

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности»

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

(Базовая подготовка)

Саратов, 2017


Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана в соответствии с требованиями ФГОС по специальности СПО 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования» (по отраслям), (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 5 апреля 2010 г. №274, зарегистрированного в Минюсте России от 01 июня 2010 г. №17426)

ОДОБРЕНО

на заседании цикловой комиссии специальности 23.04.02 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «СКСМГС»

Протокол № 11, дата «23»	май	2017 г.		Теплякова Т.С
Председатель комиссии	Нобель / Нобель	2017 г.	« 23 »	мая
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: Павлов А.А. – к.т.н. генеральный директор ООО «Би Гран»

Рецензия

на рабочую программу дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности», для специальности 23.04.02 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования», разработанную преподавателем «Саратовского колледжа строительства мостов и гидротехнических сооружений» Ахматовой Л. В.

Рабочая программа по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности», включает в себя следующие разделы: паспорт программы, содержание учебной дисциплины, тематический план, перечни практических и самостоятельных работ, список рекомендуемой литературы, контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.

В паспорте программы указаны область применения и принадлежность дисциплины в структуре основной профессионально – образовательной программы, определены основные знания и умения, которыми студент должен овладеть, в результате изучения дисциплины.

В тематическом плане раскрыта последовательность изучения разделов и тем программы, показано распределение учебных часов по темам дисциплины, определено время самостоятельной внеаудиторной работы студента.

Органическое сочетание теоретического материала с практическими работами позволят, сформировать умения и навыки, которые дадут студентам возможность практического использования полученных знаний в профессиональной деятельности.

Предлагаемый в программе перечень литературы ориентирует студентов на более глубокое изучение дисциплины.

В целом предложенная программа выполнена на хорошем учебно-профессиональном уровне и может быть рекомендована для использования образовательными учреждениями СПО в учебном процессе при подготовке специалистов по специальности 23.04.02 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования».

Рецензент:

к.т.н., генеральный директор ООО «БиГран»

Павлов А.А.



СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
5. ОФОРМЛЕНИЕ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 190629 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Входит в математический и общий естественно научный цикл

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

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

- использовать средства вычислительной техники в профессиональной деятельности;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности.

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

- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- моделирование и прогнозирование в профессиональной деятельности,

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

Таблица 1.1 – Профессиональные и общие компетенции

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ.
ПК 1.2	Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов.
ПК 1.3	Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог.
ПК 2.1	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов.
ПК 2.2	Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.
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 3.2	Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ.
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)

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 105 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часов; самостоятельной работы обучающегося 35 часов.

Дисциплина изучается в течение двух семестров.

Итоговый контроль знаний проводится по завершению курса дисциплины в VI 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)	105
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	70
в том числе:	
практические занятия	40
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	35
в том числе:	
<i>Внеаудиторная самостоятельная работа:</i>	
1 Написание реферата	6
2 Создание эмблемы специальности	5
3 Редактирование, форматирование документа; создание списков, шаблонов	4
4 Ввод, редактирование, форматирование данных	4
5 Работа в локальной сети в условиях реализации задач по специальности.	4
6 Создание Web-сайта	7
7 Создание презентации	5
Итоговая аттестация в форме: <i>дифференцированного зачёта</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Таблица 2.2 - Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

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.	Использование информационных и телекоммуникационных технологий их основные принципы, методы, свойства и эффективность.	2	
Тема 1.1. Информационные и телекоммуникационные технологии	Содержание учебного материала	2	2
	1 Понятие информационной технологии. Виды информационных и коммуникационных технологий		
Раздел 2.	Программное обеспечение профессиональной деятельности	57	
Тема 2.1. Программное обеспечение	Содержание учебного материала	2	2
	1 Характеристика системного программного обеспечения: базовый уровень как часть базового оборудования, его неизменность; системный уровень, его взаимосвязь с оборудованием: драйверами устройств и программными средствами, обеспечивающими пользовательский интерфейс, служебный уровень (утилиты)		
Тема 2.2. Прикладное программное обеспечение	Содержание учебного материала	2	2
	1 Прикладное программное обеспечение понятие, назначение. Виды прикладных программ: текстовый и графический редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, WEB-редакторы, браузеры, интегрированные системы делопроизводства, их краткая характеристика. Интегрированный пакет Microsoft Office: назначение, особенности использования.		
Тема 2.3. Оформление документов с помощью программы Microsoft Word	Содержание учебного материала	4	2
	1 Текстовый процессор Microsoft Word: понятие, назначение, возможности. Объекты (текст, таблица, внедренный объект), типовые действия с ними. Инструментальная среда: понятия. Обеспечение взаимодействия текста, графика, таблицы и других объектов, составляющих итоговый документ. Правила ввода. Оформления и редактирования текста		
	2 Форматирование текста: понятие. Назначение, технология. Колонтитулы: понятия их назначение. Технология работы с табличной формой. Иллюстрациями, выполнение колонной верстки.		
	Практические занятия	4	
	1 Создание деловых документов в Microsoft Word:		
	2 Работа с объектами Word ART		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1 Сформировать текст в соответствии с определенными правилами, заголовками, подзаголовками, иллюстрациями, таблицами, оформить титульный лист Создание и редактирование документов, выполняющих расчётные действия.		
Тема 2.4. Обработка данных средствами электронных таблиц Microsoft Excel	Содержание учебного материала	2	2
	1 Структура интерфейса табличного процессора. Объекты электронной таблицы и их параметры. Данные. Хранящиеся в объектах электронной таблицы. Типовые действия над объектами. Технология создания форматирования любого объекта электронной таблицы, диаграмм. Типы диаграмм в электронной таблице и их составные части. Редактирование диаграмм.		
	2 Модели и моделирование: понятие, назначение. Классы моделей. Их построение и исследование с помощью электронных таблиц. Этапы построения моделей в электронных таблицах. Особенности		

	формирования структуры компьютерной модели для электронных таблиц		
	Практические занятия	6	
	1 Проведение расчетов с использованием функций		
	2 Ввод и обработка данных в формате Дата-Время		
	3 Построение и редактирование диаграмм		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	1 Создание и редактирование документов, выполняющих расчетные действия		
Тема2.5. Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста Microsoft Access	Содержание учебного материала	2	2
	1 Автоматизированные рабочие места (АРМ): понятие, назначение. Настройка АРМ.		
	2 Базы данных: понятие, основные элементы. прикладная среда- система управления базами данных. Microsoft Access. Создание и формирование базы данных межтабличные связи. Обработка данных. Работа с запросами. Формирование отчетов.		
	Практические занятия	6	
	1 Создание и редактирование таблиц.		
	2 Создание форм		
	3 Формирование запросов. Подготовка отчетов		
	Самостоятельная работа обучающихся:	4	
1 Организовать связанные таблицы и подготовить формы для ввода данных и отчетов			
Тема 2.6 Современные информационные технологии в документационном обеспечении управления	Содержание учебного материала	2	2
	1 Организация делопроизводства и документооборота с использованием средств электронных коммуникаций. Поиск документов. Хранение и обработка больших объемов данных Электронная цифровая подпись: понятие, назначение, средства и их использование. Планирование персональной деятельности с помощью Microsoft Outlook: работа с перечнем заданий; календари; дневники; записные книжки; списки контактов.		
	Практические занятия	4	
	1 Оформление документа графическими элементами. Составление оглавления		
	2 Создание однотипных документов (функция слияния)		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
1 Создать разные типы бланков по заданной теме			
Тема 2.7. Создание презентаций в Microsoft Power Point	Содержание учебного материала	2	2
	1 Microsoft Power Point: назначение, функциональные возможности, объекты и инструменты, области использования приложения. Создание и оформление презентаций. Звуковое и визуальное сопровождение. Демонстрация слайдов		
	Практические занятия	4	
	1 Создание презентации и демонстрация слайдов.		
	2 Создание презентации и демонстрация слайдов.		
	Самостоятельная работа обучающихся	5	
1 Создать презентацию из 6-8 слайдов на тему: «Современные подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»			

Раздел 3	Сетевые технологии обработки информации	26	
Тема 3.1. Локальные вычислительные сети	Содержание учебного материала	2	2
	1 Локальные вычислительные сети: основные понятия, назначение. Сетевое оборудование. Сетевые программные средства. Принципы сетевой безопасности.		
	2 Совместимость оборудования по разным характеристикам и обеспечение совместимости информационного обеспечения (программ и данных)		
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	
1 Поиск информации в глобальной сети Internet по заданной теме			
Тема 3.2. Технология Internet	Содержание учебного материала	2	2
	1 Структура и основные принципы работы Интернета. Создание Web-сайтов средствами языка HTML. E-mail. Поиск информации в Интернет. Использование Internet для поиска профессиональной информации.		
	Практические занятия	6	
	1 Принципы создания Web-страниц		
	2 Создание Web-страниц по образцу		
	3 Создание образца Web-сайта		
	Самостоятельная работа	7	
1 Создание персональной Web-страницы			
Тема 3.3. Информационные справочные системы	Содержание учебного материала	2	2
	1 Справочно-правовые системы: понятие, назначение, виды систем. Оперативное и регулярное получение информации о новых законодательных актах.		
	2 Поиск нормативных документов (Федеральных законов, появлений и т.п.): средства, способы. Сохранение собственных комментариев к найденным документам, перенос фрагментов нормативных актов в текстовый редактор.		
	Практические занятия	2	
	1 Организация поиска нормативных документов в СПС Консультант плюс»		
	Самостоятельная работа	3	
1 Поиск нормативных документов по ключевым словам, дате, номеру по заданной теме			
Раздел 4.	Информационные системы предприятий	20	
Тема 4.1. Программное обеспечение прикладного характера	Содержание учебного материала	2	2
	1 Пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач. Классификация ППП. Приложение Microsoft Office (Word, Excel, Access, Power Point): назначение, возможности, области применения. Особенности использования в профессиональной деятельности.		
	Практические занятия:	2	
	1 Организация внешнего вида документа		
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	
1 Создать документ с использованием таблиц. Оформить документ графическими элементами			

Тема 4.2. Программные продукты для диагностики, учету материалов и запасных частей для автомобилей и оборудования	Содержание учебного материала		2	2
	1	Системы проектирования. Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей. Компьютерная диагностика двигателя и других агрегатов автомобилей и оборудования.		
	Практические занятия:		6	
	1	Создание и редактирование чертежей в системе Autocad		
	2	Создание и редактирование чертежей в системе Autocad		
	3	Решение оптимизационной задачи	4	
Самостоятельная работа обучающихся:				
1	Изучить материалы по работе с программами Автопредприятие и Автомастерская с сайта www.autosoft.ru			
Тема 4.3 Компьютерное оснащение станций технического обслуживания	Содержание учебного материала		2	2
	1	Компьютерное оснащение диагностического и технологического оборудования для эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.		
Всего:			105	

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,
- 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. Г.С. Гохбер, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин информационные технологии: учебник для студ. Учрежд.сред. проф. Образования – 9е изд –М.: «Академия», 2014г.
3. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие. – М.:Академия, 2010 г.
4. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие. – М.:Проспект, 2008 г

Дополнительные источники:

1. Гвоздева В.А. Базовые и прикладные информационные технологии учебник–М.: «Форум», ИНФА – М, 2014г
2. Васильев В.В., Сороколетова Н.В., Хливненко Л.В. Практикум по информатике - М., 2009.
3. Емельянова Н.З., Партыка Т.Л., Попов И.И, Защита информации в персональном компьютере - М.,2009
4. Матюшка В. М. Информатика для экономистов - М., 2009.
5. Максимов Н.В. Попов И.И. Компьютерные сети, учебное пособие – 4е изд. исп. и доп. - М., 2010.
6. Мотов В.В. Word, Excel, Power Point. Учебное пособие. – М., 2010
7. Немцова Т.И., Назарова Ю.В. Учебное пособие. Практикум по информатике. – М.,:2009
8. Филимонова Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие. – М.:Феникс, 2009 г

Электронные ресурсы

www.citforum.ru – статьи, учебные материалы по интернет – технологиям

<http://www.mail.ru/> - отечественный сервер бесплатной почты

<http://www.yandex.ru/>, <http://www.rambler.ru/> - русская поисковая система

<http://www.google.ru/> - международная поисковая система

<http://www.autosoft.ru> – сайт компании ООО «Компания «АвтоСофт»

<http://1vm.ru/html/maker/> - учебный материал по Movie M

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и 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
<i>Уметь:</i>		
использовать изученные прикладные программные средства в области профессиональной деятельности;	ПК 3.3 ПК 3.4	Текущий контроль в форме выполнения и проверки практических работ
осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	ПК 3.4	Текущий контроль в форме выполнения и проверки практических работ

