**СПЕЦИФИКАЦИЯ ТЕСТА**

(вступает в силу с 2024 года)

**по дисциплине «Теоретические основы авиационной техники»**

1. **Цель составления:** Определение способности продолжать обучение в организациях, реализующих программы послевузовского образования Республики Казахстан.
2. **Задачи:** Определение уровня знаний поступающего по следующим группам образовательных программ: М105 «Авиационная техника и технологии»

**3. Содержание теста:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код темы** | **Содержание темы** | **Уровень трудности** | **Количество заданий** |
| 1 | Гражданская авиация как отрасль государственного хозяйства и основные сведения о самолетах и вертолетах гражданской авиации | А | 1 |
| 2 | Классификация самолетов и вертолетов и этапы полета самолета | А | 1 |
| 3 | Основные теоретические положения аэродинамики | А | 2 |
| 4 | Элементы конструкции летательных аппаратов и механизация крыла | С | 1 |
| 5 | Шасси | В | 1 |
| 6 | Управление летательными аппаратами | С | 1 |
| 7 | Функциональные системы летательных аппаратов | С | 1 |
| 8 | Основные сведения об авиационных двигателях | А | 2 |
| 9 | Конструкция основных частей авиационного двигателя | С | 1 |
| 10 | Основы конструкции и технического обслуживания силовых установок и вопросы эксплуатации и технического обслуживания функциональных систем самолетов | С | 2 |
| 11 | Безопасность полетов самолетов, аэропорты и аэродромы гражданской авиации | В | 1 |
| 12 | Взлетно-посадочные устройства.  Особенности полета летательных аппаратов в особых случаях. | В | 1 |
| 13 | Основы конструкции систем управления самолётом и двигателями | В | 2 |
| 14 | Организация технического обслуживания воздушных судов | В | 2 |
| 15 | Классификация основных нормативных документов, регламентирующих деятельность гражданской авиации | В | 1 |
|  | Всего |  | 20 |

**4. Описание содержания заданий:**

Дисциплина «Теоретические основы авиационной техники» служит основой для изучения ряда базовых и профессионально-технических дисциплин. Она знакомит обучающихся с основами специальных дисциплин, которые в дальнейшем им придется изучать. В программу дисциплины включены некоторые вопросы технических дисциплин: «Конструкция летательных аппаратов» (ЛА), «Конструкция авиационных двигателей» (АД), «Аэродинамика», «Динамика полета», «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и авиационных двигателей», «Технология ремонта летательных аппаратов и авиационных двигателей», «Аэродромы и аэропорты», «Безопасность полетов». В процессе обучения студенты изучают основы конструкции ЛА и АД, работу функциональных систем ЛА и АД, вопросы технической эксплуатации ЛА и АД. Рассматриваются основы безопасности полетов, структура и работа аэропортов и вопросы подготовки самолетов к полетам.

**5.Среднее время выполнение задания:**

Продолжительность выполнения одного задания - 2 минуты.

Общее время теста составляет 60 минут.

**6. Количество заданий в одной версии теста:**

В одном варианте теста - 30 заданий.

Распределение тестовых заданий по уровню сложности:

- легкий (A) - 6 заданий (30%);

- средний (B) - 8 заданий (40%);

- сложный (C) - 6 заданий (30%).

**7. Форма задания:**

Тестовые задания представлены в закрытой форме, что требует выбора одного правильного ответа из пяти предложенных.

**8. Оценка выполнения задания:**

При выборе правильного ответа претенденту присуждается 1 (один) балл, в остальных случаях – 0 (ноль) баллов.

**9. Список рекомендуемой литературы:**

1. Житомирский М.Н. Конструкция самолетов. - М: Авиастроение, 2018г.
2. Шульженко М.Н. Конструкции самолетов. - М.: Машиностроение. Изд. Третье, 2018г.
3. Гусев Б.К., Докин В.Ф. Основы авиации. - М.: Транспорт, Переиздан 2018г.
4. Никитин Г.А., Баканов Е.А. «Основы авиации». - М.: Транспорт, 2015 г.
5. Паллей З.С. Конструкция и прочность авиационных двигателей. – М.: Транспорт, Переиздан, 2019 г.
6. Рыбалкин В.В. Безопасность полётов. Учебное пособие, ч. 1,2 - М.: РИО МГТУ ГА, 2015г.
7. Рыбалкин В.В., Зубков Б.В. Человеческий фактор и безопасность полётов. Учебное пособие - М: РИО МГТУ ГА, 2016г.
8. Правила расследования авиационных происшествий и инцидентов с гражданскими ВС в РК.,- Астана: МИР, 2016г.
9. Аникин Н.В., Назаров Ю.В. Техническая эксплуатация самолетов.- М.: Транспорт, 2020 г.
10. Корнеев В.М. Конструкция и основа эксплуатации летательных аппаратов. - Ульяновск: УВАУ ГА, 2018г.
11. Житомирский Г.И. Конструкция самолетов. -М.: Машиностроение, 2019г.
12. Глаголев А.Н. Конструкция самолетов. -М.: Альянс- С, 2018г.
13. Гребеньков О.А. Конструкция самолетов. - М.: Альянс- С, 2018г.
14. Ефимов В.В., Ефимова М.Г. Конструкция и прочность самолета. - М: ИД Академия Жуковского, 2018г.
15. Козлов А.Н. Введение в профессию. -М: ИД Академия Жуковского, 2018г.

**Дополнительная:**

Типовая программа по дисциплине «Теоретические основы авиационной техники», Алматы, 2016