадь треугольника: через две стороны и угол между ними, через периметр и радиус вписанной окружности.

Площадь круга и площадь сектора.

Векторы. Вектор. Длина (модуль) вектора. Координаты вектора. Равенство векторов. Операции над векторами: умножение на число, сложение, разложение, скалярное произведение. Угол между векторами.

Геометрические преобразования. Примеры движений фигур. Симметрия фигур. Осевая симметрия и параллельный перенос. Поворот и центральная симметрия. Понятие о гомотетии. Подобие фигур.

Построения с помощью циркуля и линейки. Правильные многогранники.

Объяснение основывается на наглядных представлениях. Теоретический материал подкрепляется примерами, моделями, подбором задач, содержательная сторона которых соответствует интересам учеников, имеет положительную эмоциональную окраску. Кроме того, на уроках используется исторический научный материал. Упражнения и задачи носят в основном стандартный характер, в уроки часто включается прием аналогии.

На уроках и внеурочных формах процесса обучения математике в обязательном порядке используются контрольные измерительные материалы ОГЭ.

Программой предусмотрены часы на проведение самостоятельных и контрольных работ, являющихся необходимым условием закрепления изученного по каждой теме и позволяющих преподавателю осуществлять контролируемую функцию. Контроль знаний проводится и через тесты, в том числе тесты ОГЭ, домашние контрольные работы, рефераты, доклады и творческие работы. Программа предусматривает использование достаточно широкого круга литературы.