

Министерство образования и науки Калужской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Калужской области «Людиновский индустриальный техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.11 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

программы подготовки специалистов среднего звена специальности

15.02.08 Технология машиностроения

2017 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта и примерной программы, рекомендованной Экспертным советом по среднему профессиональному образованию при министерстве образования и науки Калужской области Протокол №2 от 27 декабря 2012г. по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения, укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение.

СОГЛАСОВАНО

Заведующая по учебной работе

31.08.2017г

О.Е. Селиверстова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УПР

Т.П. Киселева

Рекомендована цикловой комиссией
профессиональных дисциплин технического профиля
Протокол № 1 от 31.08.2017г

Председатель ЦК _____ Е.А. Филатова

Разработчик:

Огнева А.В., преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС специальности 15.02.08 Технология машиностроения, укрупненной группы 15.00.00 Машиностроение.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.11. Информационные технологии в профессиональной деятельности может быть использована в дополнительном профессиональном образовании повышения квалификации и переподготовки кадров; в профессиональной подготовке по специальностям технического профиля.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

учебная дисциплина ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности входит в профессиональный цикл подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

1. Оформлять конструкторскую и технологическую документацию посредством CAD и САМ систем
2. Проектировать технологические процессы с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматических режимах
3. Создавать трехмерные модели на основе чертежа

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

1. Классы и виды CAD и САМ систем, их возможности и принципы функционирования
2. Виды операций над 2D и 3D объектами, основы моделирования по сечениям и проекциям
3. Способы создания и визуализации анимированных сцен

В результате изучения учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» формируются следующие компетенции:

- общие компетенции:

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.
- 5.4.2. Организация производственной деятельности структурного подразделения.
- ПК 2.1. Планировать и организовывать работу структурного подразделения.
- ПК 2.2. Руководить работой структурного подразделения.
- ПК 2.3. Анализировать процесс и результаты деятельности подразделения.
- 5.4.3. Внедрение технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.
- ПК 3.1. Обеспечивать реализацию технологического процесса по изготовлению деталей.
- ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
практические занятия	40
лабораторные занятия	
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
в том числе:	
Подготовка презентаций	8
Поиск информации на сайтах	9
Создание проектов	2
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	Содержание учебного материала	2	
Введение	1. Информация и ее свойства. Измерение и кодирование информации.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Поиск информации на сайгах по теме «Виды информации»	1	
Тема 1. Основные информационные процессы и их реализация с помощью ПК.	Содержание учебного материала	4	
	1. Обработка, хранение, поиск и передача информации. Определение объемов различных носителей информации.	2	
	2. Понятие информационных систем, технологий. Классификация ИС	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Запись информации на внешние носители информации	2	
Тема 2. Программное обеспечение информационных технологий	Содержание учебного материала	2	
	1. Виды ПО. Базовое ПО. Операционная система. Прикладное ПО	2	2
	Практические занятия	8	
	1. Основные приемы работы в Windows. Рабочий стол, его функции	2	
	2. Работа с окнами. Основные приёмы работы с файловой системой. Использование буфера обмена.	2	
	3. Возможности использования сканера, программы распознавания текста	2	
	4. Подключение и настройка внешних устройств. Настройка режимов печати и печать документов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка презентации на тему: «ОС Windows 7» Поиск информации в сети Интернет для создания презентации на тему: «Операционные системы»	5	
Тема 3.	Содержание учебного материала	2	3
Методы и средства защиты компьютерных данных.	1. Программные, физические и технические средства защиты информации.	2	
	Практические занятия	4	
	1. Настройка антивирусных компьютерных программ. Обновление БД	2	
	2. Тестирование устройств постоянной памяти на наличие вирусов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка презентации «Компьютерные вирусы» Поиск информации в сети Интернет по теме защиты данных	3	
Тема 4. Компьютерные сети	Содержание учебного материала	2	
1	Локальные и глобальные сети. Топология локальной компьютерной сети. Сетевые протоколы приёма-передачи данных.	2	2

	Практические занятия	4	
	1. Настройка оборудования общего пользования в ЛВС.	2	
	2. Работа в глобальной сети ИНТЕРНЕТ на сайте техникума и министерства образования Калужской области	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Создание презентации на тему «Моя будущая профессия» Поиск информации в сети Интернет для создания презентации	3	
Тема 5. Прикладное ПО. Пакет прикладных программ MS Microsoft Office.	Содержание учебного материала	12	2
	1. Текстовый процессор MS Word. Основные приемы форматирования документа.	4	
	2. Табличный процессор Microsoft Excel. Обработка числовой информации.	4	
	3. Создание реклам с использованием Microsoft Office	2	
	Практические занятия	24	
	1. Основные приёмы редактирования и форматирования текстового документа в MS Word.	4	
	2. Вставка графических файлов, таблиц и подключение объектов.	2	
	3. Использование математических и статистических функций в MS Excel.	4	
	4. Создание диаграмм и графиков в Excel	4	
	5. Вставка графических объектов в MS Excel	2	
	6. Решение технических задач.	4	
	7. Создание базы данных в MS Access.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Создание презентации «Применение электронных таблиц в профессии» Создание рекламы профессии через буклеты, визитки, афиши.	18	
	Поиск информации на сайтах для создания презентаций рекламы		
	Дифференцированный зачёт	2	
	ИТОГО:	96	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ в ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной дисциплины ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности требует наличия лаборатории информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- персональные компьютеры, объединенные в локальную вычислительную сеть с выходом в глобальную сеть Интернет (от 12 до 30 ед.);
- средства оргтехники: принтер(ы), сканер(ы), вебкамеры;
- легальное системное и прикладное программное обеспечение;
- стенды, плакаты, видеоматериалы;
- электронные учебники;
- компьютерные обучающие программы по дисциплине;
- мультимедийный проектор или заменяющее его устройство;
- комплект учебно-методической документации по выполнению лабораторно-практических работ;
- инструкции по технике безопасности, электро и пожарной безопасности.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Михеева Е.В., Гитова О.И. Информатика: учебник. - М.. 2015.
2. Михеева Е.В. Практикум по информации: учеб. пособие. - М.. 2015.
3. Цветкова М.С. Информатика: учебник. – М.: АКАДЕМА, 2017.
4. Угринович Н. Информатика и информационные технологии. – М.: БИНОМ, 2015

Дополнительные источники:

1. Майкрософт. Основы компьютерных сетей. - М., 2016.
2. Майкрософт. Учебные проекты с использованием Microsoft Office. - М., 2016.

Интернет – ресурсы:

1. <http://windovv.edu.ru/library/pdf2txt/007/41007/18312>
2. <http://www.rusedu.ru/top.html>
3. informatics.wallst.ru 10. cipds.al.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований, дифференцированного зачёта по темам курса.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>Умения:</i>	
использовать технологию сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передача данных в профессионально ориентированных информационных системах	Выполнение индивидуальных заданий и практических работ
использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального	Выполнение индивидуальных заданий и практических работ
применять компьютерные и телекоммуникационные средства	Выполнение индивидуальных заданий и практических работ
<i>Знания:</i>	
основные понятия автоматизированной обработки информации	зачет
общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем	зачет, тестирование
состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	тестирование
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	тестирование
базовые системные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности	зачет
основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	зачет
Итоговая аттестация	<i>дифференцированный зачет</i>