



**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 (по отраслям)»

Саратов, 2020г.

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 «Информатика» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 23.01.2018 г. № 45 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»

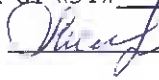
УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «СКСМГС»

 / С.В. Видяшев /
« 31 » августа 2020г.
_____/_____/_____
« _____ » _____ 2021 г.
_____/_____/_____
« _____ » _____ 2022г.
_____/_____/_____
« _____ » _____ 2023г.


ОДОБРЕНО

на заседании предметной комиссии «Естественно научных дисциплин»

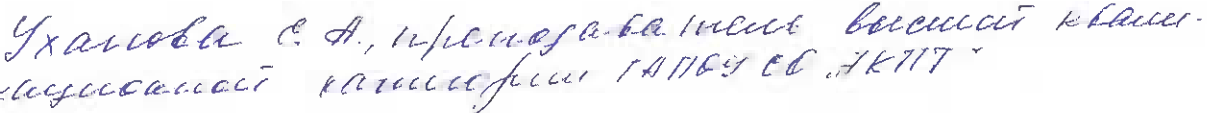
Протокол № 1 от «31» августа 2020 г.
Председатель  / Э. С. Мельник /
Протокол № _____ от « _____ » _____ 2021 г.
Председатель _____ / _____ /
Протокол № _____ от « _____ » _____ 2022 г.
Председатель _____ / _____ /
Протокол № _____ от « _____ » _____ 2023 г.
Председатель _____ / _____ /

СОГЛАСОВАНО

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

Протокол № 1 от «31» августа 2020 г.
Председатель  / А. И. Комнатный /
Протокол № _____ от « _____ » _____ 2021 г.
Председатель _____ / _____ /
Протокол № _____ от « _____ » _____ 2022 г.
Председатель _____ / _____ /
Протокол № _____ от « _____ » _____ 2023 г.
Председатель _____ / _____ /

Составитель(и) (автор): Э. С. Мельник, преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ СО «СКСМГС»

Рецензенты:  Уланова С.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ СО «СКСМГС»

Рецензия

на рабочую программу дисциплины «Информатика» для специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования», составленную преподавателем ГАПОУ СО «Саратовского колледжа строительства мостов и гидротехнических сооружений» Потехиной О.О.

Рабочая программа по дисциплине «Информатика» для специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования» составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО и имеет следующую структуру:

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины.
2. Структура и содержание учебной дисциплины.
3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины.
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются необходимые профессиональные и общие компетенции.

В планируемых результатах освоения дисциплины определены основные знания и умения, которыми обучающийся должен овладеть, в результате изучения дисциплины.

В тематическом плане раскрыта последовательность изучения разделов и тем программы, показано распределение учебных часов по темам дисциплины.

Рабочая программа составлена таким образом, что позволяет сформировать у обучающихся права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности в соответствии с требованиями стандартов.

Предложенная рабочая программа, таким образом, полностью соответствует целям обучения, а ее практическая реализация способствует достижению высокого процента успеваемости обучающихся.

Рецензент:

Преподаватель высшей
квалификационной категории
ГАПОУ СО ЭКПТ



Потехина О.О. / *Ушакова Э.Ф.*

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Информатика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информатика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина «Информатика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии 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 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

2. В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 09	– использовать изученные прикладные программные средства.	– основные понятия автоматизированной обработки информации; – общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; – базовые системные продукты и пакеты прикладных программ. вариатив. - сетевые информационные технологии

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	90
в том числе:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	54
Самостоятельная работа ¹	*
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основные понятия автоматизированной обработки информации.			
Тема 1.1. Информация, информационные процессы, информационное общество	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Информация, информационные процессы, информационное общество. Информатика и научно-технический прогресс. Новые информационные технологии и системы их автоматизации		
Тема 1.2. Технология обработки информации	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Стадии обработки информации. Технологические решения обработки информации, телекоммуникации		
Раздел 2. Общий состав и структура электронно-вычислительных машин и вычислительных систем			
18			
Тема 2.1. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. Принципы Дж. Фон Неймана		
Тема 2.2. Устройство периферийного компьютера	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Общий состав и структура персонального компьютера (ПК)		
Тема 2.3. Операционные системы и оболочки	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Понятие операционной системы. Виды операционных систем. Настройка пользовательского интерфейса. Операции с файлами и папками. Создание папок и ярлыков. Программы оболочки		
Тема 2.4. Программное обеспечение персонального компьютера	В том числе, практических занятий	6	
	Практическое занятие № 1 Использование изученных прикладных программных средств. Настройка пользовательского интерфейса. Управление объектами и элементами	2	
Тема 2.4. Программное обеспечение персонального компьютера	Практическое занятие № 2 Использование изученных прикладных программных средств. Выполнение операций с файлами и папками. Создание папок и ярлыков. Работа в программе оболочки	4	
	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 09
Классификация программного обеспечения (ПО). Базовое ПО. Прикладное ПО			

	<p>В том числе, практических занятий</p> <p>Практическое занятие № 3 Использование изученных прикладных программных средств Работа со стандартными программами. Одновременная работа с несколькими приложениями.</p> <p>Практическое занятие № 4 Создание документов по теме раздела с использованием программ Word, Paint</p>	<p>4</p> <p>2</p> <p>2</p>	
<p>Раздел 3. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ</p>		<p>54</p>	
<p>Тема 3.1. Текстовые процессоры</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Обзор современных текстовых процессоров. Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе</p> <p>Ввод и редактирование текста. Форматирование текста. Создание таблиц</p> <p>В том числе, практических занятий</p> <p>Практическое занятие № 5 Использование изученных прикладных программных средств Создание текстового документа и форматирование текста</p> <p>Практическое занятие № 6 Использование изученных прикладных программных средств Создание документа по теме раздела</p> <p>Практическое занятие № 7 Использование изученных прикладных программных средств Вставка различных объектов (рисунок, таблица, диаграмма) в текстовый документ, редактирование и форматирование объектов</p> <p>Практическое занятие № 8 Использование изученных прикладных программных средств Создание и форматирование таблиц в текстовом документе. Создание таблиц по теме раздела</p> <p>Практическое занятие № 9 Использование изученных прикладных программных средств Создание различных математических выражений и формул в текстовом редакторе. Создание документа по теме раздела</p> <p>Практическое занятие № 10 Использование изученных прикладных программных средств Создание различных графических объектов в текстовом редакторе</p>	<p>14</p> <p>12</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>OK 01, OK 02, OK 09</p>
<p>Тема 3.2. Электронные таблицы</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе. Ввод чисел и текста. Форматирование ячеек. Адресация ячеек. Ввод формул. Построение диаграмм. Поиск, фильтрация и сортировка данных.</p> <p>В том числе, практических занятий</p> <p>Практическое занятие № 11 Использование изученных прикладных программных средств Создание и форматирование электронных таблиц</p> <p>Практическое занятие № 12 Использование изученных прикладных программных средств Построение и редактирование графиков и диаграмм в электронных таблицах</p> <p>Практическое занятие № 13 Использование изученных прикладных программных средств Сортировка и фильтрация данных в электронных таблицах</p>	<p>12</p> <p>8</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>OK 01, OK 02, OK 09</p>

Тема 3.3. Базы данных	Практическое занятие № 14 Использование изученных прикладных программных средств Комплексное использование возможностей электронных таблиц для создания документов	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Содержание учебного материала	16	
	Базы данных и их виды. Основные понятия. Создание и ведение различных электронных документов	12	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 15 Использование изученных прикладных программных средств Использование изученных прикладных программных средств Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных	2	
	Практическое занятие № 16 Использование изученных прикладных программных средств Модификация таблиц и работа с данными с использованием запросов	2	
	Практическое занятие № 17 Использование изученных прикладных программных средств Работа с данными и создание отчетов	2	
	Практическое занятие № 18 Использование изученных прикладных программных средств Создание базы данных.	2	
	Практическое занятие № 19 Использование изученных прикладных программных средств Выполнение сложных запросов с использованием логических выражений	2	
	Практическое занятие № 20 Использование изученных прикладных программных средств Разработка многотабличных баз данных	2	
Тема 3.4. Графические редакторы	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Обзор современных графических редакторов. Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области файла и работа с ним	4	
Тема 3.5. Программы создания презентации	В том числе, практических занятий	4	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 21 Использование изученных прикладных программных средств Обработка графических объектов (растровая и векторная графика)	6	
	Содержание учебного материала	6	
	Запуск программы «Презентация». Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе	4	
	В том числе, практических занятий	2	
Практическое занятие № 22 Использование изученных прикладных программных средств Разработка презентаций	2		
Практическое занятие № 23 За использование изученных прикладных программных средств создание эффектов и демонстрация презентации	2		

Раздел 4. Сетевые информационные технологии		12	
Тема 4.1. Локальные и глобальные сети	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Понятие компьютерной сети. Классификация сетей. Сервисы Интернета. Поиск информации в Интернете. Авторское право		
Тема 4.2. Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Антивирусные средства защиты информации	В том числе, практических занятий	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Поиск информации в глобальной сети Интернет (по заданной тематике)		
	Содержание учебного материала	6	
	Средства хранения и передачи данных Защита информации. Антивирусные средства защиты	4	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 24 Использование изученных прикладных программных средств Работа со служебными приложениями (архивация данных, дефрагментация диска и др.)		
	Практическое занятие № 25 Использование изученных прикладных программных средств Работа с антивирусной программой	2	
Тема 4.3. Автоматизированные системы	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Основные понятия и классификация автоматизированных систем Структура автоматизированных систем и их виды		
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет		2	90
Всего:			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины имеется:

Кабинет «Информатика, информационные технологии в профессиональной деятельности», оснащенный оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и методических материалов;
- техническими средствами обучения: компьютеры по количеству посадочных мест с лицензионным программным обеспечением и выходом в Интернет, проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

1. Информатика и информационные технологии: учебник для СПО / М.В. Гаврилов, В.А. Климов. М.: Издательство Юрайт, 2017. – 383 с.
2. Хлебников, А.А. Информатика : учебник для СПО / А.А. Хлебников. – Ростов-на Дону: Феникс, 2016. – 427 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Плотникова, Н.Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) [Электронный ресурс]: учебное пособие для ссузов / Н.Г. Плотникова. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 124 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=760298>
2. Сергеева, И. И. Информатика [Электронный ресурс]: Учебник для студентов ссузов/ Сергеева И.И., Музалевская А.А., Тарасова Н.В., - 2-е изд., перераб. и доп. - М.:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 384 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=768749>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 4

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
использовать изученные прикладные программные средства	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся использует ОС Windows для составления имен каталогов и файлов, их шаблонов к заданным файлам; - применяет антивирусные программы для лечения зараженного носителя информации и тестирование электронного носителя информации на наличие вирусов; - использует ресурсы сети Интернет для передачи и получения сообщений по электронной почте; - работает с текстовым редактором MS Word, с электронным редактором MS Excel, использует базу данных MS Access, графические редакторы. 	- оценка выполнения практических занятий, индивидуальных заданий
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
основные понятия автоматизированной обработки информации	обучающийся дает точные определения: информации, информационных процессов и информационного общества, технологию обработки информации, управление базами данных, компьютерными телекоммуникациями.	устный опрос, проведение тестового контроля, зачет.
общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем	обучающийся перечисляет архитектуру ПК, структуру вычислительных систем, программное обеспечение ПК, операционные системы и оболочки; осуществляет работу с размещением, обработкой, поиском, хранением и передачей информации и антивирусными средствами защиты	
базовые системные продукты и пакеты прикладных программ, сетевые информационные технологии	обучающийся дает точные определения локальных и глобальных компьютерных сетей и сетевых технологий, текстового редактора, электронной таблицы, систем управления базами данных, графических редакторов и информационно-поисковых систем, автоматизированной системы	