

**Учебные предметы, курсы, дисциплины (модули), предусмотренные  
образовательной программой 24.03.03 - Гидроаэродинамика (Очная) 2025 г. набора,  
выпускающая кафедра А9**

|             |                                                                                |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Б1.ОЧ.01    | ФИЛОСОФИЯ                                                                      |
| Б1.ОЧ.02    | ИСТОРИЯ РОССИИ                                                                 |
| Б1.ОЧ.03    | ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК                                                               |
| Б1.ОЧ.04    | БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ                                                 |
| Б1.ОЧ.05.01 | ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ                                                    |
| Б1.ОЧ.05.02 | ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ                                |
| Б1.ОЧ.06    | ПСИХОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ                                       |
| Б1.ОЧ.07    | ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА                                                              |
| Б1.ОЧ.08    | ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ                                           |
| Б1.ОЧ.09    | ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ                                                       |
| Б1.ОЧ.10    | ЭКОЛОГИЯ                                                                       |
| Б1.ОЧ.11    | НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ                                                       |
| Б1.ОЧ.12    | ОСНОВЫ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ                                            |
| Б1.ОЧ.13    | ЭКОНОМИКА                                                                      |
| Б1.ОЧ.14    | МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ                                                               |
| Б1.ОЧ.15    | УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ                                                           |
| Б1.ОЧ.16    | ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА                                                   |
| Б1.ОЧ.17    | ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА В АРКТ                                               |
| Б1.ОЧ.18    | РАЗНОСТНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ                                                       |
| Б1.ОЧ.19    | МЕХАНИКА ЖИДКОСТИ И ГАЗА                                                       |
| Б1.ОЧ.20    | АЭРОДИНАМИЧЕСКОЕ И ТЕПЛОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ                                     |
| Б1.ОЧ.21    | ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ                                   |
| Б1.ОЧ.22    | ХИМИЯ                                                                          |
| Б1.ОЧ.23    | МЕТРОЛОГИЯ И ОСНОВЫ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ                                         |
| Б1.ОЧ.24    | СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ                                                       |
| Б1.ОЧ.25    | АВТОМАТИЗАЦИЯ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАСЧЕТОВ                                   |
| Б1.ОЧ.26    | ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА                                                         |
| Б1.ОЧ.27    | ЦИФРОВИЗАЦИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ<br>ПРОМЫШЛЕННОСТИ                    |
| Б1.ОЧ.28    | ТЕХНОЛОГИЯ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ                                          |
| Б1.ОЧ.29    | РЯДЫ ФУРЬЕ, ОПЕРАЦИОННОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ И ТЕОРИЯ ФУНКЦИЙ<br>КОМПЛЕКСНОЙ ПЕРЕМЕННОЙ |
| Б1.ОЧ.30    | ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА                                              |
| Б1.ОЧ.31    | ОСНОВЫ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА                                                      |
| Б1.ОЧ.32    | ПРАВОВЕДЕНИЕ                                                                   |
| Б1.ОЧ.33    | ОСНОВЫ ВОЕННОЙ ПОДГОТОВКИ                                                      |
| Б1.ОЧ.34    | ФИЗИКА                                                                         |
| Б1.ОЧ.35    | СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА                                              |
| Б1.ОЧ.36    | ТЕРМОДИНАМИКА                                                                  |
| Б1.ОЧ.37    | ТЕПЛОВАЯ ЗАЩИТА                                                                |
| Б1.ОЧ.38    | ТЕПЛОПЕРЕДАЧА                                                                  |
| Б1.ОЧ.39    | ТЕОРИЯ ТЕПЛООБМЕННЫХ ПРОЦЕССОВ                                                 |

|           |                                                                                 |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Б1.ОЧ.40  | ДЕТАЛИ МАШИН                                                                    |
| Б1.ОЧ.41  | ТЕОРИЯ МЕХАНИЗМОВ И МАШИН                                                       |
| Б1.ОЧ.42  | ТЕОРИЯ И ТЕХНИКА ГИДРОАЭРОМЕХАНИЧЕСКОГО И ТЕПЛОФИЗИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТОВ        |
| Б1.ОЧ.43  | БАЛЛИСТИКА РАКЕТ                                                                |
| Б1.ОЧ.44  | ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ БАЛЛИСТИКА                                                    |
| Б1.В.01   | СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ                                           |
| Б1.В.02   | НАДЕЖНОСТЬ И СЛУЧАЙНЫЕ ПРОЦЕССЫ                                                 |
| Б1.В.03   | ГИДРАВЛИКА В АРКТ                                                               |
| Б1.В.04   | ДИНАМИКА ВЯЗКИХ ЖИДКОСТИ, ГАЗА И СТРУЙ                                          |
| Б1.В.05   | ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА УДАРНО-ВОЛНОВЫХ И ВЗРЫВНЫХ ПРОЦЕССОВ                        |
| Б1.В.06   | ГАЗОВЫЕ СМЕСИ И ДВУХФАЗНЫЕ ТЕЧЕНИЯ                                              |
| Б1.В.07   | ТЕПЛООБМЕННЫЕ АППАРАТЫ                                                          |
| Б1.В.08   | МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЫСОКОИНТЕНСИВНЫХ ПРОЦЕССОВ                                       |
| Б1.В.09   | НЕСТАЦИОНАРНЫЕ И АКУСТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ                                          |
| Б1.В.10   | ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ГИДРОАЭРОДИНАМИКЕ                                     |
| Б1.В.11   | МОДЕЛИРОВАНИЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ САД/САМ/САЕ-СИСТЕМ                                  |
| Б1.В.В.01 | ОСНОВЫ УСТРОЙСТВА ПУСКОВЫХ УСТАНОВОК                                            |
| Б1.В.В.02 | <i>ОСНОВЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ КОСМИЧЕСКИХ СТАРТОВЫХ КОМПЛЕКСОВ</i>                 |
| Б1.В.В.03 | УСТРОЙСТВО, ОСНОВЫ ТЕОРИИ И КОНСТРУКЦИИ ДВИГАТЕЛЕЙ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ        |
| Б1.В.В.04 | <i>ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ</i>                                                 |
| Б1.В.В.05 | УСТРОЙСТВО И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ                             |
| Б1.В.В.06 | <i>УСТРОЙСТВО, КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ</i>       |
| Б4Ф.В.01  | <i>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК</i>                                        |
| Б4Ф.В.02  | <i>ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ДЕЙСТВУЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ</i>                      |
| Б4Ф.В.03  | <i>ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА</i>                                 |
| Б4Ф.В.04  | <i>ИМИДЖ СОВРЕМЕННОГО ДЕЛОВОГО ЧЕЛОВЕКА: ПРАВИЛА, КОТОРЫЕ СОЗДАЮТ РЕПУТАЦИЮ</i> |