|  |  |
| --- | --- |
|  | **Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  **Мытищинский филиал**  **Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  **высшего образования**  **«Московский государственный технический университет**  **имени Н.Э. Баумана**  **(национальный исследовательский университет)»**  **(МГТУ им. Н.Э. Баумана)** |

ФАКУЛЬТЕТ Космический

КАФЕДРА «Прикладная математика, информатика и вычислительная техника

» К3-МФ

**Лабораторная работа**

*ПО ДИСЦИПЛИНЕ:*

***Язык ассемблера***

***НА ТЕМУ:***

***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Текстовый режим вывода\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

Студент \_\_К3-63Б\_\_  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** Ярославцев Егор

(Группа) (Подпись, дата) (И.О.Фамилия)

* Преподаватель  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** Чернышов Александр Викторович

(Подпись, дата) (И.О.Фамилия)

*2022 г.*

***Задание***

Вывести в центре экрана ascii-таблицу в виде квадрата 16x16 символов, используя язык ассемблера intel 8086.

***Код программы.***



***Результат выполнения программы.***



Начальный адрес памяти, выводящийся на экран – 0b0800h, смещене относительно этого адреса определяет положение верхнего левого угла таблицы. После отрисовки происходит смещение еще на 128 байт, чтобы пропустить оставшуюся строку. Значение в ячейке на экране задается двумя байтами. Первый – настроечный, отвечает за цвет символа, фона и мигание. Второй – ascii код выводимого символа, его значение циклично изменяется в ходе выполнения программы. Основной цикл выполняется 256 раз, каждые 16 итераций происходит переход на новую строку.