

Министерство образования и науки Самарской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Самарский государственный колледж сервисных технологий и дизайна»

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
ГБПОУ СГКСТД
Т.А. Санниковой
№ 187 а от «01» 06. 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного
оборудования (по отраслям)

Самара 2017 г.

ОДОБРЕНА
Предметной (цикловой)
комиссией ОГСЭД И ЕН
Протокол № 8 от «18» 05. 2017г.
Председатель ПЦК Бачерикова И.Г.
(Ф.И.О.)

Автор: Рязанова И.А.
(Ф.И.О.)

Дата актуализации	Результаты актуализации	ОДОБРЕНО
		Протокол ПЦК № _____ от « _____ » _____ 20 г

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области
«Самарский государственный колледж сервисных технологий и дизайна»
Изменение № _____ «_____» _____ 20__ г.

Рабочая программа учебной дисциплины Информатика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего профессионального образования по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), утверждённого Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 18 апреля 2014 года № 344

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ...	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	15

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины Информатика, является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), технического профиля профессионального образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина Информатика является дисциплиной математического и общего естественнонаучного цикла, устанавливающей базовые знания для получения профессиональных знаний и умений (включенная в образовательную программу за счет часов вариативной части учебных циклов).

1.3. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины Информатика обучающийся должен:

- **знать** базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- **знать** основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;
- **знать** устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;
- **знать** методы и приёмы обеспечения информационной безопасности;
- **знать** методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- **знать** общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- **знать** основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность;
- **уметь** выполнять расчёты с использованием прикладных компьютерных программ;
- **уметь** использовать сеть Интернет и её возможности для организации оперативного обмена информацией;
- **уметь** использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- **уметь** обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- **уметь** получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;

- **уметь** применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- **уметь** применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций.

Код	Наименование
ПК 1.1.	Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов при монтаже и ремонте промышленного оборудования.
ПК 1.3.	Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.
ПК 1.5.	Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования
ПК 2.2.	Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов
ПК 2.4.	Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования
ПК3.4	Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности

Код	Наименование
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

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 90 часов, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 60 часов;
- самостоятельная работа обучающегося - 30 часов.

В том числе **часов вариативной части учебных циклов ППССЗ:** не предусмотрено.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе:	
практические работы	60
Самостоятельная работа обучающегося (всего):	30
разработка презентаций	12
создание схем	4
создание таблиц	4
разработка докладов	10
Итоговая аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ		24	
Тема 1.1 Базовое программное обеспечение	Практическое занятие №1: Работа в операционной системе ОС Windows.	2	
	Практическое занятие №2: Работа с сервисным программным обеспечением.	2	
Практическое занятие №3: Знакомство с инструментальным программным обеспечением.	2		
Практическое занятие №4: Диагностика ПК с помощью программ технического обслуживания.	2		
Самостоятельная работа №1: <i>Разработка докладов на темы:</i> 1. История развития операционных систем 2. Программные средства антивирусной защиты	4		
Тема 1.2. Прикладное программное обеспечение	Практическое занятие №5: Комплексное использование возможностей MS Word для создания текстовых документов.	2	
	Практическое занятие №6: Комплексное использование возможностей MS Excel для создания документов.	2	
	Практическое занятие №7: Комплексная работа с объектами СУБД MS Access.	2	
	Практическое занятие №8: Разработка презентации в MS Power Point.	2	
	Самостоятельная работа №2: <i>Разработка презентаций на темы:</i> 1. «Моя специальность» на основе шаблона «Общий доклад» 2. О студентах вашей учебной группы	4	
Раздел 2. Основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации		12	
Тема 2.1	Практическое занятие №9:	2	

Классификация информационных систем	Обработка и архивация данных с помощью программы WinRar. Практическое занятие №10: Передача информации в локальной сети.	2	
	Практическое занятие №11: Обработка и передача информации по электронной почте.	2	
	Самостоятельная работа №3 1. Составить схему на тему «Классификация информационных систем»	2	
Тема 2.2 Обоснование выбора носителей данных	Практическое занятие №12: Работа с носителями информации: flash-картой, компакт-диск, дискетой	2	
	Самостоятельная работа №4: 1. Составить таблицу к теме «Уровни иерархии и типы устройств памяти»	2	
Раздел 3. Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации		14	
Тема 3.1. Компоненты вычислительной сети	Практическое занятие №13: Изучение данных на сервере и на рабочей станции.	2	
	Практическое занятие №14: Знакомство с коммутационными узлами.	2	
	Самостоятельная работа №5: 1. Разработка доклада на тему «Компоненты вычислительной сети»	2	
Тема 3.2. Классификация сетей по масштабам, по топологии, по стандартам организации	Практическое занятие №15: Изучение преимуществ работы в локальной сети.	2	
	Практическое занятие №16: Настройка браузера MS Internet Explorer.	2	
	Практическое занятие №17: Поиск информации в глобальной сети.	2	
	Самостоятельная работа №6: 1. Создать схемы соединения компьютеров при шинной, кольцевой и звездообразной топологиях	2	
Раздел 4. Методы и приёмы обеспечения информационной безопасности		12	

Тема 4.1. Информационная безопасность	Практическое занятие №18: Создание аварийного загрузочного диска. Резервное копирование данных.	2	
	Самостоятельная работа №7: 1. Разработка доклада на темы: «Работа со значком «Корзина»» и «Установка паролей на документ»	2	
Тема 4.2. Защита от компьютерных вирусов	Практическое занятие №19: Проверка компьютера на наличие компьютерных вирусов с помощью AVP	2	
	Самостоятельная работа №8: 1. Доклад на тему «Типы компьютерных вирусов»	2	
Тема 4.3. Организация безопасной работы с компьютерной техникой	Практическое занятие №20: Рациональная организация рабочего места.	2	
	Самостоятельная работа №9: 1. Презентация на тему «Критерии оптимального режима работы с компьютером»	2	
Раздел 5. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации		10	
Тема 5.1. Технические средства информационных технологий	Практическое занятие №21: Установка разрешения и цветовой палитры монитора.	2	
	Практическое занятие №22: Распечатка документов на лазерном принтере.	2	
	Практическое занятие №23: Сканирование документов с помощью программы FineReader.	2	
	Практическое занятие №24: Получение копии документа с помощью сканера.	2	
	Самостоятельная работа №10: 1. Презентация на тему «Устройство компьютера»	2	
Раздел 6. Общий состав и структура персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем		14	
Тема 6.1. Архитектура персонального компь- ютера, структура	Практическое занятие №25: Инсталляция пакета программ MS Office.	2	
	Практическое занятие №26: Установка на ПК ОС Windows.	2	

Изменение № _____ « ____ » _____ 20__ г.

вычислительных систем	Практическое занятие №27: Инсталляция на ПК антивируса Касперского.	2	
	Самостоятельная работа №11: 1. Разработать таблицу соотношений программ к видам на тему «Виды программ для компьютеров»	2	
Тема 6.2. Классификация персональных компьютеров	Практическое занятие №28: Работа на универсальном настольном ПК.	2	
	Практическое занятие №29: Создание документов с помощью ноутбука	2	
	Самостоятельная работа №12: 1. Презентация на тему «Классификация персональных компьютеров»	2	
Раздел 7. Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность		4	
Тема 7.1. Компьютерные телекоммуникации	Практическое занятие №30: 1. Разработка Web-сайтов	2	
	Самостоятельная работа №13: 1. Презентация на тему «Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий»	2	
Всего:		90	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины Информатика осуществляется в оборудованном учебном кабинете Интернет-классе.

Оборудование учебного кабинета: компьютерные столы и стулья по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; учебная доска; учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения: персональные компьютеры по количеству обучающихся; принтер; роутер; модем; мультимедиапроектор; локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет; лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение.

3.2. Информационное обеспечение

Основные источники

1. Колмыкова Е.А., Кумскова И.А. Информатика [Текст]: учебное пособие для студ. сред. проф. образования. – 2-е изд., стер.– М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 416 с.
2. Макарова Н.В. Практикум по технологии работы на ПК [Текст] –М: Финансы и статистика, 2011. – 256 с.
3. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии [Текст]: учебник – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 512 с.

Дополнительные источники

1. Кузнецов А.А. и др. Информатика, тестовые задания. [Текст] – М., 2011. – 245 с..
2. Майкрософт. Учебные проекты с использованием Microsoft Office [Текст] – М., 2011. - 300 с.
3. Михеева Е.В., Практикум по информатике [Текст]: – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 192 с.
4. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика [Текст]: учебник. - М., 2005.-156 с.

Интернет-ресурсы

1. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] / Центр информ. Технологий РГБ; ред. Власенко Т.В.; Web – мастер Козлова Н.В. - Электрон. Дан. – М.: Рос. Гос. Б-ка, 1997 – . – Режим доступа: <http://www.rsl.ru>, свободный. – Загл. с экрана – Яз. русс., англ.
2. Центр дистанционного образования Эйдос. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.eidos.ru> - свободный.
3. College.ru – профессиональный сервис онлайн-подготовки к ЕГЭ. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://college.ru/> - свободный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умеет использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах.	Оценка практической работы, выполненной на практическом занятии Оценка выполненной самостоятельной работы
Умеет применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	
Умеет выполнять расчёты с использованием прикладных компьютерных программ.	
Умеет использовать сеть Интернет и её возможности для организации оперативного обмена информацией.	
Умеет обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники.	
Умеет получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях.	
Умеет применять графические редакторы для создания и редактирования изображений.	
Знает общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем.	
Знает основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий.	Оценка выполненной самостоятельной работы

Знает базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.	Тестирование
Знает основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации.	Фронтальный опрос
Знает устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации.	Оценка выполненной самостоятельной работы
Знает методы и приёмы обеспечения информационной безопасности.	Тестирование

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверять у обучающихся не только освоенные умения и усвоенные знания, но и развитие общих компетенций.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Организовывает собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и несет за них ответственность.	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Код формируемых компетенций (ОК, ПК)
1.1.	Базовое программное обеспечение	12	Групповая дискуссия	ОК 2 ПК 1.5.
1.2.	Прикладное программное обеспечение	12	Деловая игра	ОК 4 ПК 2.4.
2.1.	Классификация информационных систем	8	Анализ практических ситуаций (case-study)	ОК 3
2.2.	Обоснование выбора носителей данных	4	Работа с информационными ресурсами.	ОК 4 ПК 1.5. ПК 2.4.
3.1.	Компоненты вычислительной сети	6	Обучение с использованием компьютерных обучающих программ.	ОК 4 ПК 2.4.
3.2.	Классификация сетей по масштабам, по топологии, по стандартам организации	8	Мозговой штурм	ОК 2 ОК 4
4.1.	Информационная безопасность	4	Метод проектов	ОК 4 ПК 2.4.
4.2.	Защита от компьютерных вирусов	4	Деловая игра	ОК 3 ПК 1.5.
4.3.	Организация безопасной работы с компьютерной техникой	4	Ролевая игра	ОК 2
5.1.	Технические средства информационных технологий	10	Практический эксперимент	ОК 3 ПК 2.4.
6.1.	Архитектура персонального компьютера, структура вычислительных систем	8	Групповая дискуссия	ОК 4 ПК 1.5.
6.2.	Классификация персональных компьютеров	6	Мозговой штурм	ОК 2 ПК 1.5.
7.1.	Компьютерные телекоммуникации	4	Тренинги	ОК 4