

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технический университет
им. А.Н. Туполева-КАИ»

Институт (факультет) Институт авиации, наземного транспорта и энергетики

Кафедра Материаловедения, сварки и производственной безопасности

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по ОД

_____ Н.Н. Маливанов

«__» _____ 201__ г.

Регистрационный номер _____

Аннотация к рабочей

программе дисциплины

«Прикладные компьютерные программы»

Индекс по учебному плану: **Б1.В.07**

Направление подготовки: **15.03.01 «Машиностроение»**

Квалификация: **бакалавр**

Профиль подготовки: **Оборудование и технология сварочного производства**

Вид(ы) профессиональной деятельности: **научно-исследовательская, проектно-конструкторская, производственно-технологическая**

Казань 2017 г.

РАЗДЕЛ 1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель изучения дисциплины

Целью изучения курса является изучение студентами основ построения и принципов работы операционных систем персональных компьютеров, основных приемов составления и оформления технологических и деловых документов при помощи текстовых процессоров, приемов ввода значений, расчетов и построения диаграмм в электронных таблицах, принципов накопления и сортировки информации в системах управления базами данных, отображения наглядного материала в программах презентаций.

1.2. Задачи дисциплины

Задачи изучения дисциплины «Прикладные компьютерные программы»:

- получение знаний об объектном подходе, характеристиках MS Office, возможностях текстовых редакторов, принципах создания и форматирования в текстовых редакторах;
- получение навыков использования HTML-редакторов;
- получение навыков эффективной работы в сети Интернет;
- получения знаний по организации символьных вычислений;
- изучение основ статистического и графического анализа данных.

1.3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина «Прикладные компьютерные программы» - дисциплина вариативной части обязательных дисциплин для бакалавров. Изучение дисциплины «Прикладные компьютерные программы» базируется на знании таких фундаментальных наук, как «Информатика», «Прикладные информационные технологии», «Математика», «Начертательная геометрия и инженерная графика» и др.

1.4. Перечень компетенций, которые должны быть реализованы в ходе освоения дисциплины

ОПК-2 – осознанием сущности и значения информации в развитии современного общества.

ОПК-3 – владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации.

ПК-2 – умение обеспечивать моделирование технических объектов и технологических процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов.

ПК-6 – умением использовать стандартные средства автоматизации проектирования при проектировании деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕХНОЛОГИЯ ЕЕ ОСВОЕНИЯ

2.1. Структура дисциплины, ее трудоемкость

Распределение фонда времени по видам занятий

Наименование раздела и темы	Всего часов	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах/интерактивные часы)				Коды составляющих компетенций	Формы и вид контроля освоения составляющих компетенций (из фонда оценочных средств)
		лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам. раб.		
Введение					2		
Раздел 1. Текстовое редактирование и технологические расчеты							<i>ФОС ТК-1 тесты</i>
Тема 1.1. Основные приемы работы в текстовых редакторах WYSIWYG			4		8	ОПК-2.3, ОПК-2.У, ОПК-2.В	Текущий контроль
Тема 1.2. Реализация численных методов и технологических расчетов в среде Excel и OpenOffice.org Calc			4		8	ПК-2.3, ПК-2.У, ПК-2.В	Текущий контроль Отчет о выполнении самостоятельной работы
Раздел 2. Средства анализа и подготовки документов							<i>ФОС ТК-2 тесты</i>

Тема 2.1. Создание презентаций средствами MS PowerPoint			2		6	ОПК-3.3, ОПК-3.У, ОПК-3.В	Текущий контроль
Тема 2.2. Анализ данных на компьютере			2		10	ПК-6.3, ПК-6.У, ПК-6.В	Текущий контроль
Тема 2.3. Компас-график			4		10	ПК-6.3, ПК-6.У, ПК-6.В	Текущий контроль
Тема 2.4. Интернет-ресурсы			2		10	ОПК-3.3, ОПК-3.У, ОПК-3.В	Текущий контроль Отчет о выполнении самостоятельной работы
Зачет							<i>ФОС ПА- Комплексное задание</i>
ИТОГО:	72		18		54		

РАЗДЕЛ 3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

3.1.1. Основная литература

1. Информатика и информационные технологии: учебник для прикладного бакалавриата / М. В. Гаврилов, В. А. Климов; Саратов. гос. юр. академия. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2014. - 383 с.

2. Основы информатики и вычислительной техники: учебное пособие для студентов вузов / А.П. Ермаков;- Старый Оскол.: ТНТ, 2014. - 260 с.

3.1.2. Дополнительная литература

3. Елович И.В. Информатика: учебник для студ. вузов/ И. В. Елович, И. В. Кулибаба; под ред. Г. Г. Раннева. - 2011, 400с.

4. Кудрявцев Е.М. КОМПАС-3D. Моделирование, проектирование и расчет механических систем / Е.М. Кудрявцев.- М.: ДМК Пресс, 2008.- 400.

5. Компьютерное проектирование и подготовка производства сварных конструкций: Учеб. пособие для вузов/С.А.Куркин, В.М.Ховов, Ю.Н.Аксенов и др.; Под ред. С.А.Куркина, В.М.Ховова. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э.Баумана, 2002. – 464 с.: ил.

3.2. Информационное обеспечение дисциплины (модуля)

3.2.1. Основное информационное обеспечение

1. Беляев А. В. Прикладные компьютерные программы [Электронный ресурс]: курс дистанц. Обучения по специальности «15.03.01» направление подготовки бакалавров «Оборудование и технология сварочного производства» ФГОСЗ (1ф-ИАНТЭ)/ КНИТУ-КАИ, Казань, 2015. – Доступ по логину и паролю URL: https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content_id=118518_1&course_id=10489_1

3.3. Кадровое обеспечение

3.3.1. Базовое образование

Высшее образование в предметной области информационных технологий и /или наличие ученой степени и/или ученого звания в указанной области и /или наличие дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки в области информационных технологий и /или наличие заключения экспертной комиссии о соответствии квалификации преподавателя профилю преподаваемой дисциплины.

3.3.2. Профессионально-предметная квалификация преподавателей

Наличие научных и/или методических работ по организации или методическому обеспечению образовательной деятельности по направлению информационных технологий, выполненных в течение трех последних лет.

3.3.3. Педагогическая (учебно-методическая) квалификация преподавателей

К ведению дисциплины допускаются кадры, имеющие стаж научно-педагогической работы (не менее 1 года); практический опыт работы в области информационных технологий на должностях руководителей или ведущих специалистов более 3 последних лет.

Обязательное прохождение повышения квалификации (стажировки) не реже чем один раз в три года соответствующее области информационных технологий, либо в области педагогики.

Лист регистрации изменений, вносимых в рабочую программу учебной дисциплины

№ п/п	№ страницы внесения изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений
1	2	3	4
1	1	01.02.2019.	Изменение наименования учредителя университета. В соответствии с утверждением устава федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский национальный исследовательский университет им. А.Н. Туполева-КАИ» в новой редакции (Приказ № 1042 от 26.11.2018) наименование «Министерство образования и науки Российской Федерации» читать как «Министерство науки и высшего образования Российской Федерации»