

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
лицей № 369 имени Героя Российской Федерации А.Н.Жихарева
Красносельского района Санкт-Петербурга
(Лицей № 369)

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
курса внеурочной деятельности «Планиметрия»
для обучающихся 10 класса
(общеинтеллектуальное направление)

Санкт-Петербург

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ПЛАНИМЕТРИЯ»

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Планиметрия» (далее — рабочая программа) разработана в соответствии со следующей официальной правовой информацией:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
- Приказа Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;
- Санитарными правилами и нормами СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2;
- Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28;
- образовательной программы среднего общего образования Лицея № 369.

Рабочая программа обеспечивает достижение планируемых результатов освоения образовательной программы среднего общего образования Лицея № 369.

Рабочая программа содержит:

- Пояснительную записку;
- Результаты освоения курса внеурочной деятельности;
- Содержание курса внеурочной деятельности;
- Тематическое планирование.

Рабочая программа является частью основной образовательной программы среднего общего образования Лицея № 369, принятой решением Педагогического совета Лицея № 369 (протокол от 29.08.2023 № 1), утвержденной приказом директора Лицея № 369 от 01.09.2023 № 75/21-од.

Выписка-извлечение из основной образовательной программы среднего общего образования Лицея № 369, принятой решением Педагогического совета Лицея № 369 (протокол от 29.08.2023 № 1), утвержденной приказом от 01.09.2023 № 75/21-од

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение лицей № 369 имени Героя Российской Федерации А.Н.Жихарева Красносельского района Санкт-Петербурга
(Лицей № 369)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности «Планиметрия»
для обучающихся 10 класса
(общеинтеллектуальное направление)

Санкт-Петербург

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса внеурочной деятельности разработана на основе:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказа Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
- Приказа Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;
- Методических рекомендаций по использованию и включению в содержание процесса обучения и воспитания государственных символов Российской Федерации, направленных письмом Минпросвещения от 15.04.2022 № СК-295/06;
- Методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности, направленных письмом Минобрнауки от 18.08.2017 № 09-1672;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства от 29.05.2015 № 996-р;
- Санитарными правилами и нормами СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2;
- Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28;
- основной образовательной программы.

Геометрическая линия является одной из центральных линий курса математики. Она предполагает систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости, формирование пространственных представлений, развитие логического мышления и подготовку аппарата, необходимого для изучения смежных дисциплин (физика, черчения и т.д.) и курса стереометрии. Курс геометрии обладает также чрезвычайно важным нравственным моментом, поскольку именно геометрия дает представление о строго установленной истине, воспитывает потребность доказывать то, что утверждается в качестве истины. Таким образом, геометрическое образование является важнейшим элементом общей культуры.

Данный курс внеурочной деятельности направлен на удовлетворение познавательных потребностей и интересов старшеклассников, на формирование у них новых видов познавательной и практической деятельности, которые не характерны для традиционных учебных курсов.

МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Рабочая программа рассчитана на 34 часов, 1 час в неделю в течение года. Курс «Планиметрия» является курсом внеурочной деятельности. Направлена на формирование

навыков решения задач различного уровня сложности. Задачи в данном курсе сгруппированы по типам. Предполагаемые задания охватывают все основные разделы, которые предусмотрены программой курса геометрии средней школы. Курс даст учащимся возможность познакомиться с нестандартными способами решения планиметрических задач, развить такие качества как способность к усвоению новой информации, гибкость и независимость логического мышления, поможет учащимся подготовиться на более высоком уровне к выпускным экзаменам, а также при выборе ими будущей профессии.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В результате изучения курса обучающиеся получают развитие личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий, составляющих основу формирования способности и готовности к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, способности к сотрудничеству и коммуникации, решению лично и социально значимых проблем.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

1. Развитие логического и критического мышления; культуры речи, способности к умственному и практическому эксперименту;
2. Развитие навыков исследовательской деятельности; владение важнейшими вычислительными навыками, алгоритмами решения типовых геометрических задач;
3. Воспитание качеств личности, способность принимать самостоятельные решения;
4. Развитие умений строить речевые конструкции (устные и письменные) с использованием изученной терминологии и символики, понимать смысл поставленной задачи;

МЕТАПРЕДМЕТНЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ:

1. Формирование умений планировать свою деятельность при решении учебных задач, видеть различные стратегии решения задач, осознанно выбирать способ решения задачи.
2. Развитие умений действовать в соответствии с предложенным алгоритмом; проводить несложные доказательства и рассуждения;
3. Развитие проектно-исследовательских умений и навыков.

Реализация элективного учебного предмета направлена на формирование универсальных учебных действий.

Личностные УУД: повысить уровень творческого и логического мышления, учебной мотивации, навыки исследовательской деятельности; владеть важнейшими вычислительными навыками, алгоритмами решения типовых математических задач.

Регулятивные УУД: уметь ставить учебную цель и задачи, составлять план работы, работать по предложенному плану, инструкции.

Познавательные УУД: выбирать средства реализации цели, применять их на практике; использовать разные источники для получения математической информации; проводить анализ и сравнение, объясняя критерии сравнения; устанавливать причинно-следственной связи;

Коммуникативные УУД: уметь вступать в диалог, с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли; совместно планировать работу в группах, инициативно сотрудничать в поиске и сборе информации, представлять результаты своей работы.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

10 КЛАСС

Изучение курса внеурочной деятельности направлено на достижение следующих предметных результатов:

1. правильно анализировать условия задачи;
2. выполнять грамотный чертеж к задаче;
3. выбирать наиболее рациональный метод решения;
4. в сложных задачах использовать вспомогательные задачи (задачи - спутники);
5. логически обосновывать собственное мнение;
6. использовать символический язык для записи решений геометрических задач;
7. следить за мыслью собеседника; корректно вести дискуссию;
8. логически мыслить, рассуждать, выдвигать гипотезы, делать выводы, обосновывать полученные результаты;
9. работать с различными источниками информации.

В результате обучения обучающиеся будут:

1. владеть базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
2. уметь работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства геометрических утверждений;
3. владеть геометрическим языком, уметь использовать его для описания предметов окружающего мира, развивать пространственное представление и изобразительное умение, приобретать навыки геометрических построений;
4. иметь систематические знания о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне — знать о простейших пространственных телах, уметь применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Формы организации учебной деятельности: лекция, рассказ, объяснение, практические задания, проверка заданий самостоятельного решения, самоконтроль и взаимоконтроль.

Виды учебной деятельности:

1. распознавание моделей геометрических фигур в окружающих предметах;
2. обнаружение математических зависимостей в окружающей действительности;
3. разрешение житейских ситуаций, требующих умения находить геометрические величины (планировка, разметка);
4. пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры;
5. выполнение геометрических построений; выполнение арифметических вычислений;
6. прогнозирование результата вычисления, решения задачи; планирование решения задачи;
7. сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального (удобного) способа;
8. анализ использованного теоретического материала;
9. поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе;

10. моделирование реальных ситуаций алгебраическими и геометрическими средствами.

10 КЛАСС

Раздел 1. Некоторые сведения из планиметрии. Теоремы об угле между касательной и хордой, об отрезках, пересекающих хорд, о квадрате касательной. Свойства и признаки вписанного и описанного четырёхугольников. Треугольники: общие треугольники, равнобедренные треугольники, прямоугольные треугольники, замечательные точки и линии в треугольнике; пропорциональные отрезки в треугольнике; вписанная в треугольник и описанная окружность; теоремы Чевы и Менелая. Определение эллипса, гиперболы и параболы. Канонические уравнения. Изображение этих кривых на рисунке. Формы организации учебной деятельности: лекция, рассказ, объяснение, практические задания, проверка заданий самостоятельного решения, самоконтроль и взаимоконтроль.

Раздел 2. Методы решения задач. Метод подобия. Использование площадей. Равносоставленность. Метод решения задач «с конца». Метод координат. Метод геометрических мест. Применение центральной симметрии. «Удлинение медианы». Метод вспомогательной окружности. Формы организации учебной деятельности: лекция, рассказ, объяснение, практические задания, проверка заданий самостоятельного решения, самоконтроль и взаимоконтроль.

Раздел 3. Решение задач по планиметрии с использованием различных методов. (9ч)
Практикум по решению задач, предлагавшихся на ЕГЭ.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ¹

10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Формы организации учебной деятельности	Практические работы	
1	Некоторые сведения из планиметрии	12	лекция	1	Библиотека https://urok.1c.ru/
2	Методы решения задач	14	практические задания	2	Библиотека https://urok.1c.ru/
3	Применение различных способов решения задач по планиметрии	9	практические задания	1	Библиотека https://urok.1c.ru/
Общее количество часов		34		4	

¹ Тематическое планирование составлено с учетом рабочей программы воспитания