

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Пермский национальный исследовательский
политехнический университет»
(ПНИПУ)**



УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор

_____/Н.А.Шевелев

« 04 » 20 17 г.

ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«Система автоматизированного проектирования «AutoCAD»

Общая характеристика программы «Система автоматизированного проектирования «AutoCAD»

1.1 Цель реализации программы

Приобретение слушателями комплекса профессиональных знаний, умений и навыков, согласующихся с квалификационными требованиями, предъявляемыми к специалистам в области проектирования строительных объектов; повышение требований к уровню квалификации и необходимостью освоения современных методов решения профессиональных задач; совершенствование компетенций:

- владение технологией проектирования деталей и конструкций с использованием систем автоматизированного проектирования (ПК-1);
- владение методами компьютерного моделирования с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов (ПК-2).

Программа учитывает описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства» (утв. Приказом Минтруда России № 943н от 27.11.2014 г., код 16.032) и является преемственной к результатам обучения по направлению подготовки 08.03.01. «Строительство».

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы слушатель должен приобрести следующие знания, умения и навыки, необходимые для качественного изменения компетенций, указанных в п.1.1:

слушатель должен знать:

- цели, задачи, области применения машинной графики;
- интерфейс, структуру и основные команды графической системы «AutoCAD»;

слушатель должен уметь:

- применять графическую систему AutoCAD для выполнения чертежно-конструкторской документации (рабочие чертежи деталей, сборочные чертежи, схемы, спецификацию) по правилам ЕСКД;
- использовать графическую систему «AutoCAD» при курсовом и дипломном проектировании;

слушатель должен владеть:

- навыками работы с инструментами интерфейса;
- технологией проектирования деталей и конструкций с использованием систем автоматизированного проектирования;
- методами компьютерного моделирования с использованием программно-вычислительных комплексов.

1.3. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение (категория слушателей)

Инженерно-технические работники предприятий строительной отрасли, имеющие высшее или среднее профессиональное образование. Лица, получающие высшее образование.

1.4. Трудоемкость обучения

40 часов

1.5. Форма обучения

Очная (с отрывом от работы), очно-заочная (с частичным отрывом от работы).

1.6. Документ, выдаваемый по результатам освоения программы

Удостоверение о повышении квалификации

2. Содержание программы

2.1. Учебный план программы повышения квалификации

№ п/п	Наименование разделов	Трудо- емкость час.	В том числе		Самостоя- тельная работа	Форма аттестации
			лекции	практич. занятия		
1.	Основы системы «AutoCAD»	20	8	10	2	
2.	Разработка и оформление проектной документации	18	7	9	2	
	Итоговая аттестация	2	-	2		итоговый зачет
	Итого	40	15	21	4	

2.2 Учебно-тематический план программы повышения квалификации

№ п/п	Наименование разделов и тем	Трудо- емкость час..	В том числе		Самостоя- тельная работа	Форма аттестации
			лекции	практ. зан.		
1.	Основы системы «AutoCAD»	20	8	10	2	
1.1	Начало работы в «AutoCAD»	4	2	2		
1.2	Работа с графическими примитивами	4	2	2		
1.3	Редактирование объектов	4	2	2		
1.4	Настройка видимости и отображение объектов	8	2	4	2	
2.	Разработка и оформление проектной документации	18	7	9	2	
2.1	Команды создания и редактирования текста	4	2	2		
2.2	Оформление чертежа	4	2	2		
2.3	Работа с листами и аннотативными объектами	8	2	4	2	
2.4	Печать	2	1	1		
	Итоговая аттестация	2	-	2		итоговый зачет
	Итого	40	15	21	4	

4. Оценка качества освоения программы (формы аттестации, оценочные материалы)

Оценка качества освоения программы осуществляется итоговой аттестационной комиссией (ИАК) в виде итогового зачета на основе двубальной системы оценок (зачтено/незачтено). Итоговый зачет проводится в виде выполнения итогового практического задания, определяемого преподавателем, и должен определять уровень знаний, умений и компетенций слушателей в соответствии с целями соответствующей дополнительной профессиональной программы. Примеры итогового практического задания приведены в приложении.

Оценка «зачтено» ставится, если слушатель показал глубокое знание программного материала: владение технологией проектирования деталей и конструкций с использованием систем автоматизированного проектирования и методами компьютерного моделирования с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов.

Оценка «незачтено» ставится, если слушатель допускает серьезные ошибки при выполнении практического задания, имеет пробелы в технологии проектирования деталей и конструкций с использованием систем автоматизированного проектирования и в методах компьютерного моделирования с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов.

ИАК на своем заседании принимает решение об освоении слушателем всей программы. Слушателю успешно прошедшему итоговое испытание, получившему оценку «зачтено», выдается удостоверение о повышении квалификации.

5. Составители программы

Программа обсуждена на заседании каф. СКВМ
Секретарь

Протокол № 8/17 от 01.03.2017г.

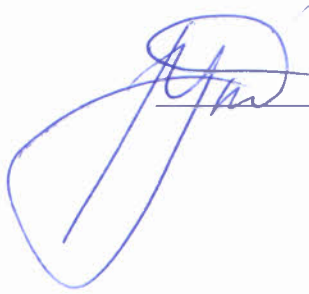
 Т.Я.Бугаева

Директор «СтройНЭКСТ»



Г.Г.Кашеварова

СОГЛАСОВАНО
Начальник УОТ



Р.Р.Зиннатуллин



