

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
№ 173 от «29» 08. 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

**программы подготовки специалистов среднего звена
«общеобразовательный цикл»**

Самара 2018 г.

ОДОБРЕНА
Предметной (цикловой)
комиссией ОД
Протокол № 1 от «29» 08. 2018г.
Председатель ПЦК Золотухина И.Д.
(Ф.И.О.)

Автор: Рязанова И.А.
(Ф.И.О.)

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

Рабочая программа учебной дисциплины Информатика разработана в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности или профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), примерной программы учебной дисциплины Информатика для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол № 3 от 21 июля 2015 г., регистрационный номер рецензии 375 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО» уточненными рекомендациями об уточнении рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259) и Примерных программ общеобразовательных учебных дисциплин для профессиональных образовательных организаций (2015г.), протокол № 3 от 25 мая 2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ...	11
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	22
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	24
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	27

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) разработанная в соответствии с ФГОС СПО, Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности или профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина Информатика является дисциплиной общеобразовательного цикла ППССЗ по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины Информатика разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины Информатика.

1.3. Результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины Информатика обеспечивает достижение

личностных результатов:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

– умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

метапредметных результатов:

– умение определять цели, составлять планы деятельности, определять средства, необходимые для их реализации;

– использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

– использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

– использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из разных источников, в том числе из сети Интернет;

– умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

– умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

предметных результатов:

– сформированность представлений о роли информации и информационных процессах в окружающем мире;

– владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта;
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Освоение содержания учебной дисциплины Информатика обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преемственности формирования общих компетенций.

Виды универсальных учебных действий	Общие компетенции
чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;	ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
осознание своего места в информационном обществе; готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;	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.
<p>умение использовать достижения информатики для собственного развития в профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;</p>	<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>
<p>умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;</p>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>
<p>умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;</p>	<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>
<p>умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;</p>	<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>
<p>готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;</p>	<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>

<p>использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания(наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</p>	<p>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.</p>
<p>умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p>	<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6.Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает формирование общих компетенций.

<p>Общие компетенции (в соответствии с ФГОС СПО по специальности)</p>
<p>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 в 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</p>

развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 270 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 180 часов;
- самостоятельная работа обучающегося - 90 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)	270
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	180
в том числе:	
практические занятия	108
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	90
в том числе:	
подготовка конспектов, рефератов, информационных сообщений, презентаций	90
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Профильное изучение общеобразовательной учебной дисциплины Информатика осуществляется частичным перераспределением учебных часов и отбором дидактических единиц в зависимости от важности тем для специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Информационная деятельность человека		26	
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	Содержание учебного материала	4	
	1 Введение		1
	2 Общие понятия об информационном обществе. Этапы его развития.		1
	3 Общие понятия об аппаратных и программных средствах информатизации. Основные этапы их развития.		1
	4 Понятие информационных ресурсов и их классификация.	1	
	Практическое занятие №1 Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся №1 Подготовка конспекта на тему: «Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов».	6	
Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.	Содержание учебного материала	4	
	1 Основные законы РФ для правового регулирования в информационной среде.		1
	2 Основные положения Доктрины информационной безопасности РФ. Объекты информационной безопасности.		1
	3 Методы защиты информации от несанкционированного доступа.	1	
	Практическое занятие №2 Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся №2 Подготовка конспекта на тему: «Стоимостные характеристики информационной деятельности».	4	

Раздел 2. Информация и информационные процессы.		60		
Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.	Содержание учебного материала		4	
	1	Понятие информации. Виды информации. Единицы измерения количества информации.	1	
	2	Понятие системы счисления. Виды систем счисления.	1	
	3	Перевод числа из десятичной системы в двоичную и наоборот.	1	
	Практическое занятие №3 Представление информации в различных системах счисления.		4	
Самостоятельная работа обучающихся №3 Разработка рефератов на темы: 1. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации. 2. Перевод чисел в различных системах счисления.		6		
Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.				
Тема 2.2.1. Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.	Содержание учебного материала		6	
	1	Определение высказывания. Алгебра высказываний.	1	
	2	Логические выражения и таблицы истинности. Логические функции и законы.	1	
	3	Логические основы устройства компьютера.	1	
	4	Определение алгоритма и его свойства. Основные типы алгоритмических структур.	1	
	Практическое занятие №4 Программный принцип работы компьютера.		4	
	Практическое занятие №5 Примеры компьютерных моделей различных процессов.		4	
	Практическое занятие №6 Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе		4	

		использования готовой компьютерной модели.		
		Самостоятельная работа обучающихся №4 Разработка рефератов на темы: 1. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. 2. Составление программ в среде программирования с помощью различных операторов.	4	
<p>Тема 2.2.2. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.</p>		Содержание учебного материала	2	
	1	Хранение информации. Информационная ёмкость носителей информации.		2
	2	Надёжность и долговременность хранения информации.		2
		Практическое занятие №7 Создание архива данных. Извлечение данных из архива.	4	
		Практическое занятие №8 Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Запись информации на компакт-диски различных видов. Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.	4	
		Самостоятельная работа обучающихся №5 Подготовка сообщения на тему: Раскройте особенности создания самораспаковывающихся архивов.	4	
<p>Тема 2.3. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления</p>		Содержание учебного материала	2	
	1	Определение автоматических и автоматизированных систем управления (САПР).		1
	2	Представление о САПР Компас-3D. Представление о САПР 1С: Бухгалтерия.		1
		Практическое занятие №9 АСУ различного назначения, примеры их использования. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся №6	4		

	Подготовка сообщения на тему: Сравните достоинства и недостатки САПР, а затем обоснуйте их.		
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий		38	
Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.	Содержание учебного материала	6	
	1 Понятие архитектуры компьютера. Магистрально-модульный принцип построения компьютера (магистраль, процессор и оперативная память).		2
	2 Аппаратная реализация компьютера: системный блок компьютера, внешняя память, устройства ввода и вывода информации.		2
	3 Программное обеспечение компьютера.		2
	Практическое занятие №10 Операционная система. Графический интерфейс пользователя.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся №7 Разработка рефератов на темы: 1. Основные функции микропроцессора. Виды памяти. Типы принтеров. 2. Работа с ярлыками на Рабочем столе в ОС Windows. Сервисные программы	6	
Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	Содержание учебного материала	2	
	1 Понятие локальной сети. Аппаратное обеспечение сети.		1
	2 Топология локальных сетей.		2
	3 Предоставление доступа к ресурсам компьютера.		1
	Практическое занятие №11 Сетевые операционные системы. Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети.	4	
	Практическое занятие №12 Защита информации, антивирусная защита.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №8 Подготовка сообщения на тему: Топология локальной сети	4	
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации,	Содержание учебного материала	4	
	1 Понятия информационной безопасности, гигиены, эргономики, ресурсосбережения. Классификация средств защиты.		1
	2 Программно-технический уровень защиты.		1

антивирусная защита.	3	Защита от компьютерных вирусов.		1	
	Практическое занятие №13 Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.		2		
	Самостоятельная работа обучающихся №9 Разработка реферата на тему: Виды компьютерных вирусов.		4		
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.		80			
Тема 4.1.1. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	Содержание учебного материала		6		
	1	Назначение текстового редактора MS Word.			1
	2	Создание нового документа.			1
	3	Форматирование документа.			1
	4	Работа с таблицами, рисунками, списками и т.д.			1
	5	Печать документа.			1
	Практическое занятие №14 Использование систем проверки орфографии и грамматики.		2		
	Практическое занятие №15 Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий).		2		
	Практическое занятие №16 Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов.		4		
	Практическое занятие №17 Гипертекстовое представление информации.		2		
	Самостоятельная работа обучающихся №10 Подготовка сообщения на тему: Создание резюме на тему «Ищу работу» в текстовом редакторе Word.		4		
Тема 4.1.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	Содержание учебного материала		6		
	1	Назначение и возможности электронной таблицы MS Excel.			1
	2	Ввод и редактирование данных.			1
	3	Форматирование таблицы.			1
	4	Функции MS Excel.			1
	5	Построение диаграмм и графиков.			1

Изменение № _____ « ____ » _____ 20__ г.

	6	Работа со списками MS Excel.		1
	7	Просмотр и печать списков.		1
	Практическое занятие №18 Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.		2	
	Практическое занятие №19 Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования).		2	
	Практическое занятие №20 Средства графического представления статистических данных (деловая графика).		2	
	Практическое занятие №21 Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся №11 Подготовка сообщения на тему: Расчет заработной платы в MS Excel.		6	
Содержание учебного материала		6		
Тема 4.1.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	1	Определение, назначение базы данных (БД) и системы управления базами данных (СУБД).		
	2	Создание базы данных.		1
	3	Запросы и отчёты в базе данных.		2
	Практическое занятие №22 Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.		4	
	Практическое занятие №23 Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.		2	
	Практическое занятие №24 Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных.		4	
	Практическое занятие №25		2	

	Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.		
	Самостоятельная работа обучающихся №12 Подготовка презентации на тему: Создание базы данных по своей специальности в MS Access.	6	
Тема 4.1.4. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.	Содержание учебного материала	2	
	1 Назначение программы MS PowerPoint.		1
	2 Определение презентации.		1
	3 Этапы создания презентации.		1
	4 Дополнительные возможности MS PowerPoint.		1
	Практическое занятие №26 Создание и редактирование графических объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	4	
	Практическое занятие №27 Использование презентационного оборудования.	2	
	Практическое занятие №28 Примеры геоинформационных систем.	2	
Самостоятельная работа обучающихся №13 Создание презентации на основе шаблона о своей специальности в программе PowerPoint.	6		
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии		66	
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	Содержание учебного материала	6	
	1 Основные понятия о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.		1
	2 Определение глобальной компьютерной сети Интернет. Адресация в сети.		1
	3 Способы подключения к Интернет. Настройка соединения и подключения к Интернет с помощью провайдера.		1
	Практическое занятие №29 Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.	4	

	Практическое занятие №30 Средства создания и сопровождения сайта.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся №14 Подготовка сообщения на тему: Создание и настройка соединения для подключения к провайдеру Интернета с помощью программы «Удалённый доступ к сети».		6	
Тема 5.1.1. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.	Содержание учебного материала			
	1	Путь к файлу. Шаблон имени файла. Символы «*» и «?» в полях имени и типа файла.	2	1
	2	Быстрый поиск объектов с помощью программы поиска (Пуск-Поиск – Файлы и папки).		2
	Практическое занятие №31 Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.		4	
	Самостоятельная работа обучающихся №15 Подготовка сообщения на тему: Поиск файлов и папок на локальном компьютере.		4	
Тема 5.1.2. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	Содержание учебного материала			
	1	Понятие источника, канала связи, компьютерных телекоммуникаций, компьютерной сети.	2	1
	2	Основные отличия проводной и беспроводной связи.		1
	Практическое занятие №32 Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.		4	
	Самостоятельная работа обучающихся №16 Подготовка сообщения на тему: Передача информации с помощью электронной почты .		4	
Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для	Содержание учебного материала			
	1	Понятие электронной почты. Адрес электронной почты.	6	1
	2	Телеконференции.		1

Изменение № _____ « ____ » _____ 20__ г.

организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.	3	Технология World Wide Web.		1
	4	Браузеры – средство доступа к информационным ресурсам Всемирной паутины.		2
	Практическое занятие №33 Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО.		4	
	Самостоятельная работа обучающихся №17 Разработка реферата на тему: Дистанционное обучение в программе LMS MOODLE.		6	
Тема 5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.).	Содержание учебного материала			
	1	Системы электронных билетов, банковских расчетов.		1
	2	Системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования.	2	1
	3.	Сетевые конференции и форумы.		1
	Практическое занятие №34 Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании.		4	
	Самостоятельная работа обучающихся №18 Подготовка сообщения на тему: Сетевые системы для своей будущей профессиональной деятельности.		6	
Всего:			270	

2.3. Содержание профильной составляющей

2.3.1. Для специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

Профильной составляющей для раздела 1. Информационная деятельность человека являются следующие дидактические единицы:

Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.

Профильной составляющей для раздела 2. Информация и информационные процессы являются следующие дидактические единицы:

Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Представление информации в двоичной системе счисления.

Профильной составляющей для раздела 3. Средства информационных и коммуникационных технологий являются следующие дидактические единицы:

Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.

Профильной составляющей для раздела 4. Технология создания и преобразования информационных объектов являются следующие дидактические единицы:

Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов

Профильной составляющей для раздела 5. Телекоммуникационные технологии являются следующие дидактические единицы:

Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины Информатика осуществляется в оборудованном учебном кабинете Информатики.

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

Для студентов

1. Колмыкова Е.А. Информатика [Текст]: учебник /Е.А. Колмыкова, И.А. Кумскова. – М.: ИЦ Академия, 2014. – 416 с.
2. Макарова Н.В. Информатика 10-11 класс (базовый курс.) [Текст]: учебник / Н.В. Макарова. – СПб.: Юникс, 2013. – 675 с.
3. Свиридова М.Ю. Системы управления базами данных ACCESS [Текст]: учебник / М.Ю.Свиридова- ОИЦ «Академия», 2014.-202 с.
4. Угринович Н.Д. Практикум по информатике и информационным технологиям. [Текст]: учеб. пособ. для общеобразовательных учреждений / Н.Д. Угринович, Л.Л. Босова, Н.И. Михайлова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 394 с.: ил.
5. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ (базовый уровень) [Текст]: учебник для 10 класса / Н.Д. Угринович.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 212 с.: ил.
6. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии [Текст]: учебник для 10-11 классов / Н.Д. Угринович.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 511 с.: ил.

Для преподавателей

1. Голицына О.Л. Системы управления базами данных [Текст]: учебник/ О.Л. Голицына, И.И. Попов, Т.А. Партыка.- М.:ООО Издательство «Форум», 2013 -201 с.
2. Мельников В.П. Информационная безопасность [Текст]:учебник/В.П. Мельников.-М: ОИЦ "Академия", 2014.-256 с.

3. Мельников В.П. Информационная безопасность [Текст]:практикум. .- М: - ОИЦ "Академия", 2014.-298 с.

4. Свиридова М.Ю. Информационные технологии в офисе: практические упражнения [Текст]: учебник / М.Ю. Свиридова.-М: - ОИЦ «Академия», 2012.-409 с.

5. Семакин И.Г. Информатика и ИКТ. (базовый уровень): [Текст]: учебник для 10-11 классов / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер. – 5-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 246 с.: ил.

6. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ [Текст]:учебник / Л.С. Великович – М.: ИЦ Академия, 2014. – 372 с.

Интернет-ресурсы

1. Informatika.na.by [Электронный ресурс]: каталог образовательных ресурсов.- Электрон.Дан.-М.,2016.- Режим доступа: <http://informatika.na.by>, свободный– Загл. с экрана – Яз. русс.

2. Дидактические материалы по информатике [Электронный ресурс]: методическая копилка электронных ресурсов.- Электрон.Дан.-М.,2016.- Режим доступа: <http://comp-science.narod.ru/>, свободный– Загл. с экрана – Яз. русс.

3. Информационные технологии [Электронный ресурс]: научно-техн. журнал.- Электрон.Дан.-М.,2016.- Режим доступа: <http://novtex.ru/IT/>, свободный– Загл. с экрана – Яз. русс.

4. Каталог образовательных Интернет-ресурсов: учебно-методические пособия [Электронный ресурс]: каталог образовательных ресурсов.- Электрон.Дан.-М.,2016.- Режим доступа: www.edu.ru, свободный– Загл. с экрана – Яз. русс.

5. Клякс@net [Электронный ресурс]: информационно-образовательный портал для учителя информатики и ИКТ.- Электрон.Дан.-М.,2016.- Режим доступа: <http://www.klyaksa.net/>, свободный– Загл. с экрана – Яз. русс.

6. Методические рекомендации по оборудованию и использованию кабинета информатики, преподавание информатики [Электронный ресурс]: Открыты класс:сетевые образовательные сообщества -Электрон.Дан.-М.: НФПК,2016.-Режим доступа: <http://www.openclass.ru/>, свободный– Загл. с экрана – Яз. русс.

7. Сетевое сообщество учителей информатики [Электронный ресурс]:методика преподавания.- Электрон.Дан.-М.,2016.- Режим доступа: <http://informatiki.tgl.net.ru>, свободный– Загл. с экрана – Яз. русс.

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)	Формируемые общие компетенции	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Представление о роли информации и информационных процессов в окружающем мире	ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Фронтальный опрос Оценка выполненной самостоятельной работы
Умение владеть навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы	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.	Фронтальный опрос Оценка выполненной самостоятельной работы
Умение использовать готовые прикладные компьютерные программы по профилю подготовки	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.	Оценка практической работы, выполненной на практическом занятии
Умение владеть способами представления, хранения и обработки данных на компьютере	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Фронтальный опрос Оценка выполненной самостоятельной работы

<p>Умение владеть компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах</p>	<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>Тестирование Оценка выполненной самостоятельной работы</p>
<p>Представление о базах данных и простейших средствах управления ими</p>	<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>Тестирование Оценка практической работы, выполненной на практическом занятии Оценка выполненной самостоятельной работы</p>
<p>Представление о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса)</p>	<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>Фронтальный опрос Оценка выполненной самостоятельной работы</p>
<p>Умение владеть типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;</p>	<p>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.</p>	<p>Оценка практической работы, выполненной на практическом занятии</p>
<p>Формирование базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации</p>	<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>Фронтальный опрос Оценка выполненной самостоятельной работы</p>

<p>Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам</p>	<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>Фронтальный опрос Оценка выполненной самостоятельной работы</p>
<p>Умение применять на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</p>	<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<p>Тестирование Оценка практической работы, выполненной на практическом занятии Оценка выполненной самостоятельной работы</p>

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)
1	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	10	Работа с информационными ресурсами.	ОК 1 ОК 4
2	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.	8	Групповое обсуждение	ОК 3 ОК 5
3	Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации	6	Мозговой штурм. Метод визуализации.	ОК 2 ОК 3
4	Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.	12	Деловая игра	ОК 4 ОК 5
5	Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации.	10	Ролевая игра	ОК 4 ОК 8
6	Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления	6	Обучение с использованием компьютерных обучающих программ	ОК 6 ОК 7
7	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств,	10	Метод проектов. Групповые обсуждения.	ОК 2 ОК 3

	подключаемых к компьютеру.			
8	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	8	Практический эксперимент	ОК 7 ОК 9
9	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	6	Анализ практических ситуаций (case-study)	ОК 8
10	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	16	Мозговой штурм. Деловая игра.	ОК 4 ОК 5
11	Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	14	Метод проектов. Метод визуализации.	ОК 4 ОК 5
12	Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	18	Работа с информационными ресурсами. Практический эксперимент. Групповое обсуждение.	ОК 4 ОК 5
13	Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.	10	Баскет - метод. Метод визуализации.	ОК 4 ОК 5
14	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	12	Обучение с использованием компьютерных обучающих программ. Тренинг.	ОК 6 ОК 7
15	Поиск информации с	6	Анализ практических	ОК 4

	использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.		ситуаций (case-study)	
16	Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	6	Метод проектов. Метод визуализации.	ОК 9
17	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.	10	Групповое обсуждение	ОК 1 ОК 6 ОК 7 ОК 9
18	Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.).	12	Обучение с использованием компьютерных обучающих программ. Практический эксперимент.	ОК 2 ОК 3 ОК 8 ОК 9