

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Инженерная геометрия и основы САПР»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

по дисциплине

Б. 1.1.11 «Инженерная графика (черчение)»

направления подготовки

15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» (АТП)

Профиль 2 «Интеллектуальные информационно-управляющие системы»

Квалификация (степень): бакалавр

форма обучения	очная
курс	1
семестр	1
зачетных единиц	3
часов в неделю	3
всего часов	108
в том числе:	
лекции	18
коллоквиумы	нет
практические занятия	36
лабораторные занятия	нет
самостоятельная работа	54
зачет	1
экзамен (сем)	нет
РГР (сем)	нет
курсовая работа (сем)	нет
курсовой проект (сем)	нет

1. Цели и задачи дисциплины

Программа составлена на основе Государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки бакалавра по направлению 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» ФГОС-3+ высшего образования и примерной программы учебных дисциплин «Инженерная графика (черчение)» для инженерных специальностей вузов.

В программе учтен многолетний опыт работы преподавателей кафедры ИГС, последние изменения стандартов ЕСКД и современные тенденции развития инженерной графики.

Основная цель изучения Инженерной графики – выработка знаний и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения технических чертежей, выполнения эскизов деталей, составления конструкторской и технологической документации в соответствии со стандартами ЕСКД.

Конечной целью обучения Инженерной графики является овладение студентами основами знаний, умений и навыков, необходимых для квалифицированного выполнения и чтения чертежей, решению разнообразных задач инженерно – геометрического характера.

Основными задачами изучения дисциплины является выработка знаний, умений и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения технических чертежей различного назначения, а также для изучения правил и стандартов графического оформления конструкторской и технической документации на основные объекты проектирования в соответствии со специальностью.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина взаимосвязана со следующими дисциплинами ООП ВО: математикой (векторная алгебра, матричное исчисление, аналитическая геометрия), курсовым проектированием по «Деталям машин», «Технологии машиностроения», «Металлорежущим станкам и инструментам», дипломном проектировании, информатикой.

При освоении данной дисциплины необходимы знания в объеме программ общеобразовательной школы по геометрии, черчению, рисованию и информатике.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- общепрофессиональные компетенции: ОПК-2, ОПК-3.

Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-2).

Способность использовать современные информационные технологии, технику, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-3).

- профессиональные компетенции, соответствующие виду профессиональной деятельности:

Научно-исследовательская деятельность: ПК-21.

Способность составлять научные отчеты по выполненному заданию и участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области автоматизации технологических процессов и производств, автоматизированного управления жизненным циклом продукции и ее качеством.

Студент должен знать:

- методы построения эскизов, чертежей и технических рисунков стандартных деталей, разъемных и неразъемных соединений;
- построение и чтение сборочных чертежей общего вида различного уровня сложности и назначения;
- правила оформления конструкторской документации в соответствии с ЕСКД.

Студент должен уметь:

- снимать эскизы, выполнять и читать чертежи и другую конструкторскую документацию.

Студент должен владеть:

- навыками выбора аналогов и прототипа конструкций при их проектировании;
- навыками оформления проектной и конструкторской документации в соответствии с требованиями ЕСКД.