

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО "Комсомольский-на-Амуре государственный университет"
Факультет авиационной и морской техники

*План одобрен Ученым советом
протокол № 3 от 18.03.2024*

УТВЕРЖДАЮ
*Ректор Э.А. Дмитриев
19.03.2024*

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

24.05.07

Специальность "Самолето- и вертолетостроение"

Специализация "Самолетостроение"

| |
|------------------------------------|
| <i>Квалификация: инженер</i> |
| <i>Форма обучения: очная форма</i> |
| <i>Срок обучения: 5 лет 6 мес.</i> |

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Е.Е. Поздеева

Зав. кафедрой АС

С.Б. Марьин

Декан факультета ФАМТ

О.А. Красильникова

Учебный план

| Название | Формы контроля | | | | | Работы | | | Нагрузка | | | | | | | | | | Комп. | Каф. |
|--|----------------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|------------|-------------|-----------------|-------------|------------|-------------|-------------|-----------|----------|------------|-------------------|------|
| | Экз | ЗачО | Зач | КР | КП | КтР | РГР | Реф. | з.е. | Всего часов | Аудиторные часы | | | | СРС | ИКР | КСР | Контроль | | |
| | | | | | | | | | | | Ауд. всего | Лек. | Лаб. | Пр. | | | | | | |
| Дисциплины (модули) | 15 | 36 | 29 | 4 | 2 | 32 | 35 | 0 | 244 | 8784 | 3414 | 1294 | 772 | 1336 | 4779 | 26 | 0 | 525 | | |
| Обязательная часть | 10 | 26 | 30 | 2 | 0 | 24 | 27 | 0 | 172 | 6520 | 2734 | 900 | 560 | 1262 | 3384 | 12 | 0 | 350 | | |
| История России | | | 1-2 | | | 0 | 0 | 0 | 4 | 144 | 128 | 64 | 0 | 64 | 16 | | | | УК-5 | ИК |
| Иностранный язык | | 6 | 3-5 | | | 4 | 0 | 0 | 8 | 288 | 116 | 0 | 0 | 116 | 172 | | | | УК-4 | ЛМК |
| Введение в авиационную и ракетно- | | 1 | | 2 | | 1 | 0 | 0 | 4 | 144 | 50 | 24 | 0 | 26 | 94 | | | | ОПК-7; УК-6; УК-1 | АС |
| Химия | | | 1 | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 36 | 12 | 12 | 12 | 72 | | | | ОПК-1 | ХиХТ |
| Алгоритмические языки и программирование | 1 | | | | | 0 | 1 | 0 | 4 | 144 | 48 | 24 | 24 | 0 | 60 | 1 | | 35 | ОПК-8 | ПМ |
| Начертательная геометрия | | 1 | | | | 0 | 1 | 0 | 3 | 108 | 36 | 12 | 24 | 0 | 72 | | | | ОПК-3 | ККИ |
| Физическая культура и спорт | | | 1 | | | 0 | 0 | 0 | 2 | 72 | 32 | 8 | 0 | 24 | 40 | | | | УК-7 | ФВС |
| Инженерная графика | | 2 | | | | 0 | 1 | 0 | 2 | 72 | 64 | 8 | 56 | 0 | 8 | | | | | ККИ |
| Экономика | | 2 | | | | 0 | 1 | 0 | 2 | 72 | 42 | 14 | 0 | 28 | 30 | | | | ОПК-4; УК-10 | ЭФБУ |
| Иностранный язык | | | 1-2 | | | 2 | 0 | 0 | 4 | 144 | 52 | 0 | 0 | 52 | 92 | | | | | ЛМК |
| Физика | | | 2-3 | | | 2 | 0 | 0 | 8 | 288 | 104 | 26 | 26 | 52 | 184 | | | | ОПК-1 | ТЭУ |
| Материаловедение | | 2 | | | | 0 | 1 | 0 | 3 | 108 | 56 | 28 | 14 | 14 | 52 | | | | ОПК-1 | МТНМ |
| Теоретическая механика | 3 | | | | | 0 | 1 | 0 | 3 | 108 | 24 | 12 | 0 | 12 | 48 | 1 | | 35 | ОПК-5 | АС |
| Технология конструкционных материалов | | 3 | | | | 0 | 1 | 0 | 4 | 144 | 36 | 12 | 12 | 12 | 108 | | | | ОПК-1 | МТНМ |
| Теоретическая механика | | 2 | | | | 0 | 1 | 0 | 3 | 108 | 56 | 28 | 14 | 14 | 52 | | | | | АС |
| Метрология и стандартизация | | 3 | | | | 0 | 1 | 0 | 3 | 108 | 36 | 12 | 12 | 12 | 72 | | | | ОПК-3; ПК-2 | МС |
| Инженерная графика в САД-системах | | 3 | | | | 0 | 1 | 0 | 3 | 108 | 24 | 0 | 24 | 0 | 84 | | | | ОПК-3 | ККИ |
| Системы автоматизированного проектирования | | | 3-4 | | | 0 | 2 | 0 | 4 | 144 | 64 | 0 | 0 | 52 | 40 | | | | ОПК-2 | АС |
| Сопrotивление материалов | 4 | 3 | | | | 0 | 2 | 0 | 6 | 216 | 90 | 38 | 26 | 26 | 90 | 1 | | 35 | ОПК-5 | АС |
| Теория механизмов и машин | | | 4 | | | 0 | 1 | 0 | 3 | 108 | 52 | 14 | 14 | 24 | 56 | | | | ОПК-5 | МС |
| Безопасность жизнедеятельности | | 4 | | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 42 | 14 | 14 | 14 | 66 | | | | УК-8; ОПК-4 | КТБ |
| Основы военной подготовки | | | 4 | | | 0 | 0 | 0 | 3 | 108 | 42 | 14 | 0 | 28 | 66 | | | | УК-8 | ПЧП |
| Динамика полета | | 5 | | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 48 | 16 | 32 | 0 | 60 | | | | ОПК-8; ОПК-5 | АС |

| Название | Формы контроля | | | | | Работы | | | Нагрузка | | | | | | | | | | Комп. | Каф. |
|---|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-------------|-----------------|------------|-----------|------------|------------|----------|----------|------------|-------|-------|
| | Экз | ЗачО | Зач | КР | КП | КтР | РГР | Реф. | з.е. | Всего часов | Аудиторные часы | | | | СРС | ИКР | КСР | Контроль | | |
| | | | | | | | | | | | Ауд. всего | Лек. | Лаб. | Пр. | | | | | | |
| Философия | | 5 | | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 32 | 16 | 0 | 16 | 76 | | | | УК-1 | ИК |
| Основы научных исследований | | | 5 | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 32 | 16 | 0 | 16 | 76 | | | | ОПК-6 | АС |
| Электротехника и электроника | 5 | | | | | 0 | 1 | 0 | 4 | 144 | 48 | 16 | 16 | 16 | 60 | 1 | | 35 | ОПК-3 | ЭМ |
| Строительная механика самолетов | 6 | 5 | | | | 0 | 2 | 0 | 8 | 288 | 96 | 64 | 0 | 32 | 156 | 1 | | 35 | ОПК-5 | АС |
| Аналитические и сеточные методы математической физики | | 6 | | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 48 | 32 | 0 | 16 | 60 | | | | ОПК-3 | АС |
| Термодинамика и теплопередача | 6 | | | | | 1 | 0 | 0 | 4 | 144 | 64 | 32 | 16 | 16 | 44 | 1 | | 35 | ОПК-1 | АС |
| САПР технологических процессов | | 6 | | | | 0 | 1 | 0 | 3 | 108 | 48 | 16 | 0 | 32 | 60 | | | | ОПК-2 | ВУЦ |
| Прочность авиационных конструкций | | 6-7 | | 7 | | 1 | 0 | 0 | 6 | 216 | 112 | 48 | 0 | 64 | 102 | 2 | | | ОПК-5 | АС |
| Инженерный анализ в САЕ-системах | | 7 | | | | 0 | 1 | 0 | 3 | 108 | 32 | 0 | 32 | 0 | 76 | | | | ОПК-2 | ККИ |
| Аддитивные технологии | | 7 | | | | 0 | 1 | 0 | 3 | 108 | 48 | 16 | 32 | 0 | 60 | | | | ОПК-7 | ККИ |
| Проектная деятельность | | | 7-10 | | | 0 | 0 | 0 | 4 | 144 | 62 | 0 | 0 | 62 | 82 | | | | УК-2 | АС |
| Вычислительная механика | | 8 | 7 | | | 0 | 2 | 0 | 6 | 216 | 96 | 32 | 64 | 0 | 120 | | | | ОПК-5 | АС |
| Экономика и управление производством | | | 8 | | | 0 | 1 | 0 | 2 | 72 | 32 | 16 | 0 | 16 | 40 | | | | ОПК-4 | ЭФБУ |
| Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции | | | 8 | | | 1 | 0 | 0 | 2 | 72 | 16 | 8 | 0 | 8 | 56 | | | | УК-11 | ИК |
| Моделирование инженерных задач | | 9 | | | | 0 | 1 | 0 | 3 | 108 | 50 | 2 | 48 | 0 | 58 | | | | ОПК-2 | АС |
| Сертификация авиационной техники | | 9 | | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 48 | 32 | 0 | 16 | 60 | | | | ОПК-3 | АС |
| Основы промышленной автоматки | | 9 | | | | 0 | 1 | 0 | 4 | 144 | 64 | 32 | 32 | 0 | 80 | | | | ОПК-7 | ЭПАПУ |
| Технологическая подготовка производства | 10 | | | | | 1 | 0 | 0 | 4 | 144 | 42 | 28 | 0 | 14 | 66 | 1 | | 35 | ОПК-6 | АС |
| Математика | 3 | 1 | 1 | 0 | 0 | 4 | 1 | 0 | 19 | 684 | 258 | 114 | 16 | 128 | 318 | 3 | 0 | 105 | | |
| Линейная алгебра и аналитическая геометрия | 1 | | | | | 0 | 1 | 0 | 4 | 144 | 48 | 24 | 0 | 24 | 60 | 1 | | 35 | ОПК-1 | ПМ |
| Математический анализ | 2 | | 1 | | | 2 | 0 | 0 | 8 | 288 | 120 | 52 | 16 | 52 | 132 | 1 | | 35 | ОПК-1 | ПМ |
| Дифференциальные уравнения | 3 | | | | | 1 | 0 | 0 | 4 | 144 | 48 | 24 | 0 | 24 | 60 | 1 | | 35 | ОПК-1 | ПМ |
| Теория вероятностей и математическая статистика | | 4 | | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 42 | 14 | 0 | 28 | 66 | | | | ОПК-1 | ПМ |
| Дисциплины по выбору | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 328 | 228 | 0 | 0 | 228 | 100 | 0 | 0 | 0 | | |

| Название | Формы контроля | | | | | Работы | | | Нагрузка | | | | | | | | | | Комп. | Каф. |
|---|----------------|-----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|------------|-------------|-----------------|------------|------------|------------|-------------|-----------|----------|------------|-------|------|
| | Экз | Заоч | Зач | КР | КП | КтР | РГР | Реф. | з.е. | Всего часов | Аудиторные часы | | | | СРС | ИКР | КСР | Контроль | | |
| | | | | | | | | | | | Ауд. всего | Лек. | Лаб. | Пр. | | | | | | |
| Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 256 | 172 | 0 | 0 | 172 | 84 | 0 | 0 | 0 | | |
| Прикладная физическая культура | | | 3-7 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 256 | 172 | 0 | 0 | 172 | 84 | | | | УК-7 | ФВС |
| Спортивные и подвижные игры | | | 3-7 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 256 | 192 | 0 | 0 | 192 | 64 | | | | УК-7 | ФВС |
| Фитнес-культура | | | 3-7 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 256 | 192 | 0 | 0 | 192 | 64 | | | | УК-7 | ФВС |
| Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 72 | 56 | 0 | 0 | 56 | 16 | 0 | 0 | 0 | | |
| Прикладная физическая культура | | | 2 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 72 | 56 | 0 | 0 | 56 | 16 | | | | | ФВС |
| Спортивные и подвижные игры | | | 2 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 72 | 56 | 0 | 0 | 56 | 16 | | | | | ФВС |
| Фитнес-культура | | | 2 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 72 | 56 | 0 | 0 | 56 | 16 | | | | | ФВС |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 8 | 13 | 7 | 2 | 2 | 15 | 9 | 0 | 100 | 3600 | 1326 | 556 | 244 | 526 | 1977 | 17 | 0 | 280 | | |
| Основы российской государственности | | | 1 | | | 1 | 0 | 0 | 2 | 72 | 24 | 12 | 0 | 12 | 48 | | | | УК-5 | ИК |
| Правоведение | | | 1 | | | 1 | 0 | 0 | 2 | 72 | 24 | 12 | 0 | 12 | 48 | | | | УК-2 | ПЧП |
| Конструкция самолетов и вертолетов | 4 | 3 | | | | 1 | 1 | 0 | 6 | 216 | 78 | 26 | 26 | 26 | 102 | 1 | | 35 | ПК-1 | АС |
| Основы технологии производства летательных аппаратов | | 4 | | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 42 | 28 | 0 | 14 | 66 | | | | ПК-2 | АС |
| Детали машин и основы конструирования | 5 | | | | 5 | 0 | 0 | 0 | 5 | 180 | 64 | 32 | 16 | 16 | 77 | 4 | | 35 | ПК-1 | МС |
| Аэродинамика самолетов | | 5-6 | | 6 | | 0 | 1 | 0 | 7 | 252 | 128 | 64 | 32 | 32 | 122 | 2 | | | ПК-1 | АС |
| Русский язык и культура речи | | | 6 | | | 1 | 0 | 0 | 2 | 72 | 28 | 14 | 0 | 14 | 44 | | | | УК-4 | ИК |
| Конструирование деталей и узлов агрегатов самолетов | 7 | | | | | 1 | 0 | 0 | 6 | 216 | 80 | 32 | 16 | 32 | 100 | 1 | | 35 | ПК-1 | АС |
| Теория упругости, пластичности, ползучести | 7 | | | | | 0 | 1 | 0 | 4 | 144 | 64 | 32 | 16 | 16 | 44 | 1 | | 35 | ПК-3 | АС |
| Бережливое производство | | | 7 | | | 1 | 0 | 0 | 2 | 72 | 32 | 16 | 0 | 16 | 40 | | | | ПК-2 | АС |
| Газовые и гидравлические системы летательных аппаратов | 8 | | | | | 0 | 1 | 0 | 4 | 144 | 64 | 32 | 16 | 16 | 44 | 1 | | 35 | ПК-1 | АС |
| Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции | | | 8 | | | 1 | 0 | 0 | 2 | 72 | 16 | 8 | 0 | 8 | 56 | | | | УК-11 | ПЧП |
| Теория обработки металлов давлением | 8 | | | | | 0 | 1 | 0 | 5 | 180 | 64 | 32 | 0 | 32 | 80 | 1 | | 35 | ПК-2 | АС |

| Название | Формы контроля | | | | | Работы | | | Нагрузка | | | | | | | | | | Комп. | Каф. |
|--|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|------------|----------|----------|----------|------------------------------|------|
| | Экз | ЗачО | Зач | КР | КП | КтР | РГР | Реф. | з.е. | Всего часов | Аудиторные часы | | | | СРС | ИКР | КСР | Контроль | | |
| | | | | | | | | | | | Ауд. всего | Лек. | Лаб. | Пр. | | | | | | |
| Механика разрушения | | 8 | | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 32 | 16 | 0 | 16 | 76 | | | | ПК-3 | АС |
| Проектирование конструкций и производство изделий из композиционных материалов | 9 | | | | | 0 | 1 | 0 | 4 | 144 | 48 | 16 | 16 | 16 | 60 | 1 | | 35 | ПК-3; ПК-1 | АС |
| Силовые установки летательных аппаратов | | 9 | | | | 1 | 0 | 0 | 4 | 144 | 48 | 16 | 16 | 16 | 96 | | | | ПК-1 | АС |
| Проектирование самолетов | 9 | | | | | 0 | 1 | 0 | 4 | 144 | 48 | 16 | 0 | 32 | 60 | 1 | | 35 | ПК-1 | АС |
| Технология сборки самолетов | | 9 | | | 9 | 0 | 0 | 0 | 6 | 216 | 80 | 32 | 16 | 32 | 133 | 3 | | | ПК-2 | АС |
| Монтаж и испытания систем самолетов | | 9 | | | | 1 | 0 | 0 | 4 | 144 | 48 | 16 | 16 | 16 | 96 | | | | ПК-2 | АС |
| Проектирование и монтаж сборочных приспособлений | | 10 | | 10 | | 0 | 0 | 0 | 5 | 180 | 56 | 14 | 14 | 28 | 123 | 1 | | | ПК-2 | АС |
| Управление качеством | | 10 | | | | 0 | 1 | 0 | 4 | 144 | 42 | 28 | 0 | 14 | 102 | | | | ПК-2 | АС |
| Надежность, безопасность и живучесть | | 10 | | | | 1 | 0 | 0 | 4 | 144 | 28 | 14 | 0 | 14 | 116 | | | | ПК-1 | АС |
| Применение пакетов прикладных программ в механике конструкций | | | 10 | | | 0 | 1 | 0 | 3 | 108 | 28 | 0 | 28 | 0 | 80 | | | | УК-2; ПК-3 | АС |
| Дисциплины по выбору | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 9 | 324 | 160 | 48 | 16 | 96 | 164 | 0 | 0 | 0 | | |
| Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 72 | 48 | 16 | 0 | 32 | 24 | 0 | 0 | 0 | | |
| Теория и практика успешной коммуникации | | | 5 | | | 1 | 0 | 0 | 2 | 72 | 48 | 16 | 0 | 32 | 24 | | | | УК-4; УК-5; УК-3; УК-6; УК-9 | ППСР |
| Социально-психологические аспекты инклюзивного образования | | | 5 | | | 1 | 0 | 0 | 2 | 72 | 48 | 16 | 0 | 32 | 24 | | | | УК-3; УК-6; УК-5; УК-9 | ППСР |
| Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 4 | 144 | 64 | 16 | 16 | 32 | 80 | 0 | 0 | 0 | | |
| Системы и оборудование самолетов | | 8 | | | | 1 | 0 | 0 | 4 | 144 | 64 | 16 | 16 | 32 | 80 | | | | ПК-1 | АС |
| Комплексы приборного оборудования | | 8 | | | | 1 | 0 | 0 | 4 | 144 | 64 | 16 | 16 | 32 | 80 | | | | ПК-1 | АС |
| Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 48 | 16 | 0 | 32 | 60 | 0 | 0 | 0 | | |
| Статистические методы оценки надежности технических систем | | 8 | | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 48 | 16 | 0 | 32 | 60 | | | | ПК-1 | АС |

| Название | Формы контроля | | | | | Работы | | | Нагрузка | | | | | | | | | | Комп. | Каф. |
|--|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-------------|-----------------|----------|----------|----------|--------------|--------------|----------|-----------|---|------|
| | Экз | ЗачО | Зач | КР | КП | КтР | РГР | Реф. | з.е. | Всего часов | Аудиторные часы | | | | СРС | ИКР | КСР | Контроль | | |
| | | | | | | | | | | | Ауд. всего | Лек. | Лаб. | Пр. | | | | | | |
| Обеспечение заданного ресурса конструкций самолетов | | 8 | | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 48 | 16 | 0 | 32 | 60 | | | | ПК-1 | АС |
| Практика | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 49 | 1764 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1711 | 53 | 0 | 0 | | |
| Обязательная часть | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 37 | 1332 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1289 | 43 | 0 | 0 | | |
| Учебная практика (вычислительная практика) | | 2 | | | | 0 | 0 | 0 | 6 | 216 | 0 | 0 | 0 | 0 | 211 | 5 | | | ОПК-8; ОПК-2 | АС |
| Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 4 семестр | | 4 | | | | 0 | 0 | 0 | 4 | 144 | 0 | 0 | 0 | 0 | 139 | 5 | | | ОПК-3; ОПК-2 | АС |
| Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 6 семестр | | 6 | | | | 0 | 0 | 0 | 6 | 216 | 0 | 0 | 0 | 0 | 211 | 5 | | | ПК-2; УК-8 | АС |
| Производственная практика (преддипломная практика) | | 11 | | | | 0 | 0 | 0 | 21 | 756 | 0 | 0 | 0 | 0 | 728 | 28 | | | ПК-1; ПК-3; ОПК-7; ОПК-4; ПК-2; УК-1; ОПК-5 | АС |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 | 432 | 0 | 0 | 0 | 0 | 422 | 10 | 0 | 0 | | |
| Производственная практика (конструкторская практика), 8 семестр | | 8 | | | | 0 | 0 | 0 | 6 | 216 | 0 | 0 | 0 | 0 | 211 | 5 | | | ПК-1 | АС |
| Производственная практика (конструкторская практика), 10 семестр | | 10 | | | | 0 | 0 | 0 | 6 | 216 | 0 | 0 | 0 | 0 | 211 | 5 | | | ПК-3 | АС |
| Государственная итоговая аттестация | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 324 | 0 | 0 | 0 | 0 | 265,5 | 22,50 | 0 | 36 | | |
| Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | | | | | | | | | 3 | 108 | 0 | | | | 70 | 2 | | 36 | ОПК-8; УК-4; УК-10; УК-9; УК-11; УК-8; ОПК-5; УК-1; УК-6; УК-5; ПК-3; УК-7; ПК-2; УК-3; УК-2 | АС |

| Название | Формы контроля | | | | | Работы | | | Нагрузка | | | | | | | | | | | Комп. | Каф. |
|--|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|------------|----------|----------|----------|---|-------|------|
| | Экз | ЗачО | Зач | КР | КП | КтР | РГР | Реф. | з.е. | Всего часов | Аудиторные часы | | | | СРС | ИКР | КСР | Контроль | | | |
| | | | | | | | | | | | Ауд. всего | Лек. | Лаб. | Пр. | | | | | | | |
| Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | | | | | | | 6 | 216 | 0 | | | | 195,5 0 | 20,50 | | | ОПК-3; ПК-2; ОПК-5; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-1; ОПК-6; ПК-3; ПК-1; ОПК-2 | АС | |
| Факультативные дисциплины | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 9 | 324 | 88 | 44 | 14 | 30 | 236 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Тайм-менеджмент | | | 2 | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 28 | 14 | 0 | 14 | 80 | | | | УК-6 | ММГУ | |
| Технологии создания и продвижения сайтов | | | 4 | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 28 | 14 | 14 | 0 | 80 | | | | ОПК-2 | ПУРИС | |
| Технологии создания StartUp | | | 6 | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 32 | 16 | 0 | 16 | 76 | | | | УК-2 | ПЭИТ | |

Справочник компетенций

| Индекс | Содержание |
|---------------|--|
| УК-1 | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий |
| УК-1.1 | Знает метод системного анализа, способы обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации |
| УК-1.2 | Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществляет оценку адекватности информации о проблемной ситуации путём выявления диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации |
| УК-1.3 | Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; навыком выбора методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации; навыками разработки и обоснования плана действий по решению проблемной ситуации |
| Б1.О.03 | Введение в авиационную и ракетно-космическую технику |
| Б1.О.23 | Философия |
| Б2.О.04(Пд) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| УК-2 | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла |
| УК-2.1 | Знает виды ресурсов и ограничений для реализации проекта; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность |
| УК-2.2 | Формулирует цели, задачи, ожидаемые результаты проекта; разрабатывает план реализации проекта; использует нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности |
| УК-2.3 | Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией; навыками контроля и оценки эффективности реализации |
| Б1.В.02 | Правоведение |
| Б1.В.23 | Применение пакетов прикладных программ в механике конструкций |
| Б1.О.33 | Проектная деятельность |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| ФТД.03 | Технологии создания StartUp |
| УК-3 | Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели |
| УК-3.1 | Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и деловой коммуникации, принципы командной работы как основы организации и руководства работой команды, способы мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды |
| УК-3.2 | Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в команде; разрабатывать цели команды в соответствии с целями проекта; выбирать стратегию формирования команды и определять функциональные и ролевые критерии отбора участников |
| УК-3.3 | Имеет навыки организации и руководства работой команды, презентации результатов собственной и командной работы |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Теория и практика успешной коммуникации |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Социально-психологические аспекты инклюзивного образования |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |

| Индекс | Содержание |
|---------------|--|
| УК-4 | Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия |
| УК-4.1 | Знает методики поиска, сбора и обработки информации с помощью информационно-коммуникационных технологий; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; особенности устного и письменного общения на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации |
| УК-4.2 | Умеет применять различные методы делового общения на русском и иностранном языках как в устной, так и в письменной форме; представляет информацию на русском и иностранном языке с помощью информационно-коммуникационных технологий |
| УК-4.3 | Владеет навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках |
| Б1.В.07 | Русский язык и культура речи |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Теория и практика успешной коммуникации |
| Б1.О.02 | Иностранный язык |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| УК-5 | Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия |
| УК-5.1 | Знает закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте |
| УК-5.2 | Понимает и воспринимает разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах |
| УК-5.3 | Владеет навыками взаимодействия в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения; а также навыками толерантного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах |
| Б1.В.01 | Основы российской государственности |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Теория и практика успешной коммуникации |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Социально-психологические аспекты инклюзивного образования |
| Б1.О.02 | История России |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| УК-6 | Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни |
| УК-6.1 | Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда |
| УК-6.2 | Формулирует цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из индивидуально-личностных особенностей, поставленных жизненных целей и развития социальной ситуации |
| УК-6.3 | Владеет технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Теория и практика успешной коммуникации |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Социально-психологические аспекты инклюзивного образования |
| Б1.О.03 | Введение в авиационную и ракетно-космическую технику |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| ФТД.01 | Тайм-менеджмент |

| Индекс | Содержание |
|---------------|---|
| УК-7 | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности |
| УК-7.1 | Знает роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, а также систему профилактики вредных привычек и формирования здорового образа и стиля жизни |
| УК-7.2 | Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использует средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни |
| УК-7.3 | Владеет навыками поддержания здоровья и физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности |
| Б1.О.07 | Физическая культура и спорт |
| Б1.О.ДВ.01.01 | Прикладная физическая культура |
| Б1.О.ДВ.01.02 | Спортивные и подвижные игры |
| Б1.О.ДВ.01.03 | Фитнес-культура |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| УК-8 | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов |
| УК-8.1 | Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, военных конфликтов; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации, методы сохранения природной среды, факторы обеспечения устойчивого развития общества |
| УК-8.2 | Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; обеспечивать условия труда на рабочем месте; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению |
| УК-8.3 | Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций |
| Б1.О.20 | Безопасность жизнедеятельности |
| Б1.О.21 | Основы военной подготовки |
| Б2.О.03(П) | Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 6 семестр |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| УК-9 | Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах |
| УК-9.1 | Знает понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах |
| УК-9.2 | Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами |
| УК-9.3 | Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Теория и практика успешной коммуникации |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Социально-психологические аспекты инклюзивного образования |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |

| Индекс | Содержание |
|--------------|---|
| УК-10 | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности |
| УК-10.1 | Знает базовые принципы функционирования экономики, социально-экономического развития и роста; особенности циклического развития рыночной экономики; цели, задачи и инструменты государственного регулирования экономики; основные цели и риски предпринимательской деятельности, ее задачи и роль в современном обществе; основные виды личных доходов и расходов, принципы введения личного бюджета и финансового планирования; основные финансовые организации и принципы взаимодействия с ними; виды и источники возникновения экономических и финансовых рисков |
| УК-10.2 | Умеет находить информацию о событиях в экономике; вести личный бюджет, в том числе используя программные продукты; оценивать риски использования финансовых инструментов и каналов взаимодействия с финансовыми посредниками |
| УК-10.3 | Владеет навыками экономического анализа при принятии экономических решений; решения типовых задач в сфере личного финансового планирования и выбора инструментов для достижения личных финансовых целей |
| Б1.О.09 | Экономика |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| УК-11 | Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению |
| УК-11.1 | Знает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями; действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности и способы профилактики коррупции |
| УК-11.2 | Умеет анализировать, толковать и применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению |
| УК-11.3 | Владеет навыками работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами |
| Б1.В.12 | Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции |
| Б1.О.36 | Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| ОПК-1 | Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения инженерных задач профессиональной деятельности |
| ОПК-1.1 | Знает теоретические основы естественнонаучных и общинженерных дисциплин |
| ОПК-1.2 | Умеет применять методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности |
| ОПК-1.3 | Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности |
| Б1.О.01.01 | Линейная алгебра и аналитическая геометрия |
| Б1.О.01.02 | Математический анализ |
| Б1.О.01.03 | Дифференциальные уравнения |
| Б1.О.01.04 | Теория вероятностей и математическая статистика |
| Б1.О.04 | Химия |
| Б1.О.12 | Физика |
| Б1.О.13 | Материаловедение |
| Б1.О.14 | Технология конструкционных материалов |
| Б1.О.28 | Термодинамика и теплопередача |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-2 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности |

| Индекс | Содержание |
|--------------|--|
| ОПК-2.1 | Знает принципы работы современных информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности |
| ОПК-2.2 | Умеет использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности |
| ОПК-2.3 | Владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности |
| Б1.О.17 | Системы автоматизированного проектирования |
| Б1.О.29 | САПР технологических процессов |
| Б1.О.31 | Инженерный анализ в САЕ-системах |
| Б1.О.37 | Моделирование инженерных задач |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика (вычислительная практика) |
| Б2.О.02(П) | Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 4 семестр |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ФТД.02 | Технологии создания и продвижения сайтов |
| ОПК-3 | Способен разрабатывать нормативно-техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью |
| ОПК-3.1 | Знает нормативно-техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью |
| ОПК-3.2 | Умеет разрабатывать техническую документацию в соответствии со стандартами, нормами и техническими условиями |
| ОПК-3.3 | Владеет навыками согласования нормативно-технической документации, связанной с профессиональной деятельностью |
| Б1.О.06 | Начертательная геометрия |
| Б1.О.15 | Метрология и стандартизация |
| Б1.О.16 | Инженерная графика в САД-системах |
| Б1.О.25 | Электротехника и электроника |
| Б1.О.27 | Аналитические и сеточные методы математической физики |
| Б1.О.38 | Сертификация авиационной техники |
| Б2.О.02(П) | Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 4 семестр |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-4 | Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом ограничений, в том числе экономических, экологических и социальных, на всех этапах жизненного цикла технических объектов авиационной и ракетно-космической техники |
| ОПК-4.1 | Знает основы экономических, экологических, социальных и других ограничений при создании авиационной техники |
| ОПК-4.2 | Умеет проводить анализ себестоимости изготовления деталей, проведения сборочных операций, монтажа и испытаний изделий |
| ОПК-4.3 | Владеет навыками технико-экономического обоснования выбранной технологии, оборудования |
| Б1.О.09 | Экономика |
| Б1.О.20 | Безопасность жизнедеятельности |
| Б1.О.35 | Экономика и управление производством |
| Б2.О.04(Пд) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-5 | Способен разрабатывать физические и математические модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере деятельности для решения инженерных задач |

| Индекс | Содержание |
|--------------|---|
| ОПК-5.1 | Знает физические и математические модели процессов изготовления деталей, узлов и агрегатов авиационных конструкций |
| ОПК-5.2 | Умеет использовать методы физического и математического моделирования |
| ОПК-5.3 | Умеет применять основные методы физико-математического анализа для решения конкретных инженерных задач |
| Б1.О.13 | Теоретическая механика |
| Б1.О.18 | Сопротивление материалов |
| Б1.О.19 | Теория механизмов и машин |
| Б1.О.22 | Динамика полета |
| Б1.О.26 | Строительная механика самолетов |
| Б1.О.30 | Прочность авиационных конструкций |
| Б1.О.34 | Вычислительная механика |
| Б2.О.04(Пд) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-6 | Способен осуществлять критический анализ научных достижений в области авиационной и ракетно-космической техники |
| ОПК-6.1 | Знает направления научных исследований в области авиационной и ракетно-космической техники |
| ОПК-6.2 | Умеет разрабатывать план проведения, ставить цели, формулировать и решать задачи научного исследования в области авиационной и ракетно-космической техники |
| ОПК-6.3 | Владеет навыками написания обзоров, докладов, научных статей, заключений по избранной теме |
| Б1.О.24 | Основы научных исследований |
| Б1.О.40 | Технологическая подготовка производства |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-7 | Способен критически и системно анализировать достижения авиационной отрасли и способы их применения в профессиональном контексте |
| ОПК-7.1 | Знает современные тенденции развития авиационной техники |
| ОПК-7.2 | Умеет анализировать и осознанно выбирать информационные ресурсы, связанные с решением профессиональных проблем в области авиационной техники |
| ОПК-7.3 | Владеет навыками применения современных производственных и компьютерных технологий для решения профессиональных задач в области авиационной техники |
| Б1.О.03 | Введение в авиационную и ракетно-космическую технику |
| Б1.О.32 | Аддитивные технологии |
| Б1.О.39 | Основы промышленной автоматизации и робототехники |
| Б2.О.04(Пд) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-8 | Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения |
| ОПК-8.1 | Знает технологию разработки алгоритмов и компьютерных программ для решения практических задач |
| ОПК-8.2 | Умеет решать профессиональные задачи по готовым математическим моделям с применением современных языков программирования и передовых инструментальных средств |

| Индекс | Содержание |
|---------------|--|
| ОПК-8.3 | Владеет навыками выбора и применения современных инструментальных средств и технологий программирования, методов математического и компьютерного моделирования |
| Б1.О.05 | Алгоритмические языки и программирование |
| Б1.О.22 | Динамика полета |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика (вычислительная практика) |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| ПК-1 | Способен к проектированию и конструированию авиационной техники |
| ПК-1.1 | Знает особенности проектирования и конструирования авиационной техники |
| ПК-1.2 | Умеет проводить инженерный анализ и давать сравнительную оценку существующих и перспективных конструктивных решений |
| ПК-1.3 | Владеет навыками проектирования конструкций, отвечающих требованиям технологии опытного и серийного производства, на основе результатов расчета характеристик авиационной техники и ее агрегатов |
| Б1.В.03 | Конструкция самолетов и вертолетов |
| Б1.В.05 | Детали машин и основы конструирования |
| Б1.В.06 | Аэродинамика самолетов |
| Б1.В.08 | Конструирование деталей и узлов агрегатов самолетов |
| Б1.В.11 | Газовые и гидравлические системы летательных аппаратов |
| Б1.В.15 | Проектирование конструкций и производство изделий из композиционных материалов |
| Б1.В.16 | Силовые установки летательных аппаратов |
| Б1.В.17 | Проектирование самолетов |
| Б1.В.22 | Надежность, безопасность и живучесть |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Системы и оборудование самолетов |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Комплексы приборного оборудования |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Статистические методы оценки надежности технических систем |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Обеспечение заданного ресурса конструкций самолетов |
| Б2.В.01(П) | Производственная практика (конструкторская практика), 8 семестр |
| Б2.О.04(Пд) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ПК-2 | Способен разрабатывать технологические процессы изготовления летательных аппаратов, включающие процессы изготовления деталей, сборки, монтажа и испытаний систем оборудования |
| ПК-2.1 | Знает функциональные и технологические свойства материалов и технологические процессы изготовления деталей, узлов и агрегатов авиационных конструкций |
| ПК-2.2 | Умеет определять последовательность технологических операций, осуществлять выбор оборудования, приспособлений, инструментов, средств контроля |
| ПК-2.3 | Владеет навыками проведения сравнительного анализа существующих и перспективных технологий и материалов, необходимых для производства самолетов и/или обеспечения новых требований |
| Б1.В.04 | Основы технологии производства летательных аппаратов |
| Б1.В.10 | Бережливое производство |

| Индекс | Содержание |
|-------------|--|
| Б1.В.13 | Теория обработки металлов давлением |
| Б1.В.18 | Технология сборки самолетов |
| Б1.В.19 | Монтаж и испытания систем самолетов |
| Б1.В.20 | Проектирование и монтаж сборочных приспособлений |
| Б1.В.21 | Управление качеством |
| Б1.О.15 | Метрология и стандартизация |
| Б2.О.03(П) | Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 6 семестр |
| Б2.О.04(Пд) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ПК-3 | Способен проводить прочностные расчеты авиационных конструкций при проектировании и конструировании авиационной техники |
| ПК-3.1 | Знает методы расчетов на прочность и устойчивость различных типов конструкций при статических и динамических нагрузках |
| ПК-3.2 | Умеет пользоваться программным обеспечением для моделирования напряженного состояния при статических и динамических нагрузках; использовать нормативно-техническую документацию (нормы прочности, авиационные правила, руководство для конструкторов по прочности) |
| ПК-3.3 | Владеет навыками анализа результатов расчетных и экспериментальных исследований в рамках проектно-конструкторской и производственно-технологической деятельности |
| Б1.В.09 | Теория упругости, пластичности, ползучести |
| Б1.В.14 | Механика разрушения |
| Б1.В.15 | Проектирование конструкций и производство изделий из композиционных материалов |
| Б1.В.23 | Применение пакетов прикладных программ в механике конструкций |
| Б2.В.02(П) | Производственная практика (конструкторская практика), 10 семестр |
| Б2.О.04(Пд) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

Рабочий учебный план на 2024/2025 учебный год

Курс - 1 Семестр - 1 (Осенний семестр)

| Индекс | Дисциплина | Объем | | | Контроль | | Контактная работа, час. | | | | | СРС, час. | Семестр изучения | Компетенции | Кафедра |
|------------|--|-------|------|------|----------|------|-------------------------|------|------|-----|-----|--------------|---------------------|-------------------|---------|
| | | з.е. | час. | нед. | форм. | час. | всего | лек. | лаб. | пр. | ИКР | | | | |
| Б1.В.01 | Основы российской государственности | 2 | 72 | | КтР; 3 | | 24 | 12 | | 12 | | 48 | 1 | УК-5 | ИК |
| Б1.В.02 | Правоведение | 2 | 72 | | КтР; 3 | | 24 | 12 | | 12 | | 48 | 1 | УК-2 | ПЧП |
| Б1.О.01.01 | Линейная алгебра и аналитическая геометрия | 4 | 144 | | РГР; Э | 35 | 49 | 24 | | 24 | 1 | 60 | 1 | ОПК-1 | ПМ |
| Б1.О.01.02 | Математический анализ | 4 | 144 | | КтР; 3 | | 56 | 24 | 8 | 24 | | 88 | 1, 2 | ОПК-1 | ПМ |
| Б1.О.02 | История России | 2 | 72 | | 3 | | 64 | 32 | | 32 | | 8 | 1, 2 | УК-5 | ИК |
| Б1.О.03 | Введение в авиационную и ракетно-космическую технику | 3 | 108 | | КтР; 3Д | | 36 | 24 | | 12 | | 72 | 1, 2 | ОПК-7, УК-6, УК-1 | АС |
| Б1.О.04 | Химия | 3 | 108 | | КтР; 3 | | 36 | 12 | 12 | 12 | | 72 | 1 | ОПК-1 | ХиХТ |
| Б1.О.05 | Алгоритмические языки и программирование | 4 | 144 | | РГР; Э | 35 | 49 | 24 | 24 | | 1 | 60 | 1 | ОПК-8 | ПМ |
| Б1.О.06 | Начертательная геометрия | 3 | 108 | | РГР; 3Д | | 36 | 12 | 24 | | | 72 | 1 | ОПК-3 | ККИ |
| Б1.О.07 | Физическая культура и спорт | 2 | 72 | | 3 | | 32 | 8 | | 24 | | 40 | 1 | УК-7 | ФВС |
| Б1.О.10 | Иностранный язык | 2 | 72 | | КтР; 3 | | 24 | | | 24 | | 48 | 1, 2 | | ЛМК |
| Итого | | 31 | 288 | | | 70 | 430 | 184 | 68 | 176 | 2 | 616 | | | |

Рабочий учебный план на 2024/2025 учебный год

Курс - 1 Семестр - 2 (Весенний семестр)

| Индекс | Дисциплина | Объем | | | Контроль | | Контактная работа, час. | | | | | СРС, час. | Семестр изучения | Компетенции | Кафедра |
|---------------|--|-------|------|------|----------|------|-------------------------|------|------|-----|-----|--------------|---------------------|-------------------|---------|
| | | з.е. | час. | нед. | форм. | час. | всего | лек. | лаб. | пр. | ИКР | | | | |
| Б1.О.01.02 | Математический анализ | 4 | 144 | | КтР; Э | 35 | 65 | 28 | 8 | 28 | 1 | 44 | 1, 2 | ОПК-1 | ПМ |
| Б1.О.02 | История России | 2 | 72 | | З | | 64 | 32 | | 32 | | 8 | 1, 2 | УК-5 | ИК |
| Б1.О.03 | Введение в авиационную и ракетно-космическую технику | 1 | 36 | | КР | | 14 | | | 14 | | 22 | 1, 2 | ОПК-7, УК-6, УК-1 | АС |
| Б1.О.08 | Инженерная графика | 2 | 72 | | РГР; ЗД | | 64 | 8 | 56 | | | 8 | 2 | | ККИ |
| Б1.О.09 | Экономика | 2 | 72 | | РГР; ЗД | | 42 | 14 | | 28 | | 30 | 2 | ОПК-4, УК-10 | ЭФБУ |
| Б1.О.10 | Иностранный язык | 2 | 72 | | КтР; З | | 28 | | | 28 | | 44 | 1, 2 | | ЛМК |
| Б1.О.12 | Физика | 4 | 144 | | КтР; З | | 56 | 14 | 14 | 28 | | 88 | 2, 3 | ОПК-1 | ТЭУ |
| Б1.О.13 | Материаловедение | 3 | 108 | | РГР; ЗД | | 56 | 28 | 14 | 14 | | 52 | 2 | ОПК-1 | МТНМ |
| Б1.О.14 | Теоретическая механика | 3 | 108 | | РГР; ЗД | | 56 | 28 | 14 | 14 | | 52 | 2 | | АС |
| Б1.О.ДВ.02.01 | Прикладная физическая культура | | 72 | | З | | 56 | | | 56 | | 16 | 2 | | ФВС |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика (вычислительная практика) | 6 | 216 | 4 | ЗД | | 5 | | | | 5 | 211 | 2 | ОПК-8, ОПК-2 | АС |
| Итого | | 29 | 144 | 4 | | 35 | 506 | 152 | 106 | 242 | 6 | 575 | | | |

Рабочий учебный план на 2025/2026 учебный год

Курс - 2 Семестр - 3 (Осенний семестр)

| Индекс | Дисциплина | Объем | | | Контроль | | Контактная работа, час. | | | | | СРС, час. | Семестр изучения | Компетенции | Кафедра |
|---------------|--|-------|------|------|----------|------|-------------------------|------|------|-----|-----|--------------|---------------------|-------------|---------|
| | | з.е. | час. | нед. | форм. | час. | всего | лек. | лаб. | пр. | ИКР | | | | |
| Б1.В.03 | Конструкция самолетов и вертолетов | 3 | 108 | | КтР; ЗД | | 36 | 12 | 12 | 12 | | 72 | 3, 4 | ПК-1 | АС |
| Б1.О.01.03 | Дифференциальные уравнения | 4 | 144 | | КтР; Э | 35 | 49 | 24 | | 24 | 1 | 60 | 3 | ОПК-1 | ПМ |
| Б1.О.02 | Иностранный язык | 2 | 72 | | КтР; З | | 24 | | | 24 | | 48 | 3, 4, 5, 6 | УК-4 | ЛМК |
| Б1.О.12 | Физика | 4 | 144 | | КтР; З | | 48 | 12 | 12 | 24 | | 96 | 2, 3 | ОПК-1 | ТЭУ |
| Б1.О.13 | Теоретическая механика | 3 | 108 | | РГР; Э | 35 | 25 | 12 | | 12 | 1 | 48 | 3 | ОПК-5 | АС |
| Б1.О.14 | Технология конструкционных материалов | 4 | 144 | | РГР; ЗД | | 36 | 12 | 12 | 12 | | 108 | 3 | ОПК-1 | МТНМ |
| Б1.О.15 | Метрология и стандартизация | 3 | 108 | | РГР; ЗД | | 36 | 12 | 12 | 12 | | 72 | 3 | ОПК-3, ПК-2 | МС |
| Б1.О.16 | Инженерная графика в САД-системах | 3 | 108 | | РГР; ЗД | | 24 | | 24 | | | 84 | 3 | ОПК-3 | ККИ |
| Б1.О.17 | Системы автоматизированного проектирования | 2 | 72 | | РГР; З | | 24 | | | 24 | | 40 | 3, 4 | ОПК-2 | АС |
| Б1.О.18 | Соппротивление материалов | 3 | 108 | | РГР; ЗД | | 48 | 24 | 12 | 12 | | 60 | 3, 4 | ОПК-5 | АС |
| Б1.О.ДВ.01.01 | Прикладная физическая культура | | 72 | | З | | 48 | | | 48 | | 24 | 3, 4, 5, 6, 7 | УК-7 | ФВС |
| Итого | | 31 | 252 | | | 70 | 398 | 108 | 84 | 204 | 2 | 712 | | | |

Рабочий учебный план на 2025/2026 учебный год

Курс - 2 Семестр - 4 (Весенний семестр)

| Индекс | Дисциплина | Объем | | | Контроль | | Контактная работа, час. | | | | | СРС, час. | Семестр изучения | Компетенции | Кафедра |
|---------------|--|-------|------|------|----------|------|-------------------------|------|------|-----|-----|--------------|---------------------|--------------|---------|
| | | з.е. | час. | нед. | форм. | час. | всего | лек. | лаб. | пр. | ИКР | | | | |
| Б1.В.03 | Конструкция самолетов и вертолетов | 3 | 108 | | РГР; Э | 35 | 43 | 14 | 14 | 14 | 1 | 30 | 3, 4 | ПК-1 | АС |
| Б1.В.04 | Основы технологии производства летательных аппаратов | 3 | 108 | | КтР; ЗД | | 42 | 28 | | 14 | | 66 | 4 | ПК-2 | АС |
| Б1.О.01.04 | Теория вероятностей и математическая статистика | 3 | 108 | | КтР; ЗД | | 42 | 14 | | 28 | | 66 | 4 | ОПК-1 | ПМ |
| Б1.О.02 | Иностранный язык | 2 | 72 | | КтР; З | | 28 | | | 28 | | 44 | 3, 4, 5, 6 | УК-4 | ЛМК |
| Б1.О.17 | Системы автоматизированного проектирования | 2 | 72 | | РГР; З | | 28 | | | 28 | | | 3, 4 | ОПК-2 | АС |
| Б1.О.18 | Сопrotивление материалов | 3 | 108 | | РГР; Э | 35 | 43 | 14 | 14 | 14 | 1 | 30 | 3, 4 | ОПК-5 | АС |
| Б1.О.19 | Теория механизмов и машин | 3 | 108 | | РГР; З | | 52 | 14 | 14 | 24 | | 56 | 4 | ОПК-5 | МС |
| Б1.О.20 | Безопасность жизнедеятельности | 3 | 108 | | КтР; ЗД | | 42 | 14 | 14 | 14 | | 66 | 4 | УК-8, ОПК-4 | КТБ |
| Б1.О.21 | Основы военной подготовки | 3 | 108 | | З | | 42 | 14 | | 28 | | 66 | 4 | УК-8 | ПЧП |
| Б1.О.ДВ.01.01 | Прикладная физическая культура | | 72 | | З | | 28 | | | 28 | | 44 | 3, 4, 5, 6, 7 | УК-7 | ФВС |
| Б2.О.02(П) | Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 4 семестр | 4 | 144 | 2 | ЗД | | 5 | | | | 5 | 139 | 4 | ОПК-3, ОПК-2 | АС |
| Итого | | 29 | 216 | 2 | | 70 | 395 | 112 | 56 | 220 | 7 | 607 | | | |

Рабочий учебный план на 2026/2027 учебный год

Курс - 3 Семестр - 5 (Осенний семестр)

| Индекс | Дисциплина | Объем | | | Контроль | | Контактная работа, час. | | | | | СРС, час. | Семестр изучения | Компетенции | Кафедра |
|---------------|---|-------|------|------|----------|------|-------------------------|------|------|-----|-----|--------------|---------------------|------------------------------------|---------|
| | | з.е. | час. | нед. | форм. | час. | всего | лек. | лаб. | пр. | ИКР | | | | |
| Б1.В.05 | Детали машин и основы конструирования | 5 | 180 | | КП; Э | 35 | 68 | 32 | 16 | 16 | 4 | 77 | 5 | ПК-1 | МС |
| Б1.В.06 | Аэродинамика самолетов | 3 | 108 | | РГР; ЗД | | 64 | 32 | 16 | 16 | | 44 | 5, 6 | ПК-1 | АС |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Теория и практика успешной коммуникации | 2 | 72 | | КтР; 3 | | 48 | 16 | | 32 | | 24 | 5 | УК-4, УК-5, УК-3, УК-6, УК-9 | ППСР |
| Б1.О.02 | Иностранный язык | 2 | 72 | | КтР; 3 | | 32 | | | 32 | | 40 | 3, 4, 5, 6 | УК-4 | ЛМК |
| Б1.О.22 | Динамика полета | 3 | 108 | | КтР; ЗД | | 48 | 16 | 32 | | | 60 | 5 | ОПК-8, ОПК-5 | АС |
| Б1.О.23 | Философия | 3 | 108 | | КтР; ЗД | | 32 | 16 | | 16 | | 76 | 5 | УК-1 | ИК |
| Б1.О.24 | Основы научных исследований | 3 | 108 | | КтР; 3 | | 32 | 16 | | 16 | | 76 | 5 | ОПК-6 | АС |
| Б1.О.25 | Электротехника и электроника | 4 | 144 | | РГР; Э | 35 | 49 | 16 | 16 | 16 | 1 | 60 | 5 | ОПК-3 | ЭМ |
| Б1.О.26 | Строительная механика самолетов | 4 | 144 | | РГР; ЗД | | 48 | 32 | | 16 | | 96 | 5, 6 | ОПК-5 | АС |
| Б1.О.ДВ.01.01 | Прикладная физическая культура | | 36 | | 3 | | 32 | | | 32 | | 4 | 3, 4, 5, 6, 7 | УК-7 | ФВС |
| Итого | | 29 | 324 | | | 70 | 453 | 176 | 80 | 192 | 5 | 557 | | | |

Рабочий учебный план на 2026/2027 учебный год

Курс - 3 Семестр - 6 (Весенний семестр)

| Индекс | Дисциплина | Объем | | | Контроль | | Контактная работа, час. | | | | | СРС, час. | Семестр изучения | Компетенции | Кафедра |
|---------------|--|-------|------|------|----------|------|-------------------------|------|------|-----|-----|--------------|---------------------|-------------|---------|
| | | з.е. | час. | нед. | форм. | час. | всего | лек. | лаб. | пр. | ИКР | | | | |
| Б1.В.06 | Аэродинамика самолетов | 4 | 144 | | ЗД; КР | | 66 | 32 | 16 | 16 | 2 | 78 | 5, 6 | ПК-1 | АС |
| Б1.В.07 | Русский язык и культура речи | 2 | 72 | | КтР; З | | 28 | 14 | | 14 | | 44 | 6 | УК-4 | ИК |
| Б1.О.02 | Иностранный язык | 2 | 72 | | КтР; ЗД | | 32 | | | 32 | | 40 | 3, 4, 5, 6 | УК-4 | ЛМК |
| Б1.О.26 | Строительная механика самолетов | 4 | 144 | | РГР; Э | 35 | 49 | 32 | | 16 | 1 | 60 | 5, 6 | ОПК-5 | АС |
| Б1.О.27 | Аналитические и сеточные методы математической физики | 3 | 108 | | КтР; ЗД | | 48 | 32 | | 16 | | 60 | 6 | ОПК-3 | АС |
| Б1.О.28 | Термодинамика и теплопередача | 4 | 144 | | КтР; Э | 35 | 65 | 32 | 16 | 16 | 1 | 44 | 6 | ОПК-1 | АС |
| Б1.О.29 | САПР технологических процессов | 3 | 108 | | РГР; ЗД | | 48 | 16 | | 32 | | 60 | 6 | ОПК-2 | ВУЦ |
| Б1.О.30 | Прочность авиационных конструкций | 3 | 108 | | КтР; ЗД | | 64 | 32 | | 32 | | 44 | 6, 7 | ОПК-5 | АС |
| Б1.О.ДВ.01.01 | Прикладная физическая культура | | 40 | | З | | 32 | | | 32 | | 8 | 3, 4, 5, 6, 7 | УК-7 | ФВС |
| Б2.О.03(П) | Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 6 семестр | 6 | 216 | 4 | ЗД | | 5 | | | | 5 | 211 | 6 | ПК-2, УК-8 | АС |
| ФТД.03 | Технологии создания StartUp (факультатив) | 3 | 108 | | КтР; З | | 32 | 16 | | 16 | | 76 | 6 | УК-2 | ПЭИТ |
| Итого | | 34 | 288 | 4 | | 70 | 469 | 206 | 32 | 222 | 9 | 725 | | | |

Рабочий учебный план на 2027/2028 учебный год

Курс - 4 Семестр - 7 (Осенний семестр)

| Индекс | Дисциплина | Объем | | | Контроль | | Контактная работа, час. | | | | | СРС, час. | Семестр изучения | Компетенции | Кафедра |
|---------------|---|-------|------|------|----------|------|-------------------------|------|------|-----|-----|--------------|---------------------|-------------|---------|
| | | з.е. | час. | нед. | форм. | час. | всего | лек. | лаб. | пр. | ИКР | | | | |
| Б1.В.08 | Конструирование деталей и узлов агрегатов самолетов | 6 | 216 | | КтР; Э | 35 | 81 | 32 | 16 | 32 | 1 | 100 | 7 | ПК-1 | АС |
| Б1.В.09 | Теория упругости, пластичности, ползучести | 4 | 144 | | РГР; Э | 35 | 65 | 32 | 16 | 16 | 1 | 44 | 7 | ПК-3 | АС |
| Б1.В.10 | Бережливое производство | 2 | 72 | | КтР; З | | 32 | 16 | | 16 | | 40 | 7 | ПК-2 | АС |
| Б1.О.30 | Прочность авиационных конструкций | 3 | 108 | | ЗД; КР | | 50 | 16 | | 32 | 2 | 58 | 6, 7 | ОПК-5 | АС |
| Б1.О.31 | Инженерный анализ в САЕ-системах | 3 | 108 | | РГР; ЗД | | 32 | | 32 | | | 76 | 7 | ОПК-2 | ККИ |
| Б1.О.32 | Аддитивные технологии | 3 | 108 | | РГР; ЗД | | 48 | 16 | 32 | | | 60 | 7 | ОПК-7 | ККИ |
| Б1.О.33 | Проектная деятельность | 1 | 36 | | З | | 16 | | | 16 | | 20 | 7, 8, 9, 10 | УК-2 | АС |
| Б1.О.34 | Вычислительная механика | 3 | 108 | | РГР; З | | 48 | 16 | 32 | | | 60 | 7, 8 | ОПК-5 | АС |
| Б1.О.ДВ.01.01 | Прикладная физическая культура | | 36 | | З | | 32 | | | 32 | | 4 | 3, 4, 5, 6, 7 | УК-7 | ФВС |
| Итого | | 25 | 360 | | | 70 | 404 | 128 | 128 | 144 | 4 | 462 | | | |

Рабочий учебный план на 2027/2028 учебный год

Курс - 4 Семестр - 8 (Весенний семестр)

| Индекс | Дисциплина | Объем | | | Контроль | | Контактная работа, час. | | | | | СРС, час. | Семестр изучения | Компетенции | Кафедра |
|---------------|---|-------|------|------|----------|------|-------------------------|------|------|-----|-----|--------------|---------------------|-------------|---------|
| | | з.е. | час. | нед. | форм. | час. | всего | лек. | лаб. | пр. | ИКР | | | | |
| Б1.В.11 | Газовые и гидравлические системы летательных аппаратов | 4 | 144 | | РГР; Э | 35 | 65 | 32 | 16 | 16 | 1 | 44 | 8 | ПК-1 | АС |
| Б1.В.12 | Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции | 2 | 72 | | КтР; З | | 16 | 8 | | 8 | | 56 | 8 | УК-11 | ПЧП |
| Б1.В.13 | Теория обработки металлов давлением | 5 | 180 | | РГР; Э | 35 | 65 | 32 | | 32 | 1 | 80 | 8 | ПК-2 | АС |
| Б1.В.14 | Механика разрушения | 3 | 108 | | КтР; ЗД | | 32 | 16 | | 16 | | 76 | 8 | ПК-3 | АС |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Системы и оборудование самолетов | 4 | 144 | | КтР; ЗД | | 64 | 16 | 16 | 32 | | 80 | 8 | ПК-1 | АС |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Статистические методы оценки надежности технических систем | 3 | 108 | | КтР; ЗД | | 48 | 16 | | 32 | | 60 | 8 | ПК-1 | АС |
| Б1.О.33 | Проектная деятельность | 1 | 36 | | З | | 16 | | | 16 | | 20 | 7, 8, 9, 10 | УК-2 | АС |
| Б1.О.34 | Вычислительная механика | 3 | 108 | | РГР; ЗД | | 48 | 16 | 32 | | | 60 | 7, 8 | ОПК-5 | АС |
| Б1.О.35 | Экономика и управление производством | 2 | 72 | | РГР; З | | 32 | 16 | | 16 | | 40 | 8 | ОПК-4 | ЭФБУ |
| Б1.О.36 | Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции | 2 | 72 | | КтР; З | | 16 | 8 | | 8 | | 56 | 8 | УК-11 | ИК |
| Б2.В.01(П) | Производственная практика (конструкторская практика), 8 семестр | 6 | 216 | 4 | ЗД | | 5 | | | | 5 | 211 | 8 | ПК-1 | АС |
| Итого | | 35 | 324 | 4 | | 70 | 407 | 160 | 64 | 176 | 7 | 783 | | | |

Рабочий учебный план на 2028/2029 учебный год

Курс - 5 Семестр - 9 (Осенний семестр)

| Индекс | Дисциплина | Объем | | | Контроль | | Контактная работа, час. | | | | | СРС, час. | Семестр изучения | Компетенции | Кафедра |
|---------|--|-------|------|------|----------|------|-------------------------|------|------|-----|-----|--------------|---------------------|-------------|---------|
| | | з.е. | час. | нед. | форм. | час. | всего | лек. | лаб. | пр. | ИКР | | | | |
| Б1.В.15 | Проектирование конструкций и производство изделий из композиционных материалов | 4 | 144 | | РГР; Э | 35 | 49 | 16 | 16 | 16 | 1 | 60 | 9 | ПК-3, ПК-1 | АС |
| Б1.В.16 | Силовые установки летательных | 4 | 144 | | КтР; ЗД | | 48 | 16 | 16 | 16 | | 96 | 9 | ПК-1 | АС |
| Б1.В.17 | Проектирование самолетов | 4 | 144 | | РГР; Э | 35 | 49 | 16 | | 32 | 1 | 60 | 9 | ПК-1 | АС |
| Б1.В.18 | Технология сборки самолетов | 6 | 216 | | ЗД; КП | | 83 | 32 | 16 | 32 | 3 | 133 | 9 | ПК-2 | АС |
| Б1.В.19 | Монтаж и испытания систем самолетов | 4 | 144 | | КтР; ЗД | | 48 | 16 | 16 | 16 | | 96 | 9 | ПК-2 | АС |
| Б1.О.33 | Проектная деятельность | 1 | 36 | | З | | 16 | | | 16 | | 20 | 7, 8, 9, 10 | УК-2 | АС |
| Б1.О.37 | Моделирование инженерных задач | 3 | 108 | | РГР; ЗД | | 50 | 2 | 48 | | | 58 | 9 | ОПК-2 | АС |
| Б1.О.38 | Сертификация авиационной техники | 3 | 108 | | КтР; ЗД | | 48 | 32 | | 16 | | 60 | 9 | ОПК-3 | АС |
| Б1.О.39 | Основы промышленной автоматики и робототехники | 4 | 144 | | РГР; ЗД | | 64 | 32 | 32 | | | 80 | 9 | ОПК-7 | ЭПАПУ |
| Итого | | 33 | 288 | | | 70 | 455 | 162 | 144 | 144 | 5 | 663 | | | |

Рабочий учебный план на 2028/2029 учебный год

Курс - 5 Семестр - 10 (Весенний семестр)

| Индекс | Дисциплина | Объем | | | Контроль | | Контактная работа, час. | | | | | СРС, час. | Семестр изучения | Компетенции | Кафедра |
|------------|--|-------|------|------|----------|------|-------------------------|------|------|-----|-----|--------------|---------------------|-------------|---------|
| | | з.е. | час. | нед. | форм. | час. | всего | лек. | лаб. | пр. | ИКР | | | | |
| Б1.В.20 | Проектирование и монтаж сборочных приспособлений | 5 | 180 | | ЗД; КР | | 57 | 14 | 14 | 28 | 1 | 123 | 10 | ПК-2 | АС |
| Б1.В.21 | Управление качеством | 4 | 144 | | РГР; ЗД | | 42 | 28 | | 14 | | 102 | 10 | ПК-2 | АС |
| Б1.В.22 | Надежность, безопасность и живучесть | 4 | 144 | | КТР; ЗД | | 28 | 14 | | 14 | | 116 | 10 | ПК-1 | АС |
| Б1.В.23 | Применение пакетов прикладных программ в механике конструкций | 3 | 108 | | РГР; З | | 28 | | 28 | | | 80 | 10 | УК-2, ПК-3 | АС |
| Б1.О.33 | Проектная деятельность | 1 | 36 | | З | | 14 | | | 14 | | 22 | 7, 8, 9, 10 | УК-2 | АС |
| Б1.О.40 | Технологическая подготовка производства | 4 | 144 | | КТР; Э | 35 | 43 | 28 | | 14 | 1 | 66 | 10 | ОПК-6 | АС |
| Б2.В.02(П) | Производственная практика (конструкторская практика), 10 семестр | 6 | 216 | 4 | ЗД | | 5 | | | | 5 | 211 | 10 | ПК-3 | АС |
| Итого | | 27 | 144 | 4 | | 35 | 217 | 84 | 42 | 84 | 7 | 720 | | | |

Рабочий учебный план на 2029/2030 учебный год

Курс - 6 Семестр - 11 (Осенний семестр)

| Индекс | Дисциплина | Объем | | | Контроль | | Контактная работа, час. | | | | | СРС, час. | Семестр изучения | Компетенции | Кафедра | |
|-------------|---|-------|------|------|----------|------|-------------------------|------|------|-----|-----|--------------|---------------------|-------------|--|----|
| | | з.е. | час. | нед. | форм. | час. | всего | лек. | лаб. | пр. | ИКР | | | | | |
| Б2.О.04(Пд) | Производственная практика (преддипломная практика) | 21 | 756 | 14 | ЗД | | 28 | | | | | 28 | 728 | 11 | ПК-1, ПК-3, ОПК-7, ОПК-4, ПК-2, УК-1, ОПК-5 | АС |
| Итого | | 21 | | 14 | | | 28 | | | | | 28 | 728 | | | |

Рабочий учебный план на 2029/2030 учебный год

Курс - 6 Семестр - 12 (Весенний семестр)

| Индекс | Дисциплина | Объем | | | Контроль | | Контактная работа, час. | | | | | СРС, час. | Семестр изучения | Компетенции | Кафедра | |
|----------|--|-------|------|------|----------|------|-------------------------|------|------|-----|-----|--------------|---------------------|-------------|--|----|
| | | з.е. | час. | нед. | форм. | час. | всего | лек. | лаб. | пр. | ИКР | | | | | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | 3 | 108 | | | 36 | | | | | | 2 | 70 | 12 | ОПК-8, УК-4, УК-10, УК-9, УК-11, УК-8, ОПК-5, УК-1, УК-6, УК-5, ПК-3, УК-7, ПК-2, УК-3, УК-2 | АС |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | 6 | 216 | 4 | | | | | | | | 20,5 | 195,5 | 12 | ОПК-3, ПК-2, ОПК-5, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-1, ОПК-6, ПК-3, ПК-1, ОПК-2 | АС |
| Итого | | 9 | | 4 | | 36 | | | | | | 22,5 | 265,5 | | | |

Свод

| Показатель | Итого | Курс | | | | | |
|---|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Объем образовательной программы (с факультативами), з.е. | 339,00 | 63,00 | 63,00 | 63,00 | 60,00 | 60,00 | 30,00 |
| Объем образовательной программы (без факультативов), з.е. | 330,00 | 60,00 | 60,00 | 60,00 | 60,00 | 60,00 | 30,00 |
| Объем Блока Б1 (дисциплины и модули), з.е. | 272,00 | 54,00 | 56,00 | 54,00 | 54,00 | 54,00 | |
| Объем Блока Б2 (практики), з.е. | 49,00 | 6,00 | 4,00 | 6,00 | 6,00 | 6,00 | 21,00 |
| Объем Блока Б3 (ГИА), з.е. | 9,00 | | | | | | 9,00 |
| Объем обязательной части от общего объема программы, % | 63,00 | | | | | | |
| Объем контактной работы от общего объема времени, отводимого на реализацию дисциплин (модулей), % | 40,00 | | | | | | |