



АО «Летно-исследовательский институт имени М.М.Громова»

Аспирантура



УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель генерального
директора по науке –
начальник НИЦ

В.В.Цыплаков

2019г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ – ОПОП ВО АСПИРАНТУРЫ

Направление подготовки: 24.06.01. «Авиационная и ракетно-космическая
техника»

по научным специальностям:

05.07.07. «Контроль и испытание летательных аппаратов и их систем»

05.07.09. «Динамика, баллистика, управление движением летательных
аппаратов»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

СД.АФ.06. «Введение в теорию экспертных систем»

Форма обучения: заочная

г.Жуковский – 2019 г.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
«Введение в теорию экспертных систем»
по направлению подготовки:

24.06.01. «Авиационная и ракетно-космическая техника»

Научные специальности:

05.07.07. «Контроль и испытание летательных аппаратов и их систем»

05.07.09. «Динамика, баллистика, управление движением летательных аппаратов»

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с федеральными требованиями по направлению подготовки: **24.06.01. «Авиационная и ракетно-космическая техника»**, научные специальности: **05.07.07. «Контроль и испытание летательных аппаратов и их систем»**, **05.07.09. «Динамика, баллистика, управление движением летательных аппаратов»**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при разработке программ дополнительного профессионального образования в сфере авиационной и ракетно-космической техники.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

основные понятия и рабочую терминологию теории экспертных систем и системного анализа, используемые в теории и на практике;

-структуру исследовательского процесса в теории экспертных систем и системном анализе;

-методы математического моделирования, применяемые в теории экспертных систем и системном анализе;

-процедуры выработки и принятия управленческих решений;

-исторические вехи развития теории экспертных систем и системного анализа;

уметь:

-проанализировать исследуемую систему, используя свои знания о типах и особенностях систем;

-выполнять декомпозицию исследуемых систем;

-строить математическую модель конкретной ситуации - выбирать существенные переменные, определять форму связи переменных, вычислять эмпирические константы;

-строить шкалы, адекватные задаче измерения существенных переменных, включаемых в математическую модель системы (исследуемой конкретной ситуации);

владеть:

-навыками исследования объектов, выявления (определения) свойств объекта, выделения существенных свойств , построения системы объекта;

-навыками разработки простых математических моделей, обоснования их вида и структуры;

-навыками применения метода наименьших квадратов и других статистических методов, используемых для обработки опытных данных

4.Общие количество часов на освоение программы дисциплины:

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 150 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 100 часов;

- самостоятельная работа обучающегося 50 часов.

В рабочей программе представлены: результаты освоения учебной дисциплины, структура и содержание учебной дисциплины, условия реализации программы учебной дисциплины, контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию образовательного стандарта по направлению подготовки:24.06.01. «Авиационная и ракетно-космическая техника» и обеспечивает практическую реализацию федеральных требований в рамках образовательного процесса.

5.Вид промежуточной аттестации: экзамен

6.Разработчик: преподаватель, к.т.н. доцент, Якушев А.Ф.

СОДЕРЖАНИЕ

№п\п	Наименование разделов и тем	стр
1	Цели освоения дисциплины	5
2	Место дисциплины в структуре ОПОП ВО	5
3	Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	6
4	Структура и содержание дисциплины (модуля)	9
4.1	Структура дисциплины (модуля)	9
4.2	Содержание дисциплины (модуля)	11
5	Образовательные технологии	16
6	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся.	17
6.1	Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся	17
6.2	План самостоятельной работы обучающихся	18
6.3	Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.	18
6.4.	Материалы для проведения текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся.	19
7	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)	20
8	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	21