

**"МОСКОВСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ИНСТИТУТ  
(НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ)"**

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

|                                    |                                                             |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Год поступления                    | 2020-21                                                     |
| Направление специализированного ВО | 41.04.03 Конструирование и технология электронных средств   |
| Программа                          | Технологии интеллектуальных устройств и встраиваемых систем |

Выпуск. кафедра: 307  
Квалификация: Инженер-исследователь  
Форма обучения: очная  
Срок обучения: 2 года

[illegible]

| Обеспечивающая кафедра | № по порядку | Название дисциплины                                                                           | Распределение по семестрам |         |                  |                 |    | Виды занятий в часах |       |                    |                                |                      |  |                   | Самостоятельная работа студентов | Часов за экзамен |
|------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------|------------------|-----------------|----|----------------------|-------|--------------------|--------------------------------|----------------------|--|-------------------|----------------------------------|------------------|
|                        |              |                                                                                               | Экзамены                   | Зачеты  | Курсовые проекты | Курсовые работы | ЗЕ | Всего                | Всего | Аудиторные занятия |                                |                      |  |                   |                                  |                  |
|                        |              |                                                                                               |                            |         |                  |                 |    |                      |       | Лекции             | из них                         |                      |  | Контактная работа |                                  |                  |
|                        |              |                                                                                               |                            |         |                  |                 |    |                      |       |                    | Практические занятия, семинары | Лабораторные занятия |  |                   |                                  |                  |
|                        |              | Блок 1 Дисциплины                                                                             |                            |         |                  |                 | 63 | 2 268                | 900   | 310                | 502                            | 88                   |  | 1 116             | 189                              |                  |
|                        |              | Обязательная часть                                                                            |                            |         |                  |                 | 28 | 1 008                | 412   | 160                | 236                            | 16                   |  | 452               |                                  |                  |
| И-14                   | 1            | Профессиональное и научное общение на иностранном языке                                       |                            | 1,2     |                  |                 | 4  | 144                  | 66    |                    | 66                             |                      |  | 78                |                                  |                  |
| 307                    | 2            | Управление интеллектуальной собственностью                                                    |                            | 1       |                  |                 | 2  | 72                   | 32    | 16                 | 16                             |                      |  | 40                |                                  |                  |
| 307                    | 3            | Искусственный интеллект в радиоэлектронике                                                    |                            | 1       |                  |                 | 2  | 72                   | 32    | 16                 | 16                             |                      |  | 40                |                                  |                  |
| 604                    | 4            | Системный анализ                                                                              |                            | 1       |                  |                 | 2  | 72                   | 32    | 16                 | 16                             |                      |  | 40                |                                  |                  |
| 307                    | 5            | Методы математического моделирования                                                          | 1                          |         |                  |                 | 3  | 108                  | 40    | 16                 | 16                             | 8                    |  | 32                | 36                               |                  |
| 307                    | 6            | Современные проблемы радиоэлектроники                                                         | 1                          |         |                  |                 | 3  | 108                  | 34    |                    | 34                             |                      |  | 38                | 36                               |                  |
| 307                    | 7            | Программируемая элементная база                                                               | 2                          |         | 2                |                 | 4  | 144                  | 56    | 32                 | 24                             |                      |  | 52                | 36                               |                  |
| 307                    | 8            | Цифровое производство электронных модулей                                                     | 2                          |         | 2                |                 | 4  | 144                  | 56    | 32                 | 16                             | 8                    |  | 52                | 36                               |                  |
|                        |              | Элективные дисциплины                                                                         |                            |         |                  |                 | 4  | 144                  | 64    | 32                 | 32                             |                      |  | 80                |                                  |                  |
| 307                    | 9.1          | Управление проектами                                                                          |                            | 1       |                  |                 | 2  | 72                   | 32    | 16                 | 16                             |                      |  | 40                |                                  |                  |
| 307                    | 9.2          | Управление НИР                                                                                |                            | 1       |                  |                 | 2  | 72                   | 32    | 16                 | 16                             |                      |  | 40                |                                  |                  |
| 920                    | 10.1         | Межкультурные коммуникации                                                                    |                            | 1       |                  |                 | 2  | 72                   | 32    | 16                 | 16                             |                      |  | 40                |                                  |                  |
| 920                    | 10.2         | Психология и педагогика                                                                       |                            | 1       |                  |                 | 2  | 72                   | 32    | 16                 | 16                             |                      |  | 40                |                                  |                  |
|                        |              | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                                      |                            |         |                  |                 | 35 | 1 260                | 488   | 150                | 266                            | 72                   |  | 664               |                                  |                  |
| 307                    | 11           | Проектно-исследовательская деятельность                                                       |                            | 1,2,3,4 |                  |                 | 6  | 216                  | 96    |                    | 96                             |                      |  | 120               |                                  |                  |
| 307                    | 12           | Индустриальный интернет вещей                                                                 |                            | 2       |                  |                 | 3  | 108                  | 46    | 14                 | 16                             | 16                   |  | 62                |                                  |                  |
| 307                    | 13           | Методы планирования эксперимента и обработки данных                                           |                            | 3       |                  |                 | 2  | 72                   | 34    | 18                 | 16                             |                      |  | 38                |                                  |                  |
| 307                    | 14           | Искусственный интеллект и машинное обучение                                                   |                            | 3       |                  |                 | 4  | 144                  | 56    | 22                 | 22                             | 12                   |  | 88                |                                  |                  |
| 307                    | 15           | Организация производства ИВТ                                                                  |                            | 3       |                  |                 | 4  | 144                  | 56    | 20                 | 20                             | 16                   |  | 88                |                                  |                  |
| 307                    | 16           | Конструирование РЭС                                                                           | 3                          |         |                  |                 | 4  | 144                  | 56    | 18                 | 22                             | 16                   |  | 52                | 36                               |                  |
| 307                    | 17           | Лидерство и командообразование в высокотехнологичных отраслях                                 |                            | 4       |                  |                 | 2  | 72                   | 24    | 12                 | 12                             |                      |  | 48                |                                  |                  |
| 307                    | 18           | Проектирование высокотехнологичного бизнеса                                                   | 4                          |         | 4                |                 | 4  | 144                  | 30    | 16                 | 14                             |                      |  | 78                | 36                               |                  |
|                        |              | Элективные дисциплины                                                                         |                            |         |                  |                 | 6  | 216                  | 90    | 30                 | 48                             | 12                   |  | 90                | 27                               |                  |
| 307                    | 19.1         | Автоматизация технологических процессов                                                       |                            | 2       |                  |                 | 3  | 108                  | 44    | 8                  | 36                             |                      |  | 64                |                                  |                  |
| 307                    | 19.2         | Автоматизация проектирования средств информационно-вычислительной техники                     |                            | 2       |                  |                 | 3  | 108                  | 44    | 8                  | 36                             |                      |  | 64                |                                  |                  |
| 307                    | 20.1         | Робототехнические системы в производстве ИВТ                                                  | 3                          |         |                  |                 | 3  | 108                  | 46    | 22                 | 12                             | 12                   |  | 26                | 36                               |                  |
| 307                    | 20.2         | Гибкие системы производства ИВТ                                                               | 3                          |         |                  |                 | 3  | 108                  | 46    | 22                 | 12                             | 12                   |  | 26                | 36                               |                  |
|                        |              | Блок 2 Практики                                                                               |                            |         |                  |                 | 48 | 1 728                |       |                    |                                |                      |  | 1 728             |                                  |                  |
|                        |              | Обязательная часть                                                                            |                            |         |                  |                 | 12 | 432                  |       |                    |                                |                      |  | 432               |                                  |                  |
|                        |              | Учебная практика                                                                              |                            |         |                  |                 | 6  | 216                  | 60    |                    |                                | 60                   |  | 156               |                                  |                  |
| 307                    |              | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) |                            | 1       |                  |                 | 6  | 216                  | 60    |                    |                                | 60                   |  | 156               |                                  |                  |
|                        |              | Производственная практика                                                                     |                            |         |                  |                 | 6  | 216                  |       |                    |                                |                      |  | 216               |                                  |                  |
|                        |              | Элективные дисциплины                                                                         |                            |         |                  |                 | 6  | 216                  |       |                    |                                |                      |  | 216               |                                  |                  |
| 307                    |              | Научно-исследовательская практика                                                             |                            | 2       |                  |                 | 6  | 216                  | 60    |                    |                                | 60                   |  | 156               |                                  |                  |
| 307                    |              | Технологическая (проектно-технологическая) практика                                           |                            |         |                  |                 |    |                      |       |                    |                                |                      |  |                   |                                  |                  |
|                        |              | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                                      |                            |         |                  |                 | 36 | 1 296                |       |                    |                                |                      |  | 1 296             |                                  |                  |
|                        |              | Производственная практика                                                                     |                            |         |                  |                 | 36 | 1 296                | 60    |                    |                                | 60                   |  | 1 236             |                                  |                  |
| 307                    |              | Преддипломная практика                                                                        |                            | 4       |                  |                 | 6  | 216                  | 60    |                    |                                | 60                   |  | 156               |                                  |                  |
|                        |              | Элективные дисциплины                                                                         |                            |         |                  |                 | 30 | 1 080                |       |                    |                                |                      |  | 1 080             |                                  |                  |
| 404                    |              | Педагогическая практика                                                                       |                            | 3       |                  |                 | 6  | 216                  | 60    |                    |                                | 60                   |  | 156               |                                  |                  |
| 1204                   |              | Технологическая (проектно-технологическая) практика                                           |                            |         |                  |                 |    |                      |       |                    |                                |                      |  |                   |                                  |                  |
| 307                    |              | Научно-исследовательская работа                                                               |                            | 1,2,3,4 |                  |                 | 24 | 864                  | 240   |                    |                                | 240                  |  | 624               |                                  |                  |
| 307                    |              | Проектная деятельность                                                                        |                            |         |                  |                 |    |                      |       |                    |                                |                      |  |                   |                                  |                  |
|                        |              | Блок 3 ГИА                                                                                    |                            |         |                  |                 | 9  | 324                  | 35    |                    |                                | 35                   |  | 289               |                                  |                  |

|     |                                                                                                                     |  |   |  |     |       |       |     |     |    |     |       |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|--|-----|-------|-------|-----|-----|----|-----|-------|--|
| 307 | Итоговая гос. аттестация                                                                                            |  | 4 |  | 9   | 324   | 35    |     |     |    | 35  | 289   |  |
| 307 | Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы, процедура защиты выпускной квалификационной работы |  | 4 |  | 9   | 324   | 35    |     |     |    | 35  | 289   |  |
|     | Итого                                                                                                               |  |   |  | 120 | 4 320 |       |     |     |    |     |       |  |
|     | Итого с физкультурой, часов                                                                                         |  |   |  |     | 4 320 | 1 415 | 310 | 982 | 88 | 515 | 2 653 |  |

Начальник УМО ОО

Директор дирекции института

Зав. кафедрой