

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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



УТВЕРЖДАЮ

Ректор СГТУ имени Гагарина Ю.А., профессор

И.Р. Плеве

20__ г.

Принято Ученым советом СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Протокол № 1

от « 29 » август 20 16 г.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации
«Компьютерная графика»
по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

Кафедра «Техническая физика и информационные технологии»

Саратов – 2016

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы

Реализация программы повышения квалификации направлена на совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

1.2. Планируемые результаты обучения

ХАРАКТЕРИСТИКА квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и уровней квалификации:

Область профессиональной деятельности слушателей курсов включает

ЭВМ, системы и сети;

автоматизированные системы обработки информации и управления;

системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки изделий;

программное обеспечение автоматизированных систем.

Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются:

вычислительные машины, комплексы, системы и сети;

автоматизированные системы обработки информации и управления;

системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий;

программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем (программы, программные комплексы и системы);

математическое, информационное, техническое, лингвистическое, программное, эргономическое, организационное и правовое обеспечение перечисленных систем.

Слушатель курсов по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

проектно-конструкторская деятельность;

научно-исследовательская деятельность;

ХАРАКТЕРИСТИКИ компетенций, формирующиеся в результате освоения программы:

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

проектно-конструкторская деятельность:

осваивать методики использования программных средств для решения практических задач (ПК-2);

разрабатывать интерфейсы "человек - электронно-вычислительная машина" (ПК-3);

разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных (ПК-4);

научно-исследовательская деятельность:

готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях (ПК-7);

1.3. Категория слушателей

Лица, имеющие высшее или среднее профессиональное образование.

1.4. Срок обучения

Трудоемкость обучения по данной программе – 162 часа (144 часа - аудиторно), включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя. Общий срок обучения – 3,5 недели.

1.5. Форма обучения

Форма обучения – очно-заочная.

1.6. Режим занятий

8 часов в день, 6 дней в неделю – всего 48 часов в неделю.

1.7. Структурное подразделение, реализующее программу

Кафедра «Техническая физика и информационные технологии»

Центр непрерывного образования

№	Наименование дисциплины	Лекции	Семинары	Лабораторные работы	СРС	Итого	Формы контроля
1	Блок 1. Специальные дисциплины						
2	ТК-2, ТК-3, ТК-4, ТК-7	2	2	2	2	8	экзамен
3	ТК-2, ТК-3, ТК-4, ТК-7	4	4	4	4	16	экзамен
4	ТК-2, ТК-3, ТК-4, ТК-7	6	6	6	6	24	экзамен
5	ТК-2, ТК-3, ТК-4, ТК-7	8	8	8	8	32	экзамен
6	ТК-2, ТК-3, ТК-4, ТК-7	10	10	10	10	40	экзамен
7	ТК-2, ТК-3, ТК-4, ТК-7	12	12	12	12	48	экзамен
8	Итого	162	24	120	18		

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

№	Наименование дисциплины	Кол-во учебных часов	Кол-во аудиторных часов			СРС	Компетенции	Форма контроля
			Лекции	Практич. занятия	Всего			
Блок 1. Специальные дисциплины								
1.1	Введение в компьютерную графику	38	8	28		2	ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	зачет
1.2	Растровая графика	62	8	46		8	ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	зачет
1.3	Векторная графика	62	8	46		8	ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	зачет
	Итоговая аттестация						ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	экзамен
		162	24	120		18		