

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Казанский национальный исследовательский  
технический университет им. А.Н. Туполева - КАИ» (КНИТУ-КАИ)**

Институт авиации, наземного транспорта и энергетики

Кафедра машиноведения и инженерной графики

**АННОТАЦИЯ  
к рабочей программе**

дисциплины ОП.01 Инженерная графика

для специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»

Казань 2014

Аннотацию к рабочей программе учебной дисциплины разработали:  
ст. преподаватель каф. МиИГ Латынцева Г.П.

---

## **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности: 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по рабочим профессиям и т.д.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина ОП.16 «Инженерная графика» входит в общепрофессиональные дисциплины профессионального цикла.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- владеть аппаратом проецирования;
- решать позиционные и метрические задачи;
- решать задачи формообразования инструментами твердотельного 3-D моделирования;
- выполнять ассоциативные 2D-изображения 3D-моделей технической формы на чертеже и комментировать их, осуществляя оптимальный выбор типов изображений и их количества с целью однозначного понимания конструкции изделий;
- выполнять чертежи и схемы по специальности с применением с использованием прикладных программных средств;
- выполнять текстовые и графические конструкторские документы с использованием инструментария прикладных программных средств;

- использовать полученные знания при выполнении конструкторских документов, курсовых, расчетно-графических и дипломных работ с помощью средств компьютерной графики.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- аппарат проецирования;
- инструментальные и аппаратные средства современной инженерной компьютерной графики;
- принципы 3D-моделирования и инструменты формообразования CAD-систем;
- методы и приемы выполнения схем электрооборудования и объектов сетевой инфраструктуры;

В процессе изучения цикла ОП у студента формируются следующие ОК и ПК:

|        |                                                                                                                                                          |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 1   | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии проявлять к ней устойчивый и интерес.                                                  |
| ОК 2   | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.     |
| ОК 4   | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 8   | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития                                                                                |
| ОК 9   | Самостоятельно ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.                                                       |
| ОК 10  | Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).                                               |
| ПК 1.2 | Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.      |

|         |                                                                                                                                                |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 1.5  | Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации по эксплуатации информационной системы. |
| ПК 1.9  | Выполнять регламенты по техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документации.        |
| ПК 1.10 | Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.                                              |
| ПК 2.1  | Участвовать в разработке технического задания                                                                                                  |
| ПК 2.2  | Программировать в соответствии с требованиями технического задания.                                                                            |
| ПК 2.5  | Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.                                                                     |
| ПК 2.7  | Управлять процессом разработки с использованием инструментальных средств.                                                                      |

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на основании программы учебной дисциплины:**

Максимальное количество часов - 156 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной нагрузки - 104 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 52 часа.