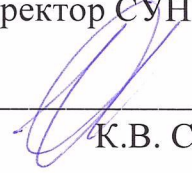


Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова
Специализированный учебно-научный центр (факультет) — школа-интернат
имени А.Н. Колмогорова

Принята Ученым Советом СУНЦ МГУ:

№5 от 24.09.2018
номер и дата протокола

УТВЕРЖДАЮ
Директор СУНЦ МГУ


К.В. Семенов

Дополнительная общеобразовательная программа
«Математика 7 класс» (60 часов)

Москва, 2018

1. Цель программы: дополнительное образование школьников, поддержка и развитие их интереса к более глубокому изучению математики.

2. Планируемые результаты обучения: углубленное изучение предмета, повышение образовательного и культурного уровня учащихся; подготовка школьников к обучению на различных факультетах МГУ имени М.В. Ломоносова и в других высших учебных заведениях.

3. Категория слушателей: учащиеся 7 классов общеобразовательных школ.

4. Срок обучения: 7 месяцев (30 недель).

5. Форма реализации: заочная (дистанционная).

6. Режим занятий: еженедельно.

7. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ

«Математика 7 класс»

Разделы	Всего часов	В том числе	
		Лекции	Практические занятия
1. Задачи с целыми числами	5	3	2
2. Точки, отрезки, полосы, геометрические опыты	5	3	2
3. Задачи с целыми числами	6	4	2
4. Вычерчивание фигур одним росчерком	6	4	2
5. Комбинаторика	6	4	2
6. Симметрия вокруг нас	6	4	2
7. Комбинаторика	6	4	2
8. Симметрия и гармония	5	3	2
9. Задачи с часами	5	3	2
10. Минимумы и максимумы в геометрии	5	3	2
11. Проценты	5	3	2
Всего:	60	38	22

8. Учебно-тематический план

Раздел	Всего часов	В том числе	
		Лекции	Практические занятия
1. Задачи с целыми числами	5	3	2
Задачи с целыми числами. Признаки делимости	3	3	
Решение задач.	1		1
Контрольная работа	1		1
2. Точки, отрезки, полосы, геометрические опыты	5	3	2
Точки, отрезки, полосы, топологические опыты	3	3	
Решение задач	1		1
Контрольная работа	1		1
3. Задачи с целыми числами	6	4	2
Простые числа.	2	2	
Разложение натурального числа на простые множители	1	1	
Свойства делимости на 9	1	1	
Решение задач.	1		1

Контрольная работа	1		1
4. Вычерчивание фигур одним росчерком	6	4	2
Вычерчивание фигур одним росчерком.	2	4	
Решение задач	1		1
Контрольная работа	1		1
5. Комбинаторика	6	4	2
Комбинаторики. Правило произведения.	4	4	
Решение задач.	1		1
Контрольная работа	1		1
6. Симметрия вокруг нас	6	4	2
Симметрия вокруг нас. Опыты с зеркалом, калейдоскопом. Палиндромы.	4	4	
Решение задач	1		1
Контрольная работа	1		1
7. Комбинаторика	6	4	2
Комбинаторика. Перестановки	2	2	
Числа сочетаний	2	2	
Решение задач	1		1
Контрольная работа	1		1
8. Симметрия и гармония	5	3	2
Симметрия и гармония. Центральная, осевая симметрия, поворот.	3	3	
Решение задач.	1		1
Контрольная работа	1		1
9. Задачи с часами	5	3	2
Задачи с часами.	3	3	
Решение задач.	1		1
Контрольная работа	1		1
10. Минимумы и максимумы в геометрии	5	3	2
Минимумы и максимумы в геометрии. Использование свойств симметрии.	3	3	
Решение задач.	1		1
Контрольная работа	1		1
11. Проценты	5	3	2
Проценты.	3	3	
Решение задач.	1		1
Контрольная работа	1		1
Всего:	60	38	22

9. Материально-техническое обеспечение программы.

Все материалы программы расположены на сайте <http://cdo.internat.msu.ru/course/view.php?id=36>, краткие сведения на странице официального сайта СУНЦ МГУ <http://internat.msu.ru/distantionnoe-obuchenie/zaochnaya-shkola-sunts-mgu/matematika-7-klass/>. Обеспечение учащегося доступом к сети Интернет, оплата услуг провайдера и т.п. производится учащимся самостоятельно.

10. Составители и преподаватели.

Авторы курса — доцент кафедры математики СУНЦ МГУ, кандидат педагогических наук Елена Вячеславовна Шивринская, старший научный сотрудник кафедры математики, кандидат физико-математических наук Наталия Евгеньевна Шавгулидзе

Преподаватели курса — доцент кафедры математики СУНЦ МГУ, кандидат педагогических наук Елена Вячеславовна Шивринская, старший научный сотрудник кафедры математики, кандидат физико-математических наук Наталия Евгеньевна Шавгулидзе,