

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА

ФГБОУ ВО "Московский государственный технический университет гражданской авиации" (МГТУ ГА)

УТВЕРЖДАЮ
Ректор МГТУ ГА



Б.П. Елисеев

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по специальности

25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения

Направленность (профиль): Обеспечение авиационной безопасности на объектах ГА

Специализация "Организация авиационной безопасности"

Квалификация: **инженер**

Срок обучения: **5 лет**

Форма обучения: **очная**

I. Календарный учебный график

| Курс | Сентябрь | | | | | Октябрь | | | | Ноябрь | | | | Декабрь | | | | Январь | | | | Февраль | | | | Март | | | | Апрель | | | | Май | | | | Июнь | | | | Июль | | | | Август | | | | Курс | | | | |
|------|----------|------|-------|-------|------|---------|-------|-------|------|--------|-------|-------|-------|---------|------|-------|-------|--------|------|-------|-------|---------|-----|------|-------|------|-----|------|-------|--------|------|------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|-----|------|-------|-------|------|------|--------|-------|------|-----|------|-------|-------|-------|--|
| | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5 | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27-2 | 3-9 | 10-16 | 17-23 | 24-30 | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-4 | 5-11 | 12-18 | 19-25 | 26-1 | 2-8 | 9-15 | 16-22 | 23-1 | 2-8 | 9-15 | 16-22 | 23-29 | 30-5 | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27-3 | 4-10 | 11-17 | 18-24 | 25-31 | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5 | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27-2 | 3-9 | | 10-16 | 17-23 | 24-30 | |
| I | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| II | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| III | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Обозначения:

| | | |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> - теоретическое обучение | <input type="checkbox"/> # - экзаменационная сессия | <input type="checkbox"/> о - учебная практика |
| <input type="checkbox"/> & - производственная практика | <input type="checkbox"/> - выпускная квалификационная работа | <input type="checkbox"/> к - каникулы |
| <input type="checkbox"/> /// - государственный экзамен | <input type="checkbox"/> в - праздничные дни | |

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

| Курс | Теоретическое обучение | Экзаменационные сессии | Учебная практика | Производственная практика | Праздничные дни | Государственный экзамен | Подг. и защита выпуск. работы | Каникулы | Всего |
|----------|------------------------|------------------------|------------------|---------------------------|-----------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|------------|
| I | 34 | 4 | 4 | | 2 | | | 8 | 52 |
| II | 34 | 4 | 4 | | 2 | | | 8 | 52 |
| III | 32 | 4 | | 6 | 2 | | | 8 | 52 |
| IV | 28 | 6 | 6 | | 2 | | | 10 | 52 |
| V | 18 | 4 | | 12 | 2 | 1 | 5 | 10 | 52 |
| Σ | 146 | 22 | 14 | 18 | 10 | 1 | 5 | 44 | 260 |

III. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

| Индекс | Наименование учебных дисциплин | Аттестация | | | | Трудоёмкость | | Распределение часов по видам занятий | | | | | Распределение часов по курсам и семестрам | | | | | | | | | | |
|----------|----------------------------------------------------------|------------|-------------------------|----|----|--------------|---------|--------------------------------------|-----|--------|-------------|---------------------------|-------------------------------------------|----|--------|----|--------|----|--------|----|--------|-----|----|
| | | Экзамены | Зачёты / зач. с оценкой | КП | КР | В зач. ед. | В часах | Аудит. | СРС | Лекции | Лаб. работы | Практич. и семин. занятия | 1 курс | | 2 курс | | 3 курс | | 4 курс | | 5 курс | | |
| | | | | | | | | | | | | | 1с | 2с | 3с | 4с | 5с | 6с | 7с | 8с | 9с | 10с | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | |
| Б1.ОД.26 | Инженерная и компьютерная графика | 2 | 1 | | | 6 | 216 | 82 | 134 | 16 | 28 | 38 | 36 | 46 | | | | | | | | | |
| Б1.ОД.27 | Правовые основы авиационной безопасности | 8 | | | | 2 | 72 | 36 | 36 | 18 | | 18 | | | | | | | | | 36 | | |
| Б1.ОД.28 | Теоретическая механика | 3 | 2 | | | 6 | 216 | 90 | 126 | 44 | | 46 | | 36 | 54 | | | | | | | | |
| Б1.ОД.29 | Метрология, стандартизация и сертификация | | 5 | | | 3 | 108 | 54 | 54 | 26 | 20 | 8 | | | | | 54 | | | | | | |
| Б1.ОД.30 | Аэродинамика | | 4 | | | 2 | 72 | 32 | 40 | 12 | 12 | 8 | | | | 32 | | | | | | | |
| Б1.ОД.31 | Организация охраны труда | 5 | | | | 4 | 144 | 54 | 90 | 24 | | 30 | | | | | 54 | | | | | | |
| Б1.ОД.32 | Введение в профессию | | 1 | | | 2 | 72 | 24 | 48 | 12 | | 12 | 24 | | | | | | | | | | |
| Б1.ОД.33 | Электротехника и электроника | | 4 | | | 2 | 72 | 36 | 36 | 20 | 8 | 8 | | | | 36 | | | | | | | |
| Б1.ОД.34 | Надёжность технических систем и техногенный риск | | 4 | | | 2 | 72 | 36 | 36 | 18 | 8 | 10 | | | | 36 | | | | | | | |
| Б1.ОД.35 | Материаловедение и технология конструкционных материалов | | 4д | | | 3 | 108 | 36 | 72 | 16 | 8 | 12 | | | | 36 | | | | | | | |
| Б1.ОД.36 | Соппротивление материалов | 4 | | | | 4 | 144 | 48 | 96 | 24 | 12 | 12 | | | | 48 | | | | | | | |
| Б1.ОД.37 | Безопасность полетов | 6 | | | | 4 | 144 | 54 | 90 | 28 | | 26 | | | | | 54 | | | | | | |
| Б1.ОД.38 | Медикобиологические основы безопасности | | 5 | | | 4 | 144 | 54 | 90 | 28 | | 26 | | | | 54 | | | | | | | |
| Б1.ОД.39 | Токсикология | 5 | | | | 4 | 144 | 54 | 90 | 18 | 18 | 18 | | | | 54 | | | | | | | |
| Б1.ОД.40 | Защита в чрезвычайных ситуациях | 8 | | | 8 | 6 | 216 | 76 | 140 | 38 | 8 | 30 | | | | | | | | | 76 | | |
| Б1.ОД.41 | Физика неблагоприятных внешних условий | | 5д | | | 4 | 144 | 54 | 90 | 18 | 16 | 20 | | | | 54 | | | | | | | |
| Б1.ОД.42 | Человеческий фактор и психология безопасности | 7 | | | | 4 | 144 | 54 | 90 | 18 | 16 | 20 | | | | | 54 | | | | | | |
| Б1.ОД.43 | Проектирование систем АБ в авиационных предприятиях | | 10 | | | 3 | 108 | 36 | 72 | 18 | | 18 | | | | | | | | | | | 36 |
| Б1.ОД.44 | Основы теории оптимизации | | 7д | | | 2 | 72 | 36 | 36 | 18 | 8 | 10 | | | | | 36 | | | | | | |
| Б1.ОД.45 | Технические средства обеспечения АБ | 8 | | | | 4 | 144 | 56 | 88 | 20 | 16 | 20 | | | | | | | | 56 | | | |
| Б1.ОД.46 | Управление в системах авиационной безопасности | 10 | | | 10 | 4 | 144 | 52 | 92 | 26 | | 26 | | | | | | | | | | | 52 |
| Б1.ОД.47 | Ноксология | 5 | | | | 4 | 144 | 54 | 90 | 18 | | 36 | | | | 54 | | | | | | | |

III. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

| Индекс | Наименование учебных дисциплин | Аттестация | | | | Трудоёмкость | | Распределение часов по видам занятий | | | | | Распределение часов по курсам и семестрам | | | | | | | | | | |
|--------------|----------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------|----|----|--------------|-------------|--------------------------------------|------------|------------|-------------|---------------------------|-------------------------------------------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--|
| | | Экзамены | Зачёты / зач. с оценкой | КП | КР | В зач. ед. | В часах | Аудит. | СРС | Лекции | Лаб. работы | Практич. и семин. занятия | 1 курс | | 2 курс | | 3 курс | | 4 курс | | 5 курс | | |
| | | | | | | | | | | | | | 1с | 2с | 3с | 4с | 5с | 6с | 7с | 8с | 9с | 10с | |
| | | | | | | | | | | | | | 18н | 16н | 18н | 16н | 18н | 14н | 14н | 14н | 14н | 4н | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | |
| Б1.ОД.48 | Основы аэропортовой деятельности и обеспечения полетов | 9 | 8 | | 9 | 8 | 288 | 100 | 188 | 44 | 24 | 32 | | | | | | | | | 48 | 52 | |
| Б1.ОД.49 | Основы конструкции авиационных двигателей | 7 | | | | 4 | 144 | 72 | 72 | 36 | 20 | 16 | | | | | | | 72 | | | | |
| Б1.ОД.50 | Основы конструкции ЛА | | 6д | | | 3 | 108 | 52 | 56 | 24 | 12 | 16 | | | | | | 52 | | | | | |
| Б1.ОД.51 | Основы технического обслуживания и ремонта ВС | | 6д | | | 3 | 108 | 50 | 58 | 26 | | 24 | | | | | | 50 | | | | | |
| Б1.ОД.52 | Горюче-смазочные материалы | | 6 | | | 2 | 72 | 36 | 36 | 16 | 20 | | | | | | | 36 | | | | | |
| Б1.ОД.53 | Производственная безопасность | 6 | | | 6 | 4 | 144 | 44 | 100 | 28 | | 16 | | | | | | 44 | | | | | |
| Б1.ОД.54 | Охрана окружающей среды | 6 | | | | 4 | 144 | 52 | 92 | 28 | | 24 | | | | | | 52 | | | | | |
| Б1.ОД.55 | Летно-технические характеристики воздушных судов | | 3 | | | 2 | 72 | 30 | 42 | 16 | 8 | 6 | | | 30 | | | | | | | | |
| Б1.ОД.56 | Основы российской государственности | | 1 | | | 2 | 72 | 54 | 18 | 18 | | 36 | 54 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.ВД | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | 33 | 1188 | 504 | 684 | 194 | 32 | 278 | | | | | | | | | | | |
| | Модуль 1. Обеспечение авиационной безопасности на объектах ГА | | | | | 33 | 1188 | 504 | 684 | 194 | 32 | 278 | | | | | | | | | | | |
| Б1.ВД.М.1.1 | Психологические технологии в авиационной безопасности | 8 | | | | 4 | 144 | 54 | 90 | 24 | | 30 | | | | | | | | 54 | | | |
| Б1.ВД.М.1.2 | Основы антитеррористической деятельности | 9 | | | | 4 | 144 | 54 | 90 | 24 | | 30 | | | | | | | | | | 54 | |
| Б1.ВД.М.1.3 | Производственная санитария и гигиена труда | | 8 | | | 2 | 72 | 36 | 36 | 18 | | 18 | | | | | | | | 36 | | | |
| Б1.ВД.М.1.4 | Воздушные перевозки и авиационные работы | | 7 | | | 2 | 72 | 36 | 36 | 18 | | 18 | | | | | | 36 | | | | | |
| Б1.ВД.М.1.5 | Авиационные электросистемы | | 7 | | | 2 | 72 | 36 | 36 | 18 | | 18 | | | | | | 36 | | | | | |
| Б1.ВД.М.1.6 | Радиоэлектронные системы аэропортов и воздушных судов | | 9д | | | 4 | 144 | 54 | 90 | 22 | 12 | 20 | | | | | | | | | | 54 | |
| Б1.ВД.М.1.7 | Авиационная безопасность | 7 | | | | 4 | 144 | 54 | 90 | 24 | 8 | 22 | | | | | | 54 | | | | | |

III. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

| Индекс | Наименование учебных дисциплин | Аттестация | | | | Трудоёмкость | | Распределение часов по видам занятий | | | | | Распределение часов по курсам и семестрам | | | | | | | | | | |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------|----|----------|--------------|--------------|--------------------------------------|--------------|--------------|-------------|---------------------------|-------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|
| | | Экзамены | Зачёты / зач. с оценкой | КП | КР | В зач. ед. | В часах | Аудит. | СРС | Лекции | Лаб. работы | Практич. и семин. занятия | 1 курс | | 2 курс | | 3 курс | | 4 курс | | 5 курс | | |
| | | | | | | | | | | | | | 1с | 2с | 3с | 4с | 5с | 6с | 7с | 8с | 9с | 10с | |
| 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | |
| Б1.ВД.М.1.8 | Оптико-электронные и радиолокационные комплексы обеспечения безопасности аэропортов | 9 | | | | 4 | 144 | 54 | 90 | 22 | 12 | 20 | | | | | | | | | | 54 | |
| Б1.ВД.М.1.9 | Профессиональный английский язык | | 6,7д | | | 4 | 144 | 72 | 72 | | | 72 | | | | | | 36 | 36 | | | | |
| Б1.ВД.М.1.10 | Массовые социально-психологические явления | 9 | | | | 3 | 108 | 54 | 54 | 24 | | 30 | | | | | | | | | | 54 | |
| | Модуль 2. Обеспечение транспортной безопасности на объектах ГА | | | | | 33 | 1188 | 504 | 684 | 194 | 32 | 278 | | | | | | | | | | | |
| Б1.ВД.М.2.1 | Авиационный профайлинг | 8 | | | | 4 | 144 | 54 | 90 | 24 | | 30 | | | | | | | | | 54 | | |
| Б1.ВД.М.2.2 | Технологии предотвращения противоправных действий | 9 | | | | 4 | 144 | 54 | 90 | 24 | | 30 | | | | | | | | | | 54 | |
| Б1.ВД.М.2.3 | Эргономика в трудовой деятельности | | 8 | | | 2 | 72 | 36 | 36 | 18 | | 18 | | | | | | | | | 36 | | |
| Б1.ВД.М.2.4 | Воздушные перевозки и авиационные работы | | 7 | | | 2 | 72 | 36 | 36 | 18 | | 18 | | | | | | | | | 36 | | |
| Б1.ВД.М.2.5 | Авиационные электросистемы | | 7 | | | 2 | 72 | 36 | 36 | 18 | | 18 | | | | | | | | | 36 | | |
| Б1.ВД.М.2.6 | Радиоэлектронные системы аэропортов и воздушных судов | | 9д | | | 4 | 144 | 54 | 90 | 22 | 12 | 20 | | | | | | | | | | 54 | |
| Б1.ВД.М.2.7 | Транспортная безопасность | 7 | | | | 4 | 144 | 54 | 90 | 24 | 8 | 22 | | | | | | | | | 54 | | |
| Б1.ВД.М.2.8 | Оптико-электронные и радиолокационные комплексы обеспечения безопасности аэропортов | 9 | | | | 4 | 144 | 54 | 90 | 22 | 12 | 20 | | | | | | | | | | 54 | |
| Б1.ВД.М.2.9 | Профессиональный английский язык | | 6,7д | | | 4 | 144 | 72 | 72 | | | 72 | | | | | | 36 | 36 | | | | |
| Б1.ВД.М.2.10 | Контроль психологии масс | 9 | | | | 3 | 108 | 54 | 54 | 24 | | 30 | | | | | | | | | | 54 | |
| | Всего теоретическое обучение (по блоку Б1) | 31 | 47 | | 4 | 243 | 8 748 | 3 670 | 5 078 | 1 608 | 434 | 1 628 | 25 | 27 | 26 | 25 | 24 | 25 | 27 | 24 | 24 | 22 | |
| | Физическая культура и спорт: по выбору обучающихся (элективная дисциплина) | | 1,2,3,5,6 | | | | 328 | 328 | | | | 328 | 54 | 54 | 54 | 54 | 56 | 56 | | | | | |

IV. Данные по Учебной и Производственной практикам и Государственной итоговой аттестации

| Учебные практики | | | | | Производственные практики | | | | | Государственный экзамен (подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена) | | | Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита ВКР) | | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------|--------------|---------|--------------|-----------|-----------------------------------------------------------------|--------------------|---------|--------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|--|--|--|--|--|--|
| Индекс | Тип практики | Семестр | Трудоёмкость | | Индекс | Тип практики | Семестр | Трудоёмкость | | Семестр | Трудоёмкость | | Семестр | Трудоёмкость | | | | | | | |
| | | | в зач. ед. | в неделях | | | | в зач. ед. | в неделях | | в зач. ед. | в неделях | | в зач. ед. | в неделях | | | | | | |
| Обязательная часть | | | | | Обязательная часть | | | | | 10 | 1,5 | 1 | 10 | 7,5 | 5 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.ОП.У.1 | Учебная 1 | 2 | 6 | 4 | Б2.ОП.П.1 | Производственная 1 | 6 | 9 | 6 | | | | | | | | | | | | |
| Б2.ОП.У.2 | Учебная 2 | 4 | 6 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.ВП.У.1.М.1 (Б2.ВП.У.1.М.2) | Учебная 3 | 8 | 9 | 6 | Б2.ВП.П.1.М.1 (Б2.ВП.П.1.М.2) | Производственная 2 | 10 | 9 | 6 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | Б2.ВП.П.2.М.1 (Б2.ВП.П.2.М.2) | Производственная 3 | 10 | 9 | 6 | | | | | | | | | | | | |
| Итого | | | | | Итого | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**V. Трудоёмкость по блокам дисциплин
(в зачётных единицах)**

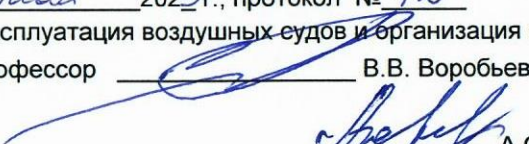
| Блок | Обязательная часть | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | Всего |
|--------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------|
| Б1 | 210 | 33 | 243 |
| Б2 | 21 | 27 | 48 |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | | 9 |
| ИТОГО | | | 300 |

VI. Сводные данные по трудоёмкости, аудиторным занятиям и аттестации (по семестрам)

| Зачётные единицы / часы / отчётности | Всего | С Е М Е С Т Р Ы | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|-------|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Число зачётных единиц | 300 | 26 | 32 | 30 | 34 | 31 | 33 | 23 | 33 | 24 | 34 |
| Число аудиторных часов | 3670 | 450 | 432 | 468 | 400 | 432 | 350 | 378 | 336 | 336 | 88 |
| Число экзаменов | 31 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 1 |
| Число зачётов | 37 | 7 | 3 | 5 | 6 | 5 | 4 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| Число зачётов с оценкой | 21 | | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 |
| Число курсовых проектов | 0 | | | | | | | | | | |
| Число курсовых работ | 4 | | | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 |




Рассмотрен и одобрен Учёным советом МГТУ ГА
"25" мая 2023г., протокол № 11

Одобен на заседании Методического совета по специальности 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения специализация "Организация авиационной безопасности" "23" мая 2023г., протокол № 12

Председатель Методического совета по специальности 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения специализация "Организация авиационной безопасности" д.т.н., профессор  В.В. Воробьев

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УМР и МП д.т.н., доцент
Начальник Учебно-методического управления к.т.н., доцент
Декан МФ д.т.н., профессор
Заведующий профилирующей кафедрой БП и ЖД д.т.н., профессор

 А.С. Борзова
 И.А. Еланцев
 О.Ф. Машошин
 В.В. Воробьев