"Утверждаю"

Проректор МАИ

Козорез Д.А.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Год поступления: 2018/19
Направление: 24.04.05 Двигатели летательных аппаратов
Программа: 24.04.05.М34 Сильноточные ЭРД космических аппаратов

Выпуск. кафедра: 208
Квалификация: Магистр
Форма обучения: очная
Срок обучения: 2 года

| Курс | Недели | Теоретич. обучение | Экз. сессия | Практика | Дипломное проектир. | Каникулы | ВСЕГО |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. :: :: :: = = .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. :: :: :: = = = = = = = = | 35 | 7 | | | 10 | 52 |
| 2 | .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. :: :: :: = = .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. :: :: /// /// /// /// /// = = = = = = = = | 31 | 5 | | 6 | 10 | 52 |
| | | 66 | 12 | | 6 | 20 | 104 |

**Обозначения:** Теор. обучение [.] Экзам. сессия [::] Практика [X] Дипл. проект. [///] Каникулы [=] Гос. экзамен [Г] Теор.обуч. и распр.практика [..]

| Обеспечивающая кафедра | № по порядку | Название дисциплины | Распределение по семестрам: Экзамены | Зачеты | Курсовые проекты | Курсовые работы | ЗЕ | Виды занятий в часах: Всего | Аудиторные занятия: Всего | из них: Лекции | Лабораторные занятия | Практические занятия, семинары | Контактная работа | Самостоятельная работа студентов | Часов за экзамен |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **Блок 1 Дисциплины** | | | | | **60** | **2 160** | **924** | **460** | **60** | **404** | | **1 020** | **216** |
| | | **Общенаучный цикл** | | | | | **27** | **972** | **436** | **244** | **28** | **164** | | **428** | **108** |
| | | ***Базовая часть*** | | | | | ***9*** | ***324*** | ***140*** | ***70*** | | ***70*** | | ***184*** | |
| И-11 | 1 | Иностранный язык-3 | | 1,2 | | | 4 | 144 | 70 | | | 70 | | 74 | |
| 517 | 2 | Философия и методология науки и техники | | 1 | | | 3 | 108 | 36 | 36 | | | | 72 | |
| 207 | 3 | Патентование и защита авторских прав | | 2 | | | 2 | 72 | 34 | 34 | | | | 38 | |
| | | ***Вариативная часть*** | | | | | ***18*** | ***648*** | ***296*** | ***174*** | ***28*** | ***94*** | | ***244*** | ***108*** |
| 207 | 4 | Метрологическое обеспечение технических измерений | 1 | | | | 3 | 108 | 54 | 32 | 12 | 10 | | 18 | 36 |
| 208 | 5 | Теория подобия и планирования эксперимента | 2 | | | | 3 | 108 | 34 | 18 | | 16 | | 38 | 36 |
| 205 | 6 | Технологии двигателей летательных аппаратов | | 2 | | | 3 | 108 | 50 | 34 | 16 | | | 58 | |
| 204 | 7 | Современные программные средства инженерного моделирования двигателей летательных аппаратов | 2 | | | | 4 | 144 | 68 | 18 | | 50 | | 40 | 36 |
| 203 | 8 | Конструкция ДЛА и энергетических установок | | 1 | | | 3 | 108 | 54 | 36 | | 18 | | 54 | |
| | | ***Элективные дисципилины*** | | | | | ***2*** | ***72*** | ***36*** | ***36*** | | | | ***36*** | |
| 514 | 9.1 | Педагогика и психология | | 1 | | | 2 | 72 | 36 | 36 | | | | 36 | |
| 514 | 9.2 | Социальная психология и психология управления | | 1 | | | 2 | 72 | 36 | 36 | | | | 36 | |
| | | **Профессиональный цикл** | | | | | **33** | **1 188** | **488** | **216** | **32** | **240** | | **592** | **108** |
| | | ***Базовая часть*** | | | | | ***10*** | ***360*** | ***152*** | ***72*** | | ***80*** | | ***172*** | ***36*** |
| 208 | 10 | Современные проблемы создания двигателей летательных аппаратов | | 1 | | 1 | 3 | 108 | 36 | 36 | | | | 72 | |
| 505 | 11 | Экономика и управление НИОКР | 1 | | | | 3 | 108 | 54 | 36 | | 18 | | 18 | 36 |
| 208 | 12 | Научный семинар по авиационным и ракетным двигателям | | 3,4 | | | 4 | 144 | 62 | | | 62 | | 82 | |
| | | ***Вариативная часть*** | | | | | ***23*** | ***828*** | ***336*** | ***144*** | ***32*** | ***160*** | | ***420*** | ***72*** |
| 208 | 13 | Прикладные вопросы расчета сильноточных ЭРД | | 3,4 | | 3 | 4 | 144 | 72 | 26 | 12 | 34 | | 72 | |
| 208 | 14 | Экспериментальные исследования ЭРД | | 3 | | | 2 | 72 | 26 | 10 | 4 | 12 | | 46 | |
| 208 | 15 | Математические методы в прикладных физических задачах | | 3 | | 3 | 3 | 108 | 54 | 18 | 8 | 28 | | 54 | |
| 201 | 16 | Теория и расчет двигателей летательных аппаратов | 2 | | | | 3 | 108 | 50 | 34 | | 16 | | 22 | 36 |
| | | ***Элективные дисципилины*** | | | | | ***11*** | ***396*** | ***134*** | ***56*** | ***8*** | ***70*** | | ***226*** | ***36*** |
| 208 | 17.1 | Физика частично ионизированного газа | 3 | | | | 4 | 144 | 36 | 12 | 4 | 20 | | 72 | 36 |
| 208 | 17.2 | Плазмодинамика | 3 | | | | 4 | 144 | 36 | 12 | 4 | 20 | | 72 | 36 |
| 208 | 18.1 | Физико-статистическое моделирование ЭРД | | 4 | | | 3 | 108 | 26 | 14 | | 12 | | 82 | |
| 208 | 18.2 | Надежность и техническая диагностика | | 4 | | | 3 | 108 | 26 | 14 | | 12 | | 82 | |
| 208 | 19.1 | Энергоизлучающие установки | | 3,4 | | | 4 | 144 | 72 | 30 | 4 | 38 | | 72 | |
| 208 | 19.2 | Генераторы низкотемпературной плазмы | | 3,4 | | | 4 | 144 | 72 | 30 | 4 | 38 | | 72 | |
| | | **Блок 2 Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)** | | | | | **51** | **1 836** | **510** | | | | **510** | **1 326** | |
| | | **Учебная практика** | | | | | **18** | **648** | **180** | | | | **180** | **468** | |
| 208 | | Научно-исследовательская практика | | 3 | | | 6 | 216 | 60 | | | | 60 | 156 | |
| 208 | | Учебно-исследовательская практика | | 2 | | | 6 | 216 | 60 | | | | 60 | 156 | |
| 208 | | Учебно-ознакомительная практика | | 1 | | | 6 | 216 | 60 | | | | 60 | 156 | |
| | | **Производственная практика** | | | | | **9** | **324** | **90** | | | | **90** | **234** | |
| 208 | | Преддипломная практика | | 4 | | | 9 | 324 | 90 | | | | 90 | 234 | |
| | | **Научно-исследовательская работа** | | | | | **24** | **864** | **240** | | | | **240** | **624** | |
| 208 | | Научно-исследовательская работа в семестре | | 1,2,3,4 | | | 24 | 864 | 240 | | | | 240 | 624 | |
| | | **Блок 3 ГИА** | | | | | **9** | **324** | **35** | | | | **35** | **289** | |
| **208** | | **Государственная итоговая аттестация (защита выпускной квалификационной работы)** | | | | | **9** | **324** | **35** | | | | **35** | **289** | |
| | | Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы | | | | | | | | | | | | | |
| | | Процедура защиты выпускной квалификационной работы | | | | | | | | | | | | | |
| | | **Итого** | | | | | **120** | **4 320** | | | | | | | |

Версия: AAAAAArMb8E Код: 000015423

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Итого по семестрам, часов | | | | | | 4 320 | 1 469 | 460 | 60 | 404 | 545 | 2 635 | 216 |

Начальник УМО ОД Директор дирекции института Зав. кафедрой