

Аннотация

дисциплины «Информатика»

Дисциплина «Информатика» изучается обучающимися очной формы обучения по специальности 24.03.04 «Авиастроение».

Дисциплина «Информатика» тесно связана и опирается на курс математики среднего (полного) общего образования. Знания и навыки, получаемые студентами в результате изучения дисциплины, необходимы для успешного освоения таких дисциплин, как:

- математический анализ
- прикладная математика
- метрология, стандартизация и основы взаимозаменяемости
- прочность конструкций;
- основы технологии производства летательных аппаратов;
- конструирование агрегатов летательных аппаратов;
- проектирование самолётов и вертолётов;
- сертификация авиационной техники;

Целью освоения дисциплины «Информатика» является получение общих сведений о предмете информатики, о технических и программных средствах реализации информационных процессов, освоение принципов и методов решения на персональных компьютерах различных задач с использованием современного программного обеспечения (в том числе связанных с обработкой данных с использованием стандартных пакетов программного обеспечения), необходимых выпускнику, освоившему программу бакалавриата, для решения различных задач практической, научно-исследовательской и педагогической деятельности.

Задачи освоения дисциплины состоят в формировании общепрофессиональной компетенции, позволяющей решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с

применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Планируемыми результатами обучения по дисциплине, являются знания, умения, владения и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-1 - способность владеть культурой мышления, обобщать, воспринимать и анализировать информацию, ставить цели и выбирать пути их достижения	Знает	основ информационно-коммуникационных технологий и основных требований информационной безопасности
	Умеет	использовать основные информационно-коммуникационные технологии
	Владеет	основами информационно-коммуникационных технологий
ОК-8 - способность осознавать сущность и значение информации в развитии современного общества и владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;;	Знает	основ информационно-коммуникационных технологий и основных требований информационной безопасности
	Умеет	использовать основные информационно-коммуникационные технологии
	Владеет	основами информационно-коммуникационных технологий
ОК-9 - способность владеть навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Знает	основ информационно-коммуникационных технологий и основных требований информационной безопасности
	Умеет	использовать основные информационно-коммуникационные технологии
	Владеет	основами информационно-коммуникационных технологий
ОПК-10 - способность владеть навыками мате-	Знает	способы построения математических моделей систем и процессов в естествознании и технике; приемы матема-

математического моделирования процессов и объектов на базе стандартных пакетов исследований		математического моделирования процессов и объектов, современные средства вычислительной техники, а также стандартного программного обеспечения
	Умеет	вычислительную технику для решения типовых задач моделирования процессов и авиационных объектов; применять методы, способы и средства инженерного анализа для решения типовых прикладных задач профессиональной деятельности
	Владеет	навыками построения математических моделей систем и процессов; навыками использования программного обеспечения математического моделирования процессов и объектов; навыками математического моделирования

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Информатика» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения:

- проблемное обучение;
- дискуссия;
- фронтальная работа
- групповая работа