



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«САРАТОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ СТРОИТЕЛЬСТВА МОСТОВ И
ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Информатика

23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования».

(Базовая подготовка)

Саратов, 2017

Рабочая программа учебной дисциплины «ИНФОРМАТИКА» разработана в соответствии с требованиями ФГОС по специальности СПО 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования».

ОДОБРЕНО

на заседании предметной комиссии естественно научных и математических дисциплин

Протокол № 10 « 23 » мая 2017 г.
Председатель комиссии Л.В. Ахматова /
Протокол № « » 2018 г.
Председатель комиссии / /
Протокол № « » 2019 г.
Председатель комиссии / /
Протокол № « » 2020 г.
Председатель комиссии / /
Протокол № « » 2021 г.
Председатель комиссии / /

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «СКСМГС»

Т.С. Теплякова Теплякова Т.С.
« 23 » мая 2017 г.
« » 2018 г.
« » 2019 г.
« » 2020 г.
« » 2021 г.

СОГЛАСОВАНО

на заседании цикловой комиссии
специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация
подъемно-транспортных, строительных, дорожных
машин и оборудования»

Протокол № 11 « 23 » мая 2017 г.
Председатель комиссии Л.В. Ахматова / Л.В. Ахматова /
Протокол № « » 2018 г.
Председатель комиссии / /
Протокол № « » 2019 г.
Председатель комиссии / /
Протокол № « » 2020 г.
Председатель комиссии / /
Протокол № « » 2021 г.
Председатель комиссии / /

Составитель (автор): Ахматова Л.В., преподаватель, высшая
(Ф.И.О., должность, квалификационная категория)

Рецензент: Селиванова М.А. - преподаватель высшей квалификационной категории
ГАПОУ СО «Саратовский колледж книжного бизнеса и информационных
технологий»

РЕЦЕНЗИЯ

На рабочую программу по дисциплине «Информатика и ИКТ» для студентов 2 курса специальность 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования» преподаватель ГАПОУ СО СПО «Саратовский колледж строительства мостов и гидротехнических сооружений» Рюот Анастасии Владимировны.

Рабочая программа по дисциплине «Информатика и ИКТ» для специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования» составлена в соответствии с требованием ФГОС СПО.

Структура рассматриваемой программы следующая:

1. Паспорт программы учебной дисциплины.
2. Структура и содержание учебной дисциплины.
3. Условия реализации учебной дисциплины.
4. Контроль реализации учебной дисциплины.

В результате изучения данной дисциплины студенты приобретают необходимые общие и профессиональные компетенции.

Программа реализует новый образовательный стандарт, подробно рассматривает представление, знание, умение и навыки студентов.

Представленная к рецензированию программа позволяет изучать основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

В программе дана тематика самостоятельных работ, охватывающих все основные разделы дисциплины. Материал программы имеет практическую направленность и ориентирован на специальность.

В целом считаю, что данная рабочая программа подготовлена на хорошем методическом уровне и заслуживает одобрения и использования в образовательном процессе.

Преподаватель Информатики и ИКТ высшей категории
Энгельсского колледжа профессиональных технологий



Уханова Е.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
5. ОФОРМЛЕНИЕ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности: 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- использовать изученные прикладные программные средства

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

В результате освоения учебной дисциплины у обучающихся формируются **общие и профессиональные компетенции:**

Таблица 1.1- Общие и профессиональные компетенции

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.3	Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 2.4	Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 3.1	Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 3.3	Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения
ПК 3.4	Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения
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 развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 123 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 82 часов; самостоятельной работы обучающегося 41 часов.

Дисциплина изучается в течение двух семестров.

Итоговый контроль знаний проводится по завершению курса дисциплины в IV семестре в форме дифференцированного зачёта

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2.1 – Виды учебной работы с объемом часов

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	123
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	82
в том числе:	
практические занятия	42
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	41
в том числе:	
<i>Внеаудиторная самостоятельная работа:</i>	
1. Написание реферата	9
2. Поиск информации в глобальной сети Internet по заданной теме	4
3. Создать документы с использованием таблиц. Оформить документ графическими элементами.	6
4. Создать таблицу, выполнить расчеты с помощью формул и мастера функций, форматирование и сортировка данных. Создать диаграммы по данным таблицы.	6
5. Создать и редактировать базу данных, формы, отчеты.	6
6. Создать рекламу, посвященную товару, услуге или фирме.	4
7. Создать презентацию не менее чем из пяти слайдов по теме: «Автомобили в интернете»	6
Итоговая аттестация в форме: <i>дифференцированного зачёта</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Таблица 2.2 - Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология	4	
Тема 1.1. Информация, информационные процессы и информационное общество	Содержание учебного материала	2	2
	1 Понятие информации. Информатизация общества. Сферы применения персональных компьютеров		
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	
	1 История развития средств вычислительной техники.		
Раздел 2.	Общий состав и структура ЭВМ и вычислительных систем, их программное обеспечение	16	
Тема 2.1. Архитектура персонального компьютера, структура вычислительных систем. Программное обеспечение вычислительной техники	Содержание учебного материала	4	2
	1 Структурная организация и принципы функционирования ПК. Классификация программного обеспечения. Программы-архиваторы. Файлы и файловая структура хранения данных.		
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	
	1 Составление имен каталогов, файлов и маршрутов к заданным файлам		
Тема 2.2. Операционные системы и оболочки: графическая оболочка Windows	Содержание учебного материала	2	3
	1 Особенности операционных систем семейства Windows. Интерфейс операционной системы. Стандартные программы Windows.		
	Практические занятия:	6	3
	1 Основные способы выполнения операций с файлами и папками в ОС Windows		
	2 Одновременная работа с несколькими приложениями		
	3 Работа со встроенным учебником Windows.		
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	
	1 Настройка среды Windows. Панель управления.		
Раздел 3	Антивирусные средства защиты информации	4	
Антивирусные средства защиты информации	Содержание учебного материала	2	2
	1 Виды и типы компьютерных вирусов. Методы защиты от компьютерных вирусов. Архивирование информации		
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	
	1 Защита информации от несанкционированного доступа		
	Контрольная работа	1	3
Раздел 4	Локальные и глобальные компьютерные сети	7	
Тема 4.1. Сетевые технологии обработки информации	Содержание учебного материала	4	3
	1 Компьютерные сети: назначение и структура. Сеть Internet: адресация, протоколы передачи, поиск информации		
	Самостоятельная работа обучающихся:	3	
	1 Поиск информации в глобальной сети Internet по заданной теме		

Раздел 5.	Прикладные программные средства		86	
Тема 5.1. Текстовые процессоры	Содержание учебного материала		8	2
	1	Назначение и возможности текстового процессора. Создание и редактирование документов. Форматирование символов и абзацев. Вставка в документ таблиц и диаграмм. Способы форматирования страниц. Приёмы работы с графическими объектами		
	Практические занятия:		10	3
	1	Создание документа. Набор и редактирование текста		
	2	Шрифтовое оформление и форматирование текста		
	3	Организация внешнего вида документа: колонки, списки сноски		
	4	Создание и форматирование таблиц		
	5	Вставка в текстовый документ редактирование и форматирования рисунка и диаграммы		
	Самостоятельная работа обучающихся:		6	
	1	Создать документ с использованием таблиц. Оформить документ графическими элементами.		
Тема 5.2. Табличные процессоры	Содержание учебного материала		6	2
	1	Электронные таблицы: основные понятия возможности и принципы работы. Ввод и редактирование данных. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Использование Мастера функций при вычислении на рабочем листе. Создание и редактирование диаграмм. Сортировка и фильтрация данных		
	Практические занятия:		10	3
	1	Создание, заполнение, оформление и редактирование электронной таблицы		
	2	Проведение расчетов в электронной таблице с использованием формул и функций		
	3	относительная и абсолютная адресация в MS Excel		
	4	Связанные таблицы расчет промежуточных итогов MS Excel. Анализ данных в электронных таблицах		
	5	Работа с графическими возможностями электронной таблицы		
	Самостоятельная работа обучающихся:		6	
	1	Создать таблицу, выполнить расчеты с помощью формул и мастера функций, форматирование и сортировку данных. Создать диаграммы по данным таблицы.		
Тема 5.3 Системы управления базами данных	Содержание учебного материала		4	2
	1	Основные понятия базы данных. Создание таблиц базы данных . Организация поиска и выполнения запроса в базе данных. Использование формы для заполнения полей таблицы записями. Создание и оформление отчета.		
	Практические занятия:		8	3
	1	Создание таблиц базы данных. Операции поиска и фильтрации данных		
	2	Модификация БД с помощью запросов на изменение		
	3	Работа с формами		
	4	Создание отчетов в MS Access		
	Самостоятельная работа обучающихся:		6	
	1	Создать и редактировать базу данных, формы, отчеты.		
	Тема 5.4. графические редакторы	Содержание учебного материала		2
1		Растровая и векторная графика. Графический редактор: назначение, пользовательский интерфейс, основные функции. Создание и редактирование изображения.		
Практические занятия:		2	3	
1		Создание рисунка в приложении Paint		
Самостоятельная работа обучающихся:		2		
1	Создать рекламу, посвященную товару, услуге или фирме			

Тема 5.5. Приложение Power Point	Содержание учебного материала		4	2
	1	Современные способы организации презентаций. Общие сведения о программе подготовки презентаций MS Power Point. Создание оформления и показ презентаций.		
	Практические занятия:		4	3
	1	Создание и оформление презентации		
	2	Модификация презентаций с использованием средств Smart Art		
Самостоятельная работа обучающихся:		4		
1	Создать презентацию не менее чем из пяти слайдов по теме: «Автомобили в интернете»			
Тема 5.6. информационно- поисковые системы	Содержание учебного материала		2	2
	1	Назначение и возможности информационно-поисковых систем, представленных на отечественном рынке и доступные сети Internet.		
Раздел 6	Автоматизированные системы.		2	
Всего:			123	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Программа дисциплины реализуется в лаборатории «Информационные технологии в профессиональной деятельности». № 420.

Оборудование (оснащение) лаборатории:

- аудиторная доска;
- компьютерные столы;
- шкаф секционный для хранения литературы

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры, объединенные в сеть
- мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания по основным разделам курса,

Программное обеспечение:

- Операционная среда Windows,
- Пакет MS Office,
- Графические редакторы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Учебные издания:

Основные источники:

1. Романова Ю.Д. Информатика и информационные технологии : учеб. пособие. / Под ред. Ю.Д.Романовой. – 5-е изд., М.: Эксмо, 2011.
2. Симонович С.В. Информатика. Базовый курс / Под ред. С.В. Симоновича. - СПб.: - Питер., 2009.

Дополнительные источники:

- 1) Безручко В.Т. Информатика: учебное пособие. – М.,2009.
- 2) Безручко В.Т. Практикум по курсу «информатика». Учебное пособие-3е изд., перераб. и доп. – М.,2010
- 3) Белянин М.В. Создание баз данных в Access – М., 2008.
- 4) Кузин А.В., Пескова С.А. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем – М., 2010.
- 5) Колдаев В.Д. Павлова Е.Ю., Сборник задач и упражнений по информатике – М.,2010.
- 6) Калабухова Г.В., Титов В.М., Компьютерный практикум по информатике: учебное пособие – М.: 2010
- 7) Палтиевич А.Р., Соколов А.В., Основы информатики: учебное пособие 2е изд. М.:– ИНФРА – М, 2008.
- 8) Максимов Н.В. Попов И.И. Компьютерные сети, учебное пособие – 4е изд. исп. и доп. - М., 2010.
- 9) Мотов В.В. Word, Excel, Power Point. Учебное пособие. – М., 2010
- 10) Немцова Т.И., Назарова Ю.В. Учебное пособие. Практикум по информатике. – М.,2009

Интернет – ресурсы:

www.ict.edu.ru - Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании"
www.citforum.ru – статьи, учебные материалы по интернет - технологиям

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений, знаний

Таблица 4.1 – Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых профессиональных и общих компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>Знать:</i>		
основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;	ОК 1-ОК 9	Текущий контроль в виде фронтального опроса
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.	ОК 1-ОК 9	Текущий контроль в виде фронтального опроса Контрольная работа
<i>Уметь:</i>		
использовать изученные прикладные программные средства	ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.3 ПК 3.4	Текущий контроль в форме выполнения и проверки практических работ

5. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

Рассмотрено на заседании ЦК

Протокол №__ от « ____ » _____ 20__ г. _____

Дополнения, изменения, вносимые в программу

на _____ учебный год
(с разбивкой по темам курса)

Таблица 5 Изменения и дополнения

№ раздела	Содержание изменений и дополнений	Дата изменения	Роспись преподавателя