

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»
Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины

ОП.11 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность	15.02.08 Технология машиностроения
Квалификация выпускника	Техник
Форма обучения	заочная

Рязань 2024

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению на заседании цикловой комиссии технологии машиностроения и металлообрабатывающего производства.

Протокол №12 от 07.05.2024

Председатель комиссии Клейменова Н.В.

Разработчик: Клейменова Н.В., преподаватель РССК «РГРТУ»

СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Профессиональный цикл, в раздел ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- оформлять конструкторскую и технологическую документацию посредством CAD и CAM систем;
- проектировать технологические процессы с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах;
- создавать трехмерные модели на основе чертежа;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- классы и виды CAD и CAM систем, их возможности и принципы функционирования;
- виды операций над 2D и 3D объектами, основы моделирования по сечениям и проекциям;
- способы создания и визуализации анимированных сцен

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося **78** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **12** часов;
самостоятельной работы обучающегося **66** часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	В форме практической подготовки
Максимальная учебная нагрузка обучающегося	78	49
Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося	12	-
в том числе:		
лабораторные работы		
практические занятия	8	8
контрольные работы		
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)		
Самостоятельная работа обучающегося	66	41
промежуточная аттестация в форме : <i>дифференцированного зачета</i>		

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	В форме практической подготовки
1	2		3	4
Тема 1. T-Flex CAD – система параметрического черчения	Содержание учебного материала		2	
	1	Оформление чертежа. Настройка чертежа.		
	Практические занятия		2	2
	Выполнение чертежа			
	Выполнение сборочного чертежа			
	Самостоятельная работа		40	30
Самостоятельное изучение правил выполнения чертежей и технологической документации по ЕСКД и ЕСТП. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите				
Тема 2. T-Flex Технология - система автоматизации технологического проектирования	Содержание учебного материала		2	
	1	Общие сведения. Настройка Редактирование.Содержание рабочего окна Диалоговое проектирование технологических процессов Полуавтоматическое проектирование технологических процессов Автоматическое проектирование технологических процессов		
	Практические занятия		6	6
	Создание ТП в диалоговом режиме			
	Создание ТП в полуавтоматичеком режиме			
	Создание ТП в автоматическом режиме			
	Самостоятельная работа		26	11
Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите				
Итоговый контроль: дифференцированный зачет				
Всего:			78	49

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия лаборатории Информационных технологий в профессиональной деятельности;
Оборудование учебной лаборатории.

Технические средства обучения:

- Компьютерный класс (не менее 16 рабочих мест, объединенных в локальную сеть), с установленным программным обеспечением
- аудиторная доска для письма фломастером;
- методические печатные пособия и методические ресурсы в электронном представлении.

желательно:

- доступ в сеть Интернет;
- электронный учебный курс.

3.2 Список используемых источников

- Основные источники:
- 1 Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии. ОИЦ «Академия», 2017.
- 2 В. В. Сапков. Информационные технологии и компьютеризация делопроизводства. – Академия, Серия: Начальное профессиональное образование, 2019.
-
- Дополнительные источники:
- Мельников В.П. Информационная безопасность. ООО «КноРус», 2019
- Омельченко В.П., Демидова А.А. Информатика. ООО Издательская группа «ГЭОТАРМедиа», 2018
- Федорова Г.Н. Информационные системы. ОИЦ «Академия», 2018

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, выполнения индивидуальных заданий, контрольных работ, при итоговой аттестации в форме экзамена.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оформлять конструкторскую и технологическую документацию посредством CAD и CAM систем; – проектировать технологические процессы с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах; – создавать трехмерные модели на основе чертежа; <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – классы и виды CAD и CAM систем, их возможности и принципы функционирования; – виды операций над 2D и 3D объектами, основы моделирования по сечениям и проекциям; – способы создания и визуализации анимированных сцен – 	<p>Контроль формирования умений производится в форме защиты практических работ.</p> <p>Подготовка домашней контрольной работы</p> <p>Контроль усвоения знаний проводится при защите практических работ.</p>
<i>Итоговая аттестация в форме:</i>	<i>Дифференцированный зачет</i>

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Качковский Юрий Валентинович,
Заведующий методическим кабинетом

31.07.24 15:46
(MSK)

Простая подпись

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Савельева Ольга Викторовна,
Зам. директора РССК «РГРТУ» по УР

31.07.24 16:14
(MSK)

Простая подпись

УТВЕРЖДЕНО

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Цинарева Тамара Алтыбаевна,
Директор РССК «РГРТУ»

31.07.24 16:17
(MSK)

Простая подпись