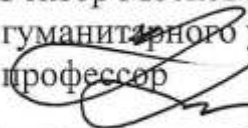


**АНО ВО «Московский гуманитарный университет»
Центр довузовского образования**

УТВЕРЖДАЮ
Ректор Московского
гуманитарного университета,
профессор

И.М. Ильинский
«18» 07 2019 г.

**Календарный учебный график
2019/2020**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
Математика для учащихся 11 классов и лиц, имеющих среднее общее образование (44 часа)
(базовый уровень)

Период обучения: с октября 2019 г. по март 2020 г., один раз в неделю, очная форма обучения

Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Число *	Время проведения занятий	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
. Алгебра. Реальная математика и планиметрия.								

* Число и время проведения занятия регламентируются расписанием, которое ежегодно утверждается приказом ректора Университета.

1.	Октябрь			Комбинированная	2	Цели и задачи изучаемого курса. Решение задач с помощью составления математических уравнений (линейных и дробно рациональных).	Корпус 3	Входной контроль
2.	Октябрь			Комбинированная	2	Решение линейных, квадратных, дробно-рациональных уравнений и их систем. Решение иррациональных уравнений.	Корпус 3	Самостоятельная работа
3.	Октябрь			Комбинированная	2	Элементы комбинаторики. Поочередный и одновременный выбор. Элементы статистики. Элементы теории вероятностей. Вероятности событий. Примеры использования вероятностей и статистики при решении прикладных задач.	Корпус 3	Домашняя контрольная работа
4.	Ноябрь			Комбинированная	2	Применение математики к решению текстовых задач с физическим содержанием.	Корпус 3	Самостоятельная работа

5,6	Ноябрь			Комбинированная	4	Треугольник, параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапеция, окружность и круг. Вписанные и центральные углы. Площади фигур. Применение тригонометрических формул к решению задач.	Корпус 3	Самостоятельная работа
Степени и корни n-й степени. Тригонометрия. Начала анализа. Стереометрия.								
7.	Ноябрь		5	Комбинированная	2	Основные понятия тригонометрии. Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения. Синус и косинус двойного угла. Преобразования.	Корпус 3	Тестирование
8.	Декабрь		2	Комбинированная	2	Определение производной. Формулы производных. Правила дифференцирования. Применение производной для аналитического нахождения точек экстремума и промежутков монотонности функции.	Корпус 3	Тестирование

9.	Декабрь		3	Комбиниру нная	2	Определение экстремумов и промежутков монотонности функции с помощью графиков функции и производной функции.	Корпус 3	Самостоятель ная работа
10.	Декабрь		4	Комбинируван ная	2	Определение степени и корней n-й степени. Формулы преобразований	Корпус 3	Самостоятельная работа
11.	Январь		3	Комбинируван ная	2	Простейшие тригонометрические уравнения. Уравнения приводимые к квадратным. Однокоренные тригонометрические уравнения.	Корпус 3	Тестирование

12, 13	Январь		4,5		4	Прямые и плоскости в пространстве. Многогранники. Тема вращения. Площади поверхностей и объемы.	Корпус 3	Домашняя контрольная работа
Логарифмы. Первообразная. Задания по всему курсу математики.								
14.	Февраль		2	Комбинированная	2	Определение логарифма, свойство логарифмов. Действия с логарифмами. Преобразование логарифмических выражений.	Корпус 3	Самостоятельная работа
15.	Февраль		3	Комбинированная	2	Определение показательной и логарифмической функций. Решение показательных и логарифмических уравнений, неравенств.	Корпус 3	Тестирование
16.	Февраль		4	Комбинированная	2	Определение первообразной и интеграла. Геометрический смысл первообразной. Чтение графиков первообразных. Площади и интегралы.	Корпус 3	Домашняя контрольная работа

17.	Февраль		5	Комбинирующая	2	Решение тригонометрических неравенств. Применение тригонометрических неравенств для выборки корней тригонометрического уравнения, принадлежащих заданному промежутку.	Корпус 3	Домашняя контрольная работа
	Март		2,3,4	Комбинирующая	6	Решение вариантов ЕГЭ базового и профильного уровня	Корпус 3	Контрольная работа
18.	Март		5,6	Комбинирующая	4	Решение вариантов ЕГЭ базового и профильного уровня	Корпус 3	Контрольная работа
Всего:			44 часа					