


Приложение 23
к ППССЗ по специальности

08.02.01 СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
ГБПОУ «ОКТЯБРЬСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНЫХ И СЕРВИСНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ ИМ.В.Г.КУБАСОВА»



Утверждаю:
Директор

 / О.П.Титова /
« 30 » 06 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Информатика

по специальности среднего профессионального образования –
программе подготовки специалистов среднего звена
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

2018 г.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Октябрьский техникум строительных и сервисных технологий им. В.Г. Кубасова»

Разработчики:

Гарах Г.Е.- преподаватель ГБПОУ «Октябрьский техникум строительных и сервисных технологий им.В.Г. Кубасова»

Эксперты:

Яворская Л.А.- методист ГБПОУ «Октябрьский техникум строительных и сервисных технологий им.В.Г.Кубасова»

Моргунова М.Ю – замдиректора по УР ГБПОУ «Октябрьский техникум строительных и сервисных технологий им.В.Г. Кубасова»

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА
на заседании ПЦК «Общепрофессиональных дисциплин»
Протокол № 10 от 25.06.2018 г.
Председатель комиссии _____ / Яворская Л.А./

©
©
©

СОДЕРЖАНИЕ

Оглавление

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. Область применения программы.....	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	4
1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	5
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	13
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	13
3.2. Информационное обеспечение обучения	13
3.3. Организация образовательного процесса.....	14
3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.....	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ...	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- работать с разными видами информации с помощью компьютера и других информационных средств и коммуникационных технологий;
- организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- использовать программы графических редакторов электронно-вычислительных машин в профессиональной деятельности;
- работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на электронно-вычислительных машинах;

знать:

- методику работы с графическим редактором электронно-вычислительных машин при решении профессиональных задач;
- основы применения системных программных продуктов для решения профессиональных задач на электронно-вычислительных машинах

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Перечень общих компетенций элементы которых формируются в рамках дисциплины

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
-------	--

Перечень профессиональных компетенций элементы которых формируются в рамках дисциплины

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	<i>Участие в проектировании зданий и сооружений</i>
ПК 1.3.	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования
ПК 1.4.	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Общая учебная нагрузка (всего)	64
Обязательные аудиторные учебные занятия (всего)	60
в том числе:	
практические занятия	30
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа (всего)	2
Промежуточная аттестация по образовательной программе в форме дифференцированного зачета, который проводится зачет за счет часов последнего занятия	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение. Информационная деятельность человека	Содержание учебного материала	3	
	Тематика учебных занятий	3	
	Лекция «Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Информация, информационные процессы. Виды и свойства информации. 1	1	1
	Лекция «Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления. 2	1	1
	Практическое занятие №1 «Техника безопасности при работе на персональных компьютерах. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	1	2
Раздел 1. Теоретическая информатика		8	
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества	Содержание учебного материала	3	
	Тематика учебных занятий	3	
	Лекция «Понятие информационного общества, процесса информатизации. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. 3	1	1
	Лекция «Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специальное ПО, порталы, БД). 4	1	1
	Практическое занятие №2 «Технические характеристики современных ЭВМ,	1	2

1	2	3	4
	основные устройства.		
Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушен ия в информационн ой сфере, меры их предупрежден ия	Содержание учебного материала	5	
	Тематика учебных занятий	5	
	Лекция «Правовые нормы информационной деятельности.5	1	1
	Лекция «Лицензионное программного обеспечения.6	1	1
	Лекция «Обзор профессионального образования в автотранспортной деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы, юридические базы данных).7	1	1
	Практическое занятие №3 «Информационное обеспечение ПК. Знакомство со средой Windows. Программа Проводник.	1	2
	Практическое занятие №4 «Значки и ярлыки на рабочем столе»	1	2
Раздел 2. Прикладная информатика		29	
Тема 2.1. Общая характеристик а основных информационн ых процессов	Содержание учебного материала	7	
	Тематика учебных занятий	7	
	Лекция «Обработка, хранение, поиск и передача информации. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов. Переход от неформального описания к формальному.8	1	1
	Лекция «Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. 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.9	1	1
	Лекция «Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.10	1	1

1	2	3	4
	Лекция «Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.11	1	1
	Практическое занятие №5 «Организация размещения, поиска, хранения и передачи информации.	1	2
	Практическое занятие №6 «Антивирусные средства защиты.	1	2
	Практическое занятие №7 «Передача информации, связь между ПК.	1	2
Тема 2.2. Технические средства реализации информационных процессов	Содержание учебного материала	7	
	Тематика учебных занятий	7	
	Лекция «Определение и принцип организации информационных процессов в вычислительных устройствах. Функционирование ЭВМ с шинной, канальной организацией.12	1	1
	Лекция «Функциональная и структурная организация ЭВМ. Принцип фон-Неймана.13	1	1
	Лекция «Информационная модель ЭВМ. Основные команды ЭВМ. Последовательность обработки информации в ЭВМ. Архитектура компьютеров. 14	1	1
	Лекция «Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.15	1	1
	Практическое занятие №8 «Операционная система. Графический интерфейс пользователя.	1	2
	Практическое занятие №9 «Использование внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	1	2
	Практическое занятие №10 «Автоматизированное рабочее место в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.	1	2

1	2	3	4
Тема 2.3. Информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров	Содержание учебного материала	<i>11</i>	
	Тематика учебных занятий	<i>11</i>	
	Лекция 16 «Краткая характеристика и классификация ПК. Характеристика основных блоков ПК. Информационное обеспечение.	1	1
	Лекция 17 «Технология информационных процессов в ПК. Работа с текстовой, табличной, графической информацией, система управления базами данных (СУБД). Пакет MS Office.	1	1
	Практическое занятие №11 «Запуск, выход из программы Word, сохранение документа. Работа с текстом, форматирование абзацев. Создание и форматирование таблиц. Размещение графики в документе Word. Создание маркированных, нумерованных списков. Создание составных документов.	1	2
	Практическое занятие №12 «Знакомство с табличным редактором Excel. Форматы данных. Режим автозаполнения. Использование простейших формул. Относительная и абсолютная адресация. Построение графиков функций и диаграмм.	1	2
	Практическое занятие №13 «Access. Создание табличной базы данных (БД). Создание формы в табличной БД.	1	2
	Практическое занятие №14 «Поиск записей в табличной БД с помощью фильтров и запросов. Сортировка записей в табличной БД. Создание отчётов в БД, кнопочных форм.	1	2
	Практическое занятие №15 «Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологии. Разработка презентации.	1	2
	Практическое занятие №16 «Создание фильмов в программе Windows Movie Maker.	1	2
	Практическое занятие №17 «Общий состав, структура ЭВМ и вычислительных систем.	1	2

1	2	3	4
	Самостоятельная работа обучающихся	2	3
	1. Выполнение доклада по одной из предложенной теме «Word, Excel, Access, PowerPoint, Nero WaveEditor, Windows MovieMaker».		
Тема 2.4. Средства создания электронного документообо рота	Содержание учебного материала	4	
	Тематика учебных занятий	4	
	Лекция «Средства создания электронного документооборота. Автоматизация ввода информации в компьютер. Автоматическое распознавание текстов. Программа FineReader. Порядок распознавания текстовых документов.18	1	1
	Лекция 19Автоматическое распознавание текстов. Программа FineReader.	1	1
	Лекция 20 Программа FineReader. Порядок распознавания текстовых документов	1	1
	Практическое занятие №18 «Сканирование и распознавание документов	1	2
Раздел 3. Обработка графической информации		6	
Тема 3.1. Методика работы с графическими редакторами	Содержание учебного материала	6	
	Тематика учебных занятий	6	
	Лекция «Методы представления графических изображений. Растровая и векторная графика. Графические редакторы: назначение, основные функции. 21	1	1
	Практическое занятие №19 «Создание изображений с помощью растрового графического редактора	1	2
	Практическое занятие №20 «Обработка изображений с помощью растрового графического редактора	1	2
	Практическое занятие №21 «Создание изображений с помощью векторного графического редактора	1	2
	Практическое занятие №22 «Обработка изображений с помощью векторного графического редактора	1	2
	Практическое занятие №23 «Использование графического редактора в профессиональной деятельности	1	2

1	2	3	4
Раздел 4. Средства информационных и коммуникационных технологий		16	
Тема 4.1. Системы автоматизированного проектирования	Содержание учебного материала	6	
	Тематика учебных занятий	6	
	Лекция «Пакеты прикладных программ. Классификация ППП: проблемно-ориентированные, интегрированные. Пакеты прикладных программ для решения научно-технических задач. Характерные особенности пакетов прикладных программ.22	1	1
	Лекция «Автоматизированное рабочее место специалиста. Виды автоматизированных систем. Назначение, состав и принципы организации типовых профессиональных автоматизированных систем23	1	1
	Лекция «Основы КОМПАС-3D. Интерфейс программы. Принципы ввода и редактирования объектов. Создание деталей в системе КОМПАС-3D. Создание графических документов.24	1	1
	Практическое занятие №24 «Построение геометрических примитивов	1	2
	Практическое занятие №25 «Построение чертежей плоских деталей	1	2
	Практическое занятие №26 «Построение чертежей объемных деталей	1	2
Тема 4.2. Вычислительные и информационные сети	Содержание учебного материала	5	
	Тематика учебных занятий	5	
	Лекция «Принципы построение и классификация сетей. Вычислительные, информационные, смешанные сети. Децентрализованные, централизованные. Основные типы структур. Радиальная, кольцевая, иерархическая, общая шина.25	1	1
	Лекция «Способы коммутации и передачи данных в вычислительных сетях. Коммутации каналов, сообщений, пакетов. Сопряжение ЭВМ и устройств в сетях. 26	1	1
	Лекция «Локальные вычислительные сети (ЛВС). Классификация ЛВС. Методы доступа к ЛВС. Модели взаимодействия в ЛВС. 27	1	1
	Лекция «Обеспечение защиты информации в ЛВС. Организационные и	1	1

1	2	3	4
	технические средства защиты информации. Механизмы обеспечения безопасности.28		
	Практическое занятие №27 «Аппаратные средства и оборудование ЛВС. Разработка локальной вычислительной сети АТП.	1	2
Тема 4.3. Глобальные информационн ые сети. Интернет	Содержание учебного материала	5	
	Тематика учебных занятий	5	
	Лекция «Характеристика глобальных сетей. Иерархия протоколов Интернет. Электронная почта. 29	1	1
	Лекция «Гипертекст. Мультимедиа. Технология World Wide Web (WWW).30	1	1
	Практическое занятие №28 «Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	1	2
	Практическое занятие №29 «Поиск информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, в файловых структурах, в базах данных, в сети Интернет.	1	2
	Практическое занятие №30 «Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы.	1	2
Промежуточн ая аттестация	Дифференцированный зачет	2	
Всего:		64	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т.п.);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебных кабинетасоциально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- круглый стол, посадочные места по количеству обучающихся;
- шкаф для верхней одежды;
- компьютерные столы;
- стулья с поворотно-подъемным механизмом;
- подставки для ног;
- приборы для измерения влажности воздуха.

Технические средства обучения:

- Автоматизированные рабочие места (АРМ) студента (ПК с лицензионным программным обеспечением, монитор, клавиатура, мышь);
- АРМ преподавателя (ПК с лицензионным программным обеспечением, монитор, клавиатура, мышь, сканер, принтер, колонки, мультимедиапроектор, интерактивная доска Smart Board, веб-камера);
- комплект учебно-наглядных пособий «Информатика», «Техника безопасности», «Правила поведения в компьютерном кабинете»;

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- рабочее место преподавателя и лаборанта,
- шкафы для хранения методической документации;
- АРМ преподавателя/лаборанта (ПК с лицензионным программным обеспечением, монитор, клавиатура, мышь, сканер, принтер, наушники, колонки, веб-камера);
- Многофункциональное устройство (принтер, сканер, копир формата А3);
- Локальная вычислительная сеть;
- Брошюровщик;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Ветитнев А.М. Информационные технологии в социально-культурном сервисе и туризме. Оргтехника: Учебное пособие / А.М. Ветитнев, Вл.В. Коваленко, В.В. Коваленко. – М.: Форум, 2015. – 400 с.
2. Гохберг Г.С. Информационные технологии: учебник / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. – 8-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 208 с.

3. Гришин В.Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебник / Гришин В.Н., Панфилова Е.Е. – М.: ИНФРА-М; ИД ФОРУМ, 2015. – 416 с.

Дополнительные источники:

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Е.В. Михеева. – 13-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 384 с.

Электронные ресурсы

1. Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций URL: <http://www.informika.ru/> (дата обращения: 06.06.2018).
2. Сервер дистанционного обучения Cisco URL: <http://cisco.netacad.net/> (дата обращения: 06.06.2018).

3.3. Организация образовательного процесса

Самостоятельная работа выполняется в свободное от аудиторных занятий время. Для выполнения заданий по самостоятельной работе студенты используют методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ по дисциплине. Для выполнения заданий самостоятельной работы студентам предоставляется возможность использования информационных ресурсов колледжа, в том числе ЭБС колледжа и доступ к глобальной сети Интернет.

Преподаватель проводит консультации со студентами в рамках фонда консультаций, определенных учебным планом.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров: высшее образование в области математики и информатики. При отсутствии педагогического образования - дополнительное профессиональное образование в области профессионального образования и (или) профессионального обучения; дополнительная профессиональная программа может быть освоена после трудоустройства

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знать:	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09 ПК 1.3. ПК 1.4.	
методику работы с графическим редактором электронно-вычислительных машин при решении профессиональных задач		Оценка выполнения индивидуальных заданий; зачет
основы применения системных программных продуктов для решения профессиональных задач на электронно-вычислительных машинах		Оценка выполнения индивидуальных заданий; зачет
Уметь:		
работать с разными видами информации с помощью компьютера и других информационных средств и коммуникационных технологий		Отчеты по практическим работам
организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты		Отчеты по практическим работам
использовать программы графических редакторов электронно-вычислительных машин; в профессиональной деятельности		Отчеты по практическим работам
работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на электронно-вычислительных машинах		Отчеты по практическим работам