

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

"Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического
приборостроения"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

УТВЕРЖДЕН

решением ученого совета ГУАП
от 20.02.2025, протокол № УС-01



Укрупненная группа направлений подготовки и специальностей:

код - 25.00.00
наименование - Аэронавигация и эксплуатация авиационной и
ракетно-космической техники

Форма обучения: очная

Квалификация: бакалавр

Срок обучения: 4 года

Направление:

код - 25.03.01
наименование - Техническая эксплуатация летательных
аппаратов и двигателей

Прием 2025 года

Направленность:

Эксплуатация и испытания авиационной и космической
техники

I. Календарный учебный график

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

| к у р с | сентябрь | | | | октябрь | | | | ноябрь | | | | декабрь | | | | январь | | | | февраль | | | | март | | | | апрель | | | | май | | | | июнь | | | | июль | | | | август | | | | Теоретич. обучение | Экзамен. сессия | Практики | ГИА | Каникулы | ВСЕГО | к у р с | | | |
|------------------|-------------------------------------|---|---|---|---------|---|---|---|--------|----|----|----|---------|----|----|----|--------|-----------------|---------------|--|---------|----|----|-----------------------------|------|----|----|------|--------------|----|----|----|---------------------|----|----|----|-----------------|----|----|----|-------------------|----|----|----|-------------------|----|----|----|-----------------------|--------------------|----------|-----|----------|-------|------------------|----|-----|----|
| | 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 |
| 1 | Теоретическое обучение 17 недель | | | | | | | | | | | | | | | | | Сессия 4 нед | Кан. 2 нед | Теоретическое обучение и практика 17 недель | | | | | | | | | | | | | | | | | Сессия 5 нед | | | | Каникулы 7 нед | | | | 34 | 9 | 0 | 0 | 9 | 52 | 1 | | | | | | | |
| 2 | Теоретическое обучение 17 недель | | | | | | | | | | | | | | | | | Сессия 4 нед | Кан. 2 нед | Теоретическое обучение 17 недель | | | | | | | | | | | | | | | | | Сессия 3 нед | | | | Практика 4 нед | | | | Каникулы 5 нед | | | | 34 | 7 | 4 | 0 | 7 | 52 | 2 | | | |
| 3 | Теоретическое обучение 17 недель | | | | | | | | | | | | | | | | | Сессия 4 нед | Кан. 2 нед | Теоретическое обучение 17 недель | | | | | | | | | | | | | | | | | Сессия 3 нед | | | | Практика 4 нед | | | | Каникулы 5 нед | | | | 34 | 7 | 4 | 0 | 7 | 52 | 3 | | | |
| 4 | Теоретическое обучение 17 недель | | | | | | | | | | | | | | | | | Сессия 4 нед | Кан. 2 нед | Практика 8 нед | | | | Преддипл. практика 8 нед | | | | Курс | ГИА 6 нед | | | | Каникулы 6,5 нед | | | | 17 | 4 | 16 | 6 | 9 | 52 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Итого: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | 27 | 24 | 6 | 32 | 208 | |

III. План учебного процесса

| Каф. | Особенность реализации ² | № | Код | Наименование дисциплины | Распределение форм промежуточной аттестации по семестрам (номера семестров) | | | | Итого | | | | Распределение академических часов по видам занятий | | | | | | Распределение З.Е. по курсам и семестрам | | | | | | | | |
|-------------------------|-------------------------------------|----|------------|---|---|----------------------|----|----|-------|-----|----|--------|--|-------|-------|-------|-------|-----|--|--------|-------|--------|-------|-------------------------------|----|--------|----|
| | | | | | Экз. | Зач./Зач. с оценкой* | КП | КР | | | | | Аудиторные | | | | | СРС | Экз. | 1 курс | | 2 курс | | 3 курс | | 4 курс | |
| | | | | | | | | | Лек. | ПР | ЛР | КП, КР | Всего | 1сем. | 2сем. | 3сем. | 4сем. | | | 5сем. | 6сем. | 7сем. | 8сем. | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | количество недель в семестрах | | | |
| 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 |
| Б.1 Дисциплины (модули) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Обязательная часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 61 | | 1 | Б.1.Б.1 | Философия | 4 | | | | 4 | 144 | | 35 | 17 | 17 | | | 34 | 74 | 36 | | | | 4 | | | | |
| 61 | 4 | 2 | Б.1.Б.2.2 | Основы российской государственности | | 1* | | | 2 | 72 | | 40 | 20 | 40 | | | 60 | 12 | | 2 | | | | | | | |
| 61 | | 3 | Б.1.Б.2.1 | История России | 3 | 2* | | | 4 | 144 | | 120 | 85 | 34 | | | 119 | 7 | 18 | | 2 | 2 | | | | | |
| 63 | | 4 | Б.1.Б.3.1 | Иностранный язык | 2 | 1 | | | 5 | 180 | | 69 | | 68 | | | 68 | 58 | 54 | 2 | 3 | | | | | | |
| 63 | | 5 | Б.1.Б.3.2 | Русский язык и деловая коммуникация | | 2 | | | 2 | 72 | | 34 | 17 | 17 | | | 34 | 38 | | | 2 | | | | | | |
| 6 | | 6 | Б.1.Б.4.1 | Безопасность жизнедеятельности | | 6 | | | 2 | 72 | | 34 | 17 | | 17 | | 34 | 38 | | | | | | 2 | | | |
| ВЦ | | 7 | Б.1.Б.4.2 | Основы военной подготовки | | 5* | | | 3 | 108 | | 72 | 34 | 34 | | | 68 | 40 | | | | | 3 | | | | |
| 64 | | 8 | Б.1.Б.5 | Физическая культура и спорт | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Физическая культура | | 1 | | | 2 | 72 | | 34 | 17 | 17 | | | 34 | 38 | | 2 | | | | | | | |
| 1 | | 9 | Б.1.Б.6.1 | Математика. Аналитическая геометрия и линейная алгебра | 1 | | | | 4 | 144 | | 69 | 34 | 34 | | | 68 | 31 | 45 | 4 | | | | | | | |
| 1 | | 10 | Б.1.Б.6.2 | Математика. Математический анализ | 1,2 | | | | 9 | 324 | | 138 | 68 | 68 | | | 136 | 98 | 90 | 4 | 5 | | | | | | |
| 2 | | 11 | Б.1.Б.6.3 | Математика. Теория вероятностей и математическая статистика | 4 | 3 | | | 6 | 216 | | 103 | 34 | 68 | | | 102 | 78 | 36 | | | 3 | 3 | | | | |
| 3 | | 12 | Б.1.Б.7 | Физика | 1,3 | 2* | | | 11 | 396 | | 206 | 102 | 51 | 51 | | 204 | 120 | 72 | 4 | 3 | 4 | | | | | |
| 14 | 4 | 13 | Б.1.Б.8.1 | Информатика | 1 | | | | 3 | 108 | | 34 | 17 | | 34 | | 51 | 12 | 45 | 3 | | | | | | | |
| 14 | | 14 | Б.1.Б.8.2 | Алгоритмизация и программирование | 2 | | | | 3 | 108 | | 52 | 17 | | 34 | | 51 | 3 | 54 | | 3 | | | | | | |
| 13 | | 15 | Б.1.Б.8.3 | Введение в информационные технологии | | 3* | | 3 | 3 | 108 | 20 | 68 | 17 | 17 | 17 | 17 | 68 | 40 | | | | 3 | | | | | |
| 33 | | 16 | Б.1.Б.8.4 | Основы информационной безопасности | 7 | | | | 3 | 108 | | 35 | 17 | | 17 | | 34 | 38 | 36 | | | | | | | 3 | |
| 2 | | 17 | Б.1.Б.9.1 | Начертательная геометрия. Техническое черчение. | 1 | | | | 4 | 144 | | 69 | 34 | 34 | | | 68 | 31 | 45 | 4 | | | | | | | |
| 2 | | 18 | Б.1.Б.9.2 | Инженерная графика и системы автоматизированного проектирования | 2 | | | | 4 | 144 | | 69 | 17 | 34 | 17 | | 68 | 22 | 54 | | 4 | | | | | | |
| 85 | | 19 | Б.1.Б.10 | Правовые основы профессиональной деятельности | | 7 | | | 2 | 72 | | 17 | | 17 | | | 17 | 55 | | | | | | | | 2 | |
| 13 | 4 | 20 | Б.1.Б.11.1 | Основы проектной деятельности в профессии | | 1 | | | 2 | 72 | | 34 | 17 | 34 | | | 51 | 21 | | 2 | | | | | | | |

| 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 |
|---|---|----|------------|--|----|---------|---|---|-----|------|-----|--------|------|------|-----|----|------|------|------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 23 | | 21 | Б.1.Б.11.2 | Базовая научная компетенция (История и философия науки) | 3 | 4* | | | 6 | 216 | | 69 | 34 | 34 | | | 68 | 112 | 36 | | | 4 | 2 | | | | |
| 13 | | 22 | Б.1.Б.11.3 | Комплексный экзамен по дисциплинам "Ядра" высшего инженерного образования | 4 | | | | 1 | 36 | | 1 | | | | | | | 36 | | | | 1 | | | | |
| 81 | | 23 | Б.1.Б.12 | Экономика | 3 | 2 | | | 5 | 180 | | 69 | 34 | 34 | | | 68 | 85 | 27 | | 2 | 3 | | | | | |
| 5 | | 24 | Б.1.Б.13.1 | Химия | | 1* | | | 3 | 108 | | 51 | 34 | | 17 | | 51 | 57 | | 3 | | | | | | | |
| 23 | | 25 | Б.1.Б.13.2 | Материаловедение | 2 | | | | 3 | 108 | | 52 | 34 | | 17 | | 51 | 12 | 45 | | 3 | | | | | | |
| 13 | | 26 | Б.1.Б.14 | Проектная деятельность | | 5,6*,7* | | | 6 | 216 | 135 | 204 | | 204 | | | 204 | 12 | | | | | | 2 | 2 | 2 | |
| 13 | | 27 | Б.1.Б.15 | Техническая диагностика | 6 | | | | 3 | 108 | | 35 | 17 | 17 | | | 34 | 38 | 36 | | | | | | 3 | | |
| 6 | | 28 | Б.1.Б.16 | Метрология, стандартизация и сертификация | | 4 | | | 3 | 108 | | 51 | 34 | | 17 | | 51 | 57 | | | | | 3 | | | | |
| 31 | | 29 | Б.1.Б.17 | Электротехника | 3 | 4* | | | 5 | 180 | | 86 | 34 | 17 | 34 | | 85 | 59 | 36 | | | 3 | 2 | | | | |
| 63 | | 30 | Б.1.Б.18 | Иностранный язык (профессиональный) | 4 | | | | 2 | 72 | | 35 | | 34 | | | 34 | 11 | 27 | | | | 2 | | | | |
| 82 | | 31 | Б.1.Б.19 | Экономика отрасли | | 7 | | | 2 | 72 | | 34 | 17 | 17 | | | 34 | 38 | | | | | | | 2 | | |
| 13 | | 32 | Б.1.Б.20 | Основы технической эксплуатации летательных аппаратов и авиационных двигателей | 6 | | | | 2 | 72 | | 35 | 17 | 17 | | | 34 | 11 | 27 | | | | | | 2 | | |
| 1 | | 33 | Б.1.Б.21 | Теоретическая механика | 4 | | | | 3 | 108 | | 69 | 51 | 17 | | | 68 | 13 | 27 | | | | 3 | | | | |
| 13 | | 34 | Б.1.Б.22 | Цифровые информационные управляющие системы | | 7 | | | 2 | 72 | | 34 | 17 | | 17 | | 34 | 38 | | | | | | | | 2 | |
| 1 | | 35 | Б.1.Б.23 | Прикладная механика | 5 | 4* | | 5 | 4 | 144 | | 103 | 34 | 17 | 34 | 17 | 102 | 15 | 27 | | | | 2 | 2 | | | |
| 13 | | 36 | Б.1.Б.24 | Электроника | 5 | 4* | | | 4 | 144 | | 103 | 51 | 17 | 34 | | 102 | 15 | 27 | | | | 2 | 2 | | | |
| 5 | | 37 | Б.1.Б.25 | Экология | | 5 | | | 2 | 72 | | 17 | 17 | | | | 17 | 55 | | | | | 2 | | | | |
| 13 | | 38 | Б.1.Б.26 | Аэродинамика и динамика полета | 5 | | | | 3 | 108 | | 52 | 34 | 17 | | | 51 | 21 | 36 | | | | | 3 | | | |
| 13 | | 39 | Б.1.Б.27 | Моделирование систем и процессов | 6 | | | | 3 | 108 | 3 | 35 | 17 | 17 | | | 34 | 38 | 36 | | | | | | 3 | | |
| 13 | | 40 | Б.1.Б.28 | Термодинамика и теплотехника | | 6 | | | 2 | 72 | | 34 | 17 | | 17 | | 34 | 38 | | | | | | | 2 | | |
| 13 | | 41 | Б.1.Б.29 | Основы теории надежности | | 5* | | | 2 | 72 | 6 | 34 | 17 | 17 | | | 34 | 38 | | | | | | 2 | | | |
| ИШ | 3 | 42 | Б.1.Б.30 | Развитие критического инженерного мышления | | 4 | | | 2 | 72 | | 0,6 | 17 | 17 | | | 34 | 38 | | | | | 2 | | | | |
| | | | | Итого: | 27 | 28 | | 2 | 146 | 5256 | | 2535,6 | 1108 | 1077 | 374 | 34 | 2593 | 1655 | 1008 | | | | | | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | 43 | Б.1.В.1 | Техническое обслуживание и ремонт летательных аппаратов и авиационных двигателей | | 7 | | | 3 | 108 | 17 | 34 | 17 | 17 | | | 34 | 74 | | | | | | | | 3 | |
| 32 | | 44 | Б.1.В.2 | Авиационные электрические машины | 5 | | | | 3 | 108 | 34 | 52 | 17 | 17 | 17 | | 51 | 21 | 36 | | | | | 3 | | | |
| 13 | | 45 | Б.1.В.3 | Безопасность полетов | | 7 | | | 2 | 72 | 17 | 34 | 17 | 17 | | | 34 | 38 | | | | | | | | 2 | |
| 13 | | 46 | Б.1.В.4 | Системы сбора и обработки полетной информации | 7 | | | | 3 | 108 | 34 | 52 | 17 | 17 | 17 | | 51 | 21 | 36 | | | | | | | 3 | |
| 13 | | 47 | Б.1.В.5 | Основы испытания авиационной и космической техники | 7 | | | | 3 | 108 | 34 | 52 | 17 | 17 | 17 | | 51 | 21 | 36 | | | | | | | 3 | |

| 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 |
|----|---|----|------------|---|----|-----------|---|---|-----|------|----|--------|------|------|-----|----|------|------|------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | | | Физическая культура и спорт | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 64 | | 48 | Б.1.В.6 | Прикладная физическая культура (элективный модуль) | | 2,3,4,5,6 | | | | 328 | | 170 | | 170 | | | 170 | 158 | | | | | | | | | |
| 13 | | 49 | Б.1.В.7 | Конкретная авиационная техника | | 7 | | | 2 | 72 | 17 | 34 | 17 | 17 | | | 34 | 38 | | | | | | | | 2 | |
| 12 | | 50 | Б.1.В.8 | Интеллектуальные системы | | 6* | | | 3 | 108 | 34 | 51 | 17 | 17 | 17 | | 51 | 57 | | | | | | | 3 | | |
| 13 | | 51 | Б.1.В.9 | Конструкция и прочность авиационных двигателей | 6 | | | | 3 | 108 | 17 | 35 | 17 | 17 | | | 34 | 47 | 27 | | | | | | 3 | | |
| 13 | | 52 | Б.1.В.10 | Предпрофессиональная подготовка | | 3,4* | | | 4 | 144 | 68 | 68 | | 68 | | | 68 | 76 | | | | 2 | 2 | | | | |
| 62 | 3 | 53 | Б.1.В.ДВ.1 | Психология | | 3 | | | 2 | 72 | | 0,6 | 17 | 17 | | | 34 | 38 | | | | 2 | | | | | |
| 62 | 3 | | | Культурология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 61 | 3 | | | Социология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 61 | 3 | | | Техноэтика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | 54 | Б.1.В.ДВ.2 | Авиационные приборы и измерительно-вычислительные комплексы | | 5* | | | 3 | 108 | 17 | 51 | 34 | | 17 | | 51 | 57 | | | | | | 3 | | | |
| 11 | | | | Служебные системы космических аппаратов | | | | | | | 17 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | 55 | Б.1.В.ДВ.3 | Автоматика и управление | 5 | | | | 3 | 108 | 17 | 35 | 17 | | 17 | | 34 | 38 | 36 | | | | | 3 | | | |
| 11 | | | | Основы ракетно-космической техники | | | | | | | 17 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | | 56 | Б.1.В.ДВ.4 | Системы электроснабжения | | 5 | | | 2 | 72 | 17 | 34 | 17 | | 17 | | 34 | 38 | | | | | | 2 | | | |
| 32 | | | | Системы энергоснабжения космических аппаратов | | | | | | | 17 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | 57 | Б.1.В.ДВ.5 | Пилотажно-навигационные комплексы | | 6 | | | 2 | 72 | 17 | 34 | 17 | | 17 | | 34 | 38 | | | | | | | 2 | | |
| 13 | | | | Системы управления полетом космических аппаратов | | | | | | | 17 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | 58 | Б.1.В.ДВ.6 | Самолетное оборудование | 6 | | | | 3 | 108 | 17 | 35 | 17 | 17 | | | 34 | 38 | 36 | | | | | | 3 | | |
| 13 | | | | Целевые системы космических аппаратов | | | | | | | 17 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | 59 | Б.1.В.ДВ.7 | Основы конструкции летательных аппаратов | | 6 | | | 2 | 72 | 17 | 34 | 17 | | 17 | | 34 | 38 | | | | | | | 2 | | |
| 13 | | | | Основы конструкции космических аппаратов | | | | | | | 17 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | 60 | Б.1.В.ДВ.8 | Системы автоматического управления летательных аппаратов и их силовых установок | 7 | | | | 3 | 108 | 17 | 35 | 17 | | 17 | | 34 | 38 | 36 | | | | | | | 3 | |
| 13 | | | | Системы стабилизации и ориентации космических аппаратов | | | | | | | 17 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Итого: | 7 | 16 | | | 46 | 1984 | | 840,6 | 289 | 408 | 170 | | 867 | 874 | 243 | | | | | | | | |
| | | | | Итого по блоку: | 34 | 44 | | 2 | 192 | 7240 | | 3376,2 | 1397 | 1485 | 544 | 34 | 3460 | 2529 | 1251 | | | | | | | | |

| 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 |
|--|---|----|---------|--|----|----|---|---|-----|------|-----|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Б.2 Практика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Обязательная часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | 61 | Б.2.Б.1 | Учебная эксплуатационная практика | | 2* | | | 3 | 108 | 7 | 34 | | 34 | | | 34 | 74 | | | 3 | | | | | | |
| 13 | | 62 | Б.2.Б.2 | Производственная преддипломная практика | | 8* | | | 12 | 432 | 320 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | 12 |
| | | | | Итого: | | 2 | | | 15 | 540 | | 38 | | 34 | | | 34 | 74 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | 63 | Б.2.В.1 | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | | 4* | | | 6 | 216 | 160 | 4 | | | | | | | | | | | 6 | | | | |
| 13 | | 64 | Б.2.В.2 | Производственная эксплуатационная практика | | 6* | | | 6 | 216 | 160 | 4 | | | | | | | | | | | | | 6 | | |
| 13 | | 65 | Б.2.В.3 | Производственная ремонтная практика | | 8* | | | 12 | 432 | 320 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | 12 |
| | | | | Итого: | | 3 | | | 24 | 864 | | 12 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Итого по блоку: | | 5 | | | 39 | 1404 | | 50 | | 34 | | | 34 | 74 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.3 Государственная итоговая аттестация | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 66 | Б.3 | Государственная итоговая аттестация | | | | | 9 | 324 | | 14 | | | | | | | | | | | | | | | 9 |
| | | | | Итого по блоку: | | | | | 9 | 324 | | 14 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД Факультативные дисциплины | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | 67 | ФТД.1 | Дополнительные разделы математики | | 4 | | | 1 | 36 | | 17 | | 17 | | | 17 | 19 | | | | | 1 | | | | |
| 3 | | 68 | ФТД.2 | Дополнительные разделы физики | | 4 | | | 1 | 36 | | 17 | | 17 | | | 17 | 19 | | | | | 1 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | ИТОГО: | Число З.Е./часов по ОП (без факультативов) | | | | | 240 | 8968 | | 3440,2 | | | | | | | | 30 | 30 | 26 | 34 | 27 | 33 | 27 | 33 |
| | | | | Число курсовых работ | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Число курсовых проектов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Число зачетов | | 49 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Число экзаменов | 34 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Примечание:

¹ Матрица компетенций приведена в Приложении 1

² Расшифровка особенности реализации элемента ОП

- 1 сетевое взаимодействие с образовательной организацией
- 2 сетевое взаимодействие с организацией, обладающей ресурсами
- 3 электронное обучение (онлайн-курс)
- 4 частичное электронное обучение
- 5 дистанционные образовательные технологии
- 6 промежуточная аттестация в форме практикоориентированного экзамена, с получением Паспорта компетенции

| IV. Практики | | | V. Государственная итоговая аттестация | |
|----------------------------|-------|------|--|---|
| Наименование видов практик | Сем. | З.Е. | | |
| Учебная практика | 2 | 3 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| Производственная практика | 4,6,8 | 36 | | |

Составил(и)

Ответственный за ОП



Н.И. Ускова

Сотрудник УМО



П.С.Харитонов

И.о. зав. кафедрой №13

к.т.н.



Н.А. Овчинникова

Директор института №1

д.т.н.,доц.



Н.Н. Майоров

Председатель
методической комиссии

к.т.н.,доц.



В.А. Матяш

Начальник УМО

к.э.н.,доц.



О.Л. Соколова

Матрица компетенций

Направление: Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей

Направленность: Эксплуатация и испытания авиационной и космической техники

Форма обучения: очная Год: 2025 Институт №1 Кафедра: 13

Типы задач профессиональной деятельности: эксплуатационно-технологические, производственно-технологические

[illegible]

[illegible]

| Код | Наименование дисциплины | Код компетенции | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|---|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | ПК-3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Основы конструкции космических аппаратов | ПК-3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.В.ДВ.8 | Системы автоматического управления летательных аппаратов и их силовых установок | ПК-3 | ПК-4 | ПК-7 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Системы стабилизации и ориентации космических аппаратов | ПК-3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.1 | Дополнительные разделы математики | УК-1 | УК-2 | ОПК-1 | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.2 | Дополнительные разделы физики | УК-1 | ОПК-1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.2.Б.1 | Учебная эксплуатационная практика (2 сем.) | УК-1 | УК-6 | ОПК-1 | ОПК-3 | ПК-1 | | | | | | | | | | | | |
| Б.2.Б.2 | Производственная преддипломная практика (8 сем.) | УК-5 | УК-6 | ОПК-2 | ОПК-6 | ПК-12 | ПК-15 | | | | | | | | | | | |
| Б.2.В.1 | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика (4 сем.) | УК-2 | УК-3 | ПК-10 | ПК-11 | ПК-13 | | | | | | | | | | | | |
| Б.2.В.2 | Производственная эксплуатационная практика (6 сем.) | ПК-1 | ПК-2 | ПК-5 | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.2.В.3 | Производственная ремонтная практика (8 сем.) | ПК-1 | ПК-3 | ПК-4 | ПК-10 | ПК-13 | ПК-14 | | | | | | | | | | | |
| Б.3 | Государственная итоговая аттестация | УК-1 | УК-2 | УК-3 | УК-4 | УК-5 | УК-6 | УК-7 | УК-8 | УК-9 | УК-10 | ОПК-1 | ОПК-2 | ОПК-3 | ОПК-4 | ОПК-5 | ОПК-6 | ОПК-7 |
| | | ОПК-8 | ПК-1 | ПК-2 | ПК-3 | ПК-4 | ПК-5 | ПК-6 | ПК-7 | ПК-8 | ПК-9 | ПК-10 | ПК-11 | ПК-12 | ПК-13 | ПК-14 | ПК-15 | |