

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 15.04.2024 10:18:15
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8038549a2398b74089

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Основы САПР в WS

**основной профессиональной образовательной программы по направлению
подготовки 15.03.01 - Машиностроение**
**направленность (профиль): Технологии производства, ремонта и эксплуатации в
машиностроении**

1. Цель изучения дисциплины

обеспечение подготовки бакалавров призванных расширить автоматизацию проектно-конструкторских, технологических и научно-исследовательских работ с применением электронно-вычислительной техники и, тем самым обеспечить решение актуальнейшей проблемы отечественного машиностроения - резкое сокращение сроков технической подготовки производства, повышение его мобильности и гибкости.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к обязательной части учебного плана.

Для полного усвоения данной дисциплины обучающиеся должны знать следующие дисциплины: Начертательная геометрия и компьютерная графика.

знание сущности и значений информации в развитии общества, методике определения круга задач и источниках нахождения, принципах работы с нормативными правовыми документами в рамках выявленных задач, основных законах естественнонаучных дисциплин в приложении к профессиональной деятельности, содержание фундаментальных дисциплин, составляющих теоретическую основу профильной подготовки для решения базовых задач управления в технических системах, основных информационно-коммуникационных технологий в деловой сфере деятельности, использовании компьютера и глобальных компьютерных сетей для подготовки инновационных проектов в машиностроении.

умения работать с современными средствами оргтехники и ПЭВМ, работать в глобальной и локальной информационных сетях, использовать методологические подходы к определению круга задач и нормативные правовые документы в своей деятельности, применять базовые знания в области математических и естественных наук в профессиональной деятельности; использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять базовые знания в области фундаментальных дисциплин для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности.

владение навыками получения, хранения и переработки информации, приемами работы с определением круга задач и работы с правовыми документами в рамках установленных задач, базовыми знаниями математических и естественных наук в профессиональной деятельности; методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования, решением исследовательских и производственных задач, относящихся к области металлообработки и управления проектами с применением фундаментальных знаний, различными пакетами прикладных программ электронно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по инновационному проекту.

Знания по дисциплине «Основы САПР в WS» необходимы обучающимся данного направления для усвоения знаний по следующим дисциплинам: Системы автоматизированного проектирования технологических процессов; Компьютерный инженерный анализ; Информационное обеспечение технологической подготовки производства.

3 Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Применяет компьютерные технологии для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ	Знать: 31 способы выбора актуальных российских и зарубежных компьютерных технологий при решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ
		Уметь: У1 выбирать актуальные российские и зарубежные компьютерные технологии для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ
		Владеть: В1 навыками осуществления выбора актуальных российских и зарубежных компьютерных технологий при решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ
	ОПК-4.2 Эффективно использует различные пакеты прикладных программ для решения инженерно-технических и технико-экономических задач	Знать: 32 способы применения различных пакеты прикладных программ для решения инженерно-технических и технико-экономических задач
		Уметь: У2 применять при решении инженерно-технических и технико-экономических задач различные пакеты прикладных программ
		Владеть: В2 навыками применять при решении инженерно-технических и технико-экономических задач различные пакеты прикладных программ
ОПК-13 Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий в машиностроении	ОПК-13.1 Демонстрирует знания базовых методов расчета при проектировании деталей и узлов изделий в машиностроении	Знать: 33 базовые методы выполнения инженерных расчетов при проектировании деталей и узлов изделий в машиностроении
		Уметь: У3 применять базовые методы выполнения инженерных расчетов при проектировании деталей и узлов изделий в машиностроении
		Владеть: В3 навыками выполнения базовых методов инженерных расчетов при проектировании деталей и узлов изделий в машиностроении
	ОПК-13.2 Рационально применяет расчетные методики, составляет расчетные модели и определяет граничные условия расчетов при проектировании деталей и узлов	Знать: 34 расчетные методики при проектировании деталей и узлов изделий в машиностроении
		Уметь: У4 определять граничные условия расчетов при

	изделий в машиностроении	проектировании деталей и узлов изделий в машиностроении
		Владеть: В4 навыками рационального применения расчетных методик, составления расчетных моделей, определения граничных условий расчетов при проектировании деталей и узлов изделий в машиностроении

4. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 4 зачетных единиц, 144 часов

5. Форма промежуточной аттестации
очная форма обучения: экзамен – 5 семестр.
зочная форма обучения: экзамен – 5 семестр.

Заведующий кафедрой
технологии машиностроения _____ **Р.Ю. Некрасов**

Внутренний документ "Основы САПР WS_2022_15.03.01_ТПМ6"

Документ подготовил: Теплоухов Олег Юрьевич

Документ подписал: Путилова Ульяна Сергеевна

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат
	Ведущий специалист		Кубасова Светлана Викторовна	Согласовано
	Директор	Каюкова Дарья Хрисановна		Согласовано
	Директор института	Халин Анатолий Николаевич	Кулемина Алёна Александровна	Согласовано
	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень кандидата наук	Некрасов Роман Юрьевич		Согласовано