

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по ОДиЦ
Шашурин А.Е.
"___" _____ 20___ г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»

Дата ввода в

действие:

01.09.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление: 24.03.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль: Стартовые и технические комплексы ракет и космических аппаратов

Квалификация: бакалавр

Срок обучения: 4 года

Форма обучения: Очная

Год начала обучения: 2019

Выпускающая кафедра: А4 - СТАРТОВЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ РАКЕТ И КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ

Типы задач проф. деятельности: производственно-технологический; научно-исследовательский; проектно-конструкторский;

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 009DE44BED353E091567AF319611DD29B4
Владелец: Иванов Константин Михайлович
Действителен: с 22.06.2022 до 15.09.2023

1. Схема учебного процесса

| Курс | Сентябрь, №№ недель | | | | Октябрь, №№ недель | | | | Ноябрь, №№ недель | | | | Декабрь, №№ недель | | | | Январь, №№ недель | | | | Февраль, №№ недель | | | | Март, №№ недель | | | | Апрель, №№ недель | | | | Май, №№ недель | | | | Июнь, №№ недель | | | | Июль, №№ недель | | | | Август, №№ недель | | | | Теор. обуч. | Экз. сессии | Практики | ВКР и ГЭ | Каникулы | Всего | | | | | | | | | |
|------|---------------------|---|---|---|--------------------|---|---|---|-------------------|----|----|----|--------------------|----|----|----|-------------------|----|----|----|--------------------|----|----|----|-----------------|----|----|----|-------------------|----|----|----|----------------|----|----|----|-----------------|----|----|----|-----------------|----|----|----|-------------------|----|----|----|-------------|-------------|----------|----------|----------|-------|----|----|----|-----|---|----|---|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | | | | | | | 49 | 50 | 51 | 52 | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | Э | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К | 34 | 8 | 0 | 0 | 10 | 52 |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | П | П | П | П | К | К | К | К | К | К | К | К | 34 | 7 | 4 | 0 | 7 | 52 |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | П | П | П | К | К | К | К | К | К | К | К | К | 34 | 7 | 4 | 0 | 7 | 52 |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | Э | К | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | А | А | А | А | А | А | А | К | К | К | К | К | К | К | К | К | 30 | 7 | 0 | 6 | 9 | 52 | | | |
| | Итого недель | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 132 | 29 | 8 | 6 | 33 | 208 | | | | | |

Условные обозначения

Теоретическое обучение

Промежуточная аттестация (экзаменационные сессии)

Практики

Каникулы

Государственная итоговая аттестация

Неделя отсутствует

Государственный экзамен

| |
|---|
| |
| Э |
| П |
| К |
| А |
| ≡ |
| Г |

Принятые сокращения

ВКР Выпускная квалификационная работа

ГЭ Государственный экзамен

КП Курсовой проект

КР Курсовая работа

Л Лекции

ЛР Лабораторные работы

ПЗ Практические занятия

СРС Самостоятельная работа студента

2-1-2 Аудиторные часы в неделю (Л-ЛР-ПЗ)

68* Часы самостоятельной работы студента

2. План учебного процесса

Лист 2

| № п/п | НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК) | Кафедра | Промежуточная аттестация, семестры | | | | | Трудоемкость | | | | | | РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ | | | | | | | | |
|--|---|---------|---------------------------------------|--------|--------|----|-----|--------------|------------|---------|--------|-----|------|----------------------------|-------------------|---------------|--------------|--------------|----|--------------|----|----|
| | | | Экзамены | зачеты | Зачеты | КП | КР | сданные | Акад. часы | занятия | из них | | | СРС | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | | | | | | | | | | Л | ЛР | ПЗ | | НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 13 |
| АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1 | БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.ОЧ.00 | Обязательная часть | | | | | | 115 | 4140 | 1666 | 816 | 170 | 680 | 2474 | | | | | | | | | |
| Б1.ОЧ.01 | ФИЛОСОФИЯ | P10 | 2 | - | - | - | - | 4 | 144 | 68 | 34 | - | 34 | 76 | - | 2-0-2 76* | - | - | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.02 | ИСТОРИЯ | P10 | 1 | - | - | - | - | 4 | 144 | 68 | 34 | - | 34 | 76 | 2-0-2 76* | - | - | - | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.03 | ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК | P7 | 4 | - | 1,2,3 | - | - | 12 | 432 | 136 | - | - | 136 | 296 | 0-0-2 74* | 0-0-2 74* | 0-0-2 74* | 0-0-2 74* | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.04 | БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ | E5 | 6 | - | - | - | - | 4 | 144 | 68 | 34 | 17 | 17 | 76 | - | - | - | - | - | 2-1-1 76* | - | - |
| Б1.ОЧ.05.01 | ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ | O5 | - | - | 1 | - | - | 2 | 72 | 17 | 17 | - | - | 55 | 1-0-0 55* | - | - | - | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.06 | МАТЕМАТИКА 1: ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ | O6 | 1 | - | - | - | - | 3 | 108 | 68 | 34 | - | 34 | 40 | 2-0-2 40* | - | - | - | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.07 | МАТЕМАТИКА 2: ЛИНЕЙНАЯ АЛГЕБРА | O6 | - | - | 1 | - | - | 3 | 108 | 68 | 34 | - | 34 | 40 | 2-0-2 40* | - | - | - | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.08 | МАТЕМАТИКА 3: ИНТЕГРАЛЬНОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ | O6 | 2 | - | - | - | - | 4 | 144 | 68 | 34 | - | 34 | 76 | - | 2-0-2 76* | - | - | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.09 | МАТЕМАТИКА 4: ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ | O6 | 3 | - | - | - | - | 3 | 108 | 68 | 34 | - | 34 | 40 | - | - | 2-0-2 40* | - | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.10 | МАТЕМАТИКА 6: ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА | O6 | - | 4 | - | - | - | 4 | 144 | 68 | 34 | - | 34 | 76 | - | - | - | 2-0-2 76* | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.11 | ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ | O7 | 1 | - | - | - | - | 6 | 216 | 51 | 34 | - | 17 | 165 | 2-0-1 165* | - | - | - | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.12 | ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ | A4 | - | - | 1 | - | - | 3 | 108 | 17 | 17 | - | - | 91 | 1-0-0 91* | - | - | - | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.13 | ХИМИЯ | A2 | 1 | - | - | - | - | 4 | 144 | 51 | 17 | 34 | - | 93 | 1-2-0 93* | - | - | - | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.14 | НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ | O3 | 2 | - | - | - | - | 6 | 216 | 68 | 34 | - | 34 | 148 | - | 2-0-2 148* | - | - | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.15 | МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ | O2 | - | - | 2 | - | - | 3 | 108 | 51 | 34 | - | 17 | 57 | - | 2-0-1 57* | - | - | - | - | - | - |

| № п/п | НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК) | Кафедра | Промежуточная аттестация, семестры | | | | | Трудоемкость | | | | | | | РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ | | | | | | | | | |
|--|---|---------|---------------------------------------|--------------------|--------|----|----|--------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|-------------|----------------------------|---------------|--------------|---------------|--------------|--------------|----|--------------|---|---|
| | | | Экзамены | зачеты зач.эфф. | Зачеты | КП | КР | сдвоенные | Акад. часы | занят.ауд. | из них | | | СРС | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | |
| | | | | | | | | | | | Л | ЛР | ПЗ | | НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 13 | | |
| АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.ОЧ.16 | ЭКОЛОГИЯ | Е5 | - | - | 2 | - | - | 3 | 108 | 34 | 17 | 17 | - | 74 | - | 1-1-0 74* | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.17 | ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ ИНЖЕНЕРНЫХ РАСЧЕТОВ | О7 | - | 2 | - | - | - | 6 | 216 | 51 | 17 | - | 34 | 165 | - | 1-0-2 165* | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.18 | ЭКОНОМИКА | Р4 | 3 | - | - | - | - | 4 | 144 | 51 | 34 | - | 17 | 93 | - | - | 2-0-1 93* | - | - | - | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.19 | ТЕРМОДИНАМИКА | А8 | - | - | 3 | - | - | 3 | 108 | 51 | 34 | 17 | - | 57 | - | - | 2-1-0 57* | - | - | - | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.20 | ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ ИНЖЕНЕРНЫХ РАСЧЕТОВ | О7 | - | - | 3 | - | - | 3 | 108 | 34 | 17 | - | 17 | 74 | - | - | 1-0-1 74* | - | - | - | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.21 | МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ | А2 | - | - | 4 | - | - | 3 | 108 | 51 | 34 | 17 | - | 57 | - | - | - | 2-1-0 57* | - | - | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.22 | ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА | О8 | 4 | - | - | - | - | 3 | 108 | 51 | 34 | 17 | - | 57 | - | - | - | 2-1-0 57* | - | - | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.23 | СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ | Е7 | 3 | - | 4 | - | 4 | 6 | 216 | 102 | 68 | 17 | 17 | 114 | - | - | 2-1-0 57* | 2-0-1 57* | - | - | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.24 | ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА | Е3 | 4 | - | 3 | - | - | 6 | 216 | 102 | 68 | - | 34 | 114 | - | - | 2-0-1 57* | 2-0-1 57* | - | - | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.25 | ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА | О3 | - | 4 | 3 | - | - | 7 | 252 | 68 | - | - | 68 | 184 | - | - | 0-0-2 74* | 0-0-2 110* | - | - | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.26 | ФИЗИКА | О4 | 2,3 | - | - | - | - | 6 | 216 | 136 | 68 | 34 | 34 | 80 | - | 2-1-1 40* | 2-1-1 40* | - | - | - | - | - | - | - |
| Б1.ВЧ.00 | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | 96 | 3796 | 1788 | 438 | 494 | 856 | 2008 | | | | | | | | | | |
| Б1.В.01 | ТЕОРИЯ МЕХАНИЗМОВ И МАШИН | И8 | - | - | 5 | - | - | 3 | 108 | 51 | 34 | 17 | - | 57 | - | - | - | - | 2-1-0 57* | - | - | - | - | - |
| Б1.В.02 | ДЕТАЛИ МАШИН | Е7 | 6 | - | - | - | - | 3 | 108 | 51 | 34 | 17 | - | 57 | - | - | - | - | - | 2-1-0 57* | - | - | - | - |
| Б1.В.03 | МЕХАНИКА ЖИДКОСТИ И ГАЗА | А5 | 6 | - | - | - | - | 3 | 108 | 51 | 34 | 17 | - | 57 | - | - | - | - | - | 2-1-0 57* | - | - | - | - |
| Б1.В.04 | МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ | А4 | - | - | 7 | - | - | 2 | 72 | 34 | - | - | 34 | 38 | - | - | - | - | - | - | - | 0-0-2 38* | - | - |
| Б1.В.05 | ТЕОРИЯ АМОРТИЗАЦИИ СИСТЕМ | А4 | 5 | - | - | - | - | 4 | 144 | 51 | 34 | 17 | - | 93 | - | - | - | - | 2-1-0 93* | - | - | - | - | - |

| № п/п | НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК) | Кафедра | Промежуточная аттестация, семестры | | | | | Трудоемкость | | | | | | | РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ | | | | | | | |
|--|---|---------|---------------------------------------|----------------|--------|----|----|--------------|------------|-------------|--------|----|----|-----|----------------------------|----|----|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|
| | | | Экзамены | зачеты зач. | Зачеты | КП | КР | сдвоенные | Акад. часы | занят. ауд. | из них | | | СРС | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | | | | | | | | | | Л | ЛР | ПЗ | | НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 |
| АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.06 | ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА | А2 | 6 | - | - | - | - | 3 | 108 | 51 | 34 | 17 | - | 57 | - | - | - | - | - | 2-1-0 57* | - | - |
| Б1.В.07 | УСТРОЙСТВО И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ | А1 | 5 | - | - | - | - | 3 | 108 | 68 | 34 | 34 | - | 40 | - | - | - | - | 2-2-0 40* | - | - | - |
| Б1.В.08 | ДВИГАТЕЛИ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ | А8 | - | 5 | - | - | - | 3 | 108 | 68 | 34 | 34 | - | 40 | - | - | - | - | 2-2-0 40* | - | - | - |
| Б1.В.09 | ПРОГРАММИРОВАНИЕ В СРЕДЕ MATLAB | А4 | - | - | 6 | - | - | 2 | 72 | 34 | - | - | 34 | 38 | - | - | - | - | 0-0-2 38* | - | - | |
| Б1.В.10 | ПУСКОВЫЕ УСТАНОВКИ С НАКЛОННЫМ СТАРТОМ | А4 | 7 | - | - | - | - | 4 | 144 | 34 | 34 | - | - | 110 | - | - | - | - | - | 2-0-0 110* | - | - |
| Б1.В.11 | ПРОЕКТИРОВАНИЕ СТАРТОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ | А4 | - | - | 7 | 7 | - | 3 | 108 | 51 | - | 17 | 34 | 57 | - | - | - | - | - | 0-1-2 57* | - | - |
| Б1.В.12 | ГИДРООБОРУДОВАНИЕ СТАРТОВЫХ КОМПЛЕКСОВ | А4 | - | - | 8 | - | - | 3 | 108 | 26 | 13 | 13 | - | 82 | - | - | - | - | - | - | - | 1-1-0 82* |
| Б1.В.13 | ГИДРОСИСТЕМЫ И ГИДРОМАШИНЫ | А4 | - | 6 | - | - | - | 3 | 108 | 51 | 34 | 17 | - | 57 | - | - | - | - | 2-1-0 57* | - | - | |
| Б1.В.14 | УСТРОЙСТВА ГИДРОАВТОМАТИКИ | А4 | - | - | 7 | - | - | 2 | 72 | 51 | - | 17 | 34 | 21 | - | - | - | - | - | 0-1-2 21* | - | - |
| Б1.В.15 | ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ | А4 | - | - | 7 | - | - | 2 | 72 | 34 | - | 17 | 17 | 38 | - | - | - | - | - | 0-1-1 38* | - | - |
| Б1.В.16 | АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ | А4 | - | - | 5 | - | - | 2 | 72 | 34 | - | 17 | 17 | 38 | - | - | - | 0-1-1 38* | - | - | - | - |
| Б1.В.17 | ФИЗИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В SIMULINK | А4 | - | - | 7 | - | - | 2 | 72 | 34 | - | - | 34 | 38 | - | - | - | - | - | 0-0-2 38* | - | - |
| Б1.В.18 | ИНЖЕНЕРНЫЕ ПАКЕТЫ ПРИКЛАДНЫХ ПРОГРАММ | А4 | - | - | 6 | - | - | 3 | 108 | 34 | - | 17 | 17 | 74 | - | - | - | - | 0-1-1 74* | - | - | |
| Б1.В.19 | АГРЕГАТЫ СТАРТОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ | А4 | - | - | 8 | - | - | 2 | 72 | 26 | - | - | 26 | 46 | - | - | - | - | - | - | - | 0-0-2 46* |
| Б1.В.20 | ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПУСКА | А4 | 8 | - | 7 | - | - | 6 | 216 | 90 | - | 30 | 60 | 126 | - | - | - | - | - | 0-1-2 57* | 0-1-2 69* | - |
| Б1.В.21 | ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ РАКЕТНЫХ И РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ | А4 | 6 | - | 5 | - | - | 7 | 252 | 119 | 68 | 51 | - | 133 | - | - | - | 2-1-0 57* | 2-2-0 76* | - | - | - |
| Б1.В.В.01 | ПРАВОВЕДЕНИЕ | Е5 | - | - | 4 | - | - | 3 | 108 | 34 | 17 | - | 17 | 74 | - | - | - | 1-0-1 74* | - | - | - | - |

| № п/п | НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК) | Кафедра | Промежуточная аттестация, семестры | | | | | Трудоемкость | | | | | | | РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ | | | | | | | |
|---------------------------|--|---------|---------------------------------------|----------------|--------------|----|----|--------------|-------------|-------------|--|------------|-------------|-------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | | | Экзамены | зачеты зач. | Зачеты | КП | КР | сдвоенные | Акад. часы | занят. ауд. | из них | | | СРС | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | | | | | | | | | | Л | ЛР | ПЗ | | НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 |
| | | | | | | | | | | | АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.В.02 | СОЦИОЛОГИЯ | Р10 | - | - | 4 | - | - | 3 | 108 | 34 | 17 | - | 17 | 74 | - | - | - | 1-0-1 74* | - | - | - | - |
| Б1.В.В.03 | СТРОИТЕЛЬНАЯ МЕХАНИКА | А4 | 5 | - | - | - | - | 3 | 108 | 68 | - | 34 | 34 | 40 | - | - | - | - | 0-2-2 40* | - | - | - |
| Б1.В.В.04 | СТРОИТЕЛЬНАЯ МЕХАНИКА ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ | А4 | 5 | - | - | - | - | 3 | 108 | 68 | - | 34 | 34 | 40 | - | - | - | - | 0-2-2 40* | - | - | - |
| Б1.В.В.05 | НАДЕЖНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ | А4 | 5 | - | - | - | - | 4 | 144 | 51 | - | 17 | 34 | 93 | - | - | - | - | 0-1-2 93* | - | - | - |
| Б1.В.В.06 | НАДЕЖНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ КОСМИЧЕСКИХ СТАРТОВЫХ КОМПЛЕКСОВ | А4 | 5 | - | - | - | - | 4 | 144 | 51 | - | 17 | 34 | 93 | - | - | - | - | 0-1-2 93* | - | - | - |
| Б1.В.В.07 | ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ | А4 | - | 5 | - | - | - | 4 | 144 | 51 | - | 17 | 34 | 93 | - | - | - | - | 0-1-2 93* | - | - | - |
| Б1.В.В.08 | ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ | А4 | - | 5 | - | - | - | 4 | 144 | 51 | - | 17 | 34 | 93 | - | - | - | - | 0-1-2 93* | - | - | - |
| Б1.В.В.09 | СИСТЕМЫ УДАРОВИБРОЗАЩИТЫ | А4 | 7 | - | - | - | - | 4 | 144 | 51 | 34 | 17 | - | 93 | - | - | - | - | - | - | 2-1-0 93* | - |
| Б1.В.В.10 | УДАРОВИБРОЗАЩИТА | А4 | 7 | - | - | - | - | 4 | 144 | 51 | 34 | 17 | - | 93 | - | - | - | - | - | - | 2-1-0 93* | - |
| Б1.В.В.11 | ГАЗОВЫЕ ПРИВОДЫ СТАРТОВЫХ КОМПЛЕКСОВ | А4 | 7 | - | - | - | - | 4 | 144 | 51 | - | 17 | 34 | 93 | - | - | - | - | - | - | 0-1-2 93* | - |
| Б1.В.В.12 | ГАЗОВЫЕ ПРИВОДЫ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ МАШИН | А4 | 7 | - | - | - | - | 4 | 144 | 51 | - | 17 | 34 | 93 | - | - | - | - | - | - | 0-1-2 93* | - |
| Б1.В.В.13 | СТРУЙНЫЕ ТЕЧЕНИЯ | А4 | - | - | 8 | - | - | 3 | 108 | 39 | - | 13 | 26 | 69 | - | - | - | - | - | - | - | 0-1-2 69* |
| Б1.В.В.14 | НЕИЗОБАРИЧЕСКИЕ СТРУЙНЫЕ ТЕЧЕНИЯ | А4 | - | - | 8 | - | - | 3 | 108 | 39 | - | 13 | 26 | 69 | - | - | - | - | - | - | - | 0-1-2 69* |
| Б1.В.В.15 | ДИНАМИКА КОНСТРУКЦИЙ | А4 | 8 | - | 7 | - | - | 6 | 216 | 60 | - | 30 | 30 | 156 | - | - | - | - | - | - | 0-1-1 74* | 0-1-1 82* |
| Б1.В.В.16 | ТЕРМОУПРУГОСТЬ КОНСТРУКЦИЙ | А4 | 8 | - | 7 | - | - | 6 | 216 | 60 | - | 30 | 30 | 156 | - | - | - | - | - | - | 0-1-1 74* | 0-1-1 82* |
| Б1.ЭК.01 | ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ | О5 | - | - | 1,2,3 4,5 | - | - | - | 340 | 340 | - | - | 340 | - | 0-0-4 | 0-0-4 | 0-0-4 | 0-0-4 | 0-0-4 | - | - | - |
| Итого по блоку Б1: | | | | | | | | 211 | 7936 | 3454 | 1254 | 664 | 1536 | 4482 | 26 634* | 30 710* | 30 566* | 26 562* | 33 551* | 24 492* | 25 619* | 12 348* |

3. Распределение зачетных единиц и часов по циклам и разделам

| БЛОК | Зач. единицы | Академ. часы | занят. ауд. | Л | ЛР | ПЗ | СРС |
|--------------------|--------------|--------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|
| Б1 | 211 | 7936 | 3454 | 1254 | 664 | 1536 | 4482 |
| Б2 | 20 | 720 | | | | | 720 |
| Б3 | 9 | 324 | | | | | 324 |
| Всего часов | 240 | 8980 | 3454 | 1254 | 664 | 1536 | 5526 |

4. Распределение зачетных единиц и часов по циклам, разделам и семестрам

| БЛОК | 1 курс | | | 2 курс | | | 3 курс | | | 4 курс | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|--------|------|-----|--------|------|-----|--------|------|-----|--------|------|-----|----|------|-----|----|------|-----|----|------|-----|----|-----|-----|
| | 1 | | | 3 | | | 4 | | | 5 | | | 6 | | | 7 | | | 8 | | | | | |
| | ЗЕ | Ауд. | СРС | ЗЕ | Ауд. | СРС | ЗЕ | Ауд. | СРС | ЗЕ | Ауд. | СРС | ЗЕ | Ауд. | СРС | ЗЕ | Ауд. | СРС | ЗЕ | Ауд. | СРС | | | |
| Б1 | 28 | 442 | 634 | 32 | 510 | 710 | 28 | 510 | 566 | 26 | 442 | 562 | 29 | 561 | 551 | 25 | 408 | 492 | 29 | 425 | 619 | 14 | 156 | 348 |
| Б2 | | | | | | | | | | 6 | | 216 | | | | 6 | | 216 | | | | 8 | | 288 |
| Б3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | | 324 |
| Всего | 28 | 442 | 634 | 32 | 510 | 710 | 28 | 510 | 566 | 32 | 442 | 778 | 29 | 561 | 551 | 31 | 408 | 708 | 29 | 425 | 619 | 31 | 156 | 960 |
| В неделю | | 25 | | | 30 | | | 30 | | | 26 | | | 33 | | | 24 | | | 25 | | | 12 | |

5. Итоговые данные учебного процесса

| Количество | Объем работы в час. | | | | | | Распределение по курсам и семестрам | | | | | | | |
|--|---------------------|------------|------|-----|------|------|-------------------------------------|------|--------|-------|--------|------|--------|-------|
| | Всего | Аудиторные | | | | СРС | | | | | | | | |
| | | заняты | Л | ЛР | ПЗ | | 1 курс | | 2 курс | | 3 курс | | 4 курс | |
| | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Зачетных единиц | 240 | | | | | | 28 | 32 | 28 | 32 | 29 | 31 | 29 | 31 |
| Часов теоретического обучения (по семестрам - в неделю) | 8980 | 3454 | 1254 | 664 | 1536 | 5526 | 51.24 | 58.1 | 51.24 | 50.83 | 52.95 | 46.5 | 47.45 | 53.14 |
| Курсовых проектов | 1 | | | | | | | | | | | | 1 | |
| Курсовых работ | 1 | | | | | | | | 1 | | | | | |
| Экзаменов | 29 | | | | | | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 2 |
| Дифференцированных зачетов | 9 | | | | | | | 1 | | 3 | 2 | 2 | | 1 |
| Зачетов | 35 | | | | | | 5 | 4 | 6 | 4 | 4 | 2 | 7 | 3 |
| Практик | | | | | | | | | | | | | | |

6. Соответствие компетенций и составных частей ООП приведено в приложении А.

СОГЛАСОВАНО

Председатель
учебно-методической
комиссии по УГРНС

Декан факультета А

Заведующий кафедрой А4

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного управления

Начальник отдела основных образовательных
программ

И.Е. Глинкина

Л.А. Смирнова