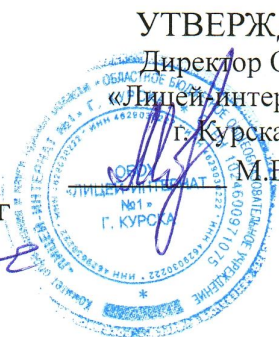
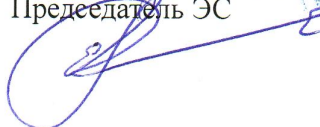


Областное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Лицей — интернат №1» г. Курска  
Региональный центр выявления и поддержки одаренных детей  
«УСПЕХ»

СОГЛАСОВАНО  
на заседании  
экспертного совета  
Протокол №1

«31» октября 2019 г.  
Председатель ЭС



УТВЕРЖДЕНО  
Директор ОБОУ  
«Лицей-интернат №1»  
г. Курска  
М.Е. Моршнева

ВВЕДЕНО  
в действие  
Приказ № 600  
от 26. 09. 2019 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРЕДМЕТУ**

**"МАТЕМАТИКА: АЛГЕБРА И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО  
АНАЛИЗА, ГЕОМЕТРИЯ "**  
(углубленный уровень)  
для 10-11 классов

**Направленность:** естественно-научная

**Целевая аудитория:** 14-17 лет

**Продолжительность:** 408 часов

**Автор программы:** Белкина И.Н.  
учитель математики высшей категории  
ОБОУ «Лицей-интернат №1» г.Курска

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Наименование программы</b>     | Рабочая программа по математике: алгебре и началам математического анализа, геометрии (углубленный уровень) для 10-11 классов   |
| <b>Направленность программы</b>   | Естественно-научная   |
| <b>Актуальность программы</b>     | Завершает формирование ценностно-смысловых установок и ориентаций учащихся в отношении математических знаний и проблем их использования в рамках среднего общего образования, способствует формированию умения видеть и понимать их значимость для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности; умения различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определённой системой ценностей. |
| <b>Краткое описание программы</b> | Рабочая программа по математике: алгебре и началам математического анализа, геометрии (углубленный уровень) для 10-11 класса составлена на 408 часов (204 ч в 10 классе и 204 часов в 11 классе (4 ч в неделю)  |

## Цели и задачи программы

- **овладение системой математических знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, способности к преодолению трудностей;
- **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- **повысить** общекультурный уровень и **завершить** формирование целостной системы математических знаний как основы любой профессиональной деятельности, не связанной непосредственно с математикой.

### Задачи:

- **развивать** представление о числе и роли вычислений в человеческой практике;
- **формировать** практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;

|                    |   |
|--------------------|---|
|                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>формировать навыки</b> овладения символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению задач;</li> <li>• <b>развивать</b> пространственные представления и изобразительные умения,</li> <li>• <b>формировать</b> представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения;</li> <li>• <b>формировать</b> научно-теоретическое мышление школьников;</li> <li>• <b>развивать</b> логическое мышление и речь – умения логически обосновать суждения, приводить примеры и контрпримеры.</li> </ul> |
| Кол-во обучающихся | 10  |

Тематический план

В 10 классе изучаются следующие разделы:

Действительные числа (11 часов)

Рациональные уравнения и неравенства (20 часов)

Корень степени  $n$  (11 часов)

Степень положительного числа (10 часов)

Логарифмы (8 часов)

Простейшие показательные и логарифмические уравнения и неравенства (12 часов)

Синус и косинус угла (7 часов)

Тангенс и котангенс угла (5 часов)

Формулы сложения (10 часов)

Тригонометрические функции числового аргумента (5 часов)

Тригонометрические уравнения и неравенства (14 часов)

Элементы статистики и теории вероятности (6 часов)

Аксиомы стереометрии и их следствия (4 часа)

Параллельность прямых и плоскостей (20 часов)

Перпендикулярность прямых и плоскостей (17 часов)

Многогранники (14 часов)

Повторение (26 часов)

|   |   |
|---|---|
| Кадровое обеспечение программы            | Учитель математики, высшая квалификационная категория, стаж работы 20 лет.  |
| Ресурсное обеспечение программы           | <p>1. Алгебра и начала математического анализа: Учеб.для 10 кл. общеобразоват. учреждений / С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин. - М.: Просвещение, 2017.</p> <p>2. Алгебра и начала анализа: Дидакт. материалы для 10 кл. / М.К. Потапов, А.В. Шевкин. - М.: Просвещение, 2017.</p> <p>3. Геометрия. 10-11 классы. Базовый и профильный уровни./Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. – М.: Просвещение, 2018</p> <p>4. Геометрия. Дидактические материалы. 10 класс. Базовый и профильный уровни./ Зив Б.Г.– М.: Просвещение, 2018</p> |
| Ожидаемые результаты реализации программы | <p>Достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы, создать основу для самостоятельного успешного усвоения обучающимися новых знаний, умений, видов и способов деятельности, решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин (межпредметные задачи); использовать полученные умения при решении учебно-познавательных задач</p>   |

