



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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.05 Информационные технологии в профессиональной  
деятельности**

**08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»**

**(Базовой и углубленной подготовки)**

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»** (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 11 августа 2014г. № 965).

**ОДОБРЕНО**

на заседании цикловой комиссии  
специальности 08.02.01 «Строительство  
эксплуатация зданий и сооружений»

Протокол № 11 «23» мая 2017 г.  
Председатель комиссии В.О. Горбунова

Протокол №      «    »      2018 г.  
Председатель комиссии      /      /

Протокол №      «    »      2019 г.  
Председатель комиссии      /      /

**УТВЕРЖДАЮ**

зам. директора по учебной работе  
и ГАПОУ СО «СКСМГС»

Т.С. Теплякова  
«23» мая 2017 г.

     /      /  
«    »      2018 г.

     /      /  
«    »      2019 г.

Составитель:

Л.В. Ахматова, преподаватель ГАПОУ СО «Саратовский колледж строительства мостов и гидротехнических сооружений».

Рецензент:

В.М. Андреев, главный инженер ЗАО «Дорожный центр внедрения»

## Рецензия

на рабочую программу дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»,  
для специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», составленную 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 программы подготовки специалистов среднего звена, 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.

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 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

**Рецензент:**

Главный инженер

ЗАО «Дорожный центр внедрения»



В.М. Андреев

WTD

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
5. ОФОРМЛЕНИЕ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	11

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

## 1.1. Область применения программы

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

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в общий профессиональный цикл

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;
- отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;
- устанавливать пакеты прикладных программ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- основные этапы решения задач с помощью ЭВМ;
- перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;
- технологию поиска информации;
- технологию освоения пакетов прикладных программ.

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	Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий
ПК 1.2	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий

ПК 1.3	Выполнять несложные расчёты и конструирование строительных конструкций
ПК 1.4	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий
ПК 2.3	Проводить оперативный учёт объёмов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов
ПК 2.4	Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ
ПК 3.1	Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 3.2	Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач
ПК 3.3	Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения
ПК 4.1	Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий
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.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов; самостоятельной работы обучающегося 24 часов.

Дисциплина изучается в течение одного семестра.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	72
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	48
в том числе:	
практические занятия	32
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	24
в том числе:	
<i>Внеаудиторная самостоятельная работа:</i>	
1 Написание реферата	5
2 Создание эмблемы специальности	3
3 Редактирование, форматирование документа; создание списков, шаблонов	3
4 Ввод, редактирование, форматирование данных	3
5 Работа в локальной сети в условиях реализации задач по специальности.	4
6 Создание Web-сайта	6
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
<b>Раздел 1.</b>	<b>Автоматизированное рабочее место современного IT-специалиста</b>	<b>15</b>	
<b>Тема 1.1. Техническое обеспечение</b>	Содержание учебного материала	2	2
	1   Архитектура ПК, устройства ввода и вывода информации		
	Практические занятия:	4	3
	1   Подключение к ПК периферийных устройств		
	2   Работа со сканером, принтером, плоттером		
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
	1   Подготовка форматирования документов при работе с устройствами вывода		
<b>Тема 1.2. Базовое прикладное обеспечение</b>	Содержание учебного материала	2	2
	1   Операционные системы, загрузка операционной системы, файлы, защита файлов, компьютерные вирусы, антивирусные программы, накопители информации и их обслуживание		
	Практические занятия	2	3
	1   Работа с файлами, работа с накопителями информации		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1   Работа с файлами, работа с накопителями информации		
<b>Раздел 2.</b>	<b>Прикладное программное обеспечение</b>	<b>39</b>	
<b>Тема 2.1. Технология обработки графической информации</b>	Содержание учебного материала	1	2
	1   Растровая и векторная графика, графические редакторы		
	Практические занятия	3	3
	1   Операции над графическими объектами		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1   Создание эмблемы специальности		
<b>Тема 2.2. Технология обработки текстовой информации</b>	Содержание учебного материала	2	3
	1   Редактирование, форматирование документа; списки; таблицы; шаблоны; математические формулы		
	Практические занятия	4	3
	1   Работа с таблицами и математическими формулами		
	2   Включение в документ графических объектов		
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
	1   Редактирование, форматирование документа		
	2   Создание списков, шаблонов		
<b>Тема 2.3. Технология обработки числовых данных</b>	Содержание учебного материала	2	3
	1   Электронные таблицы: ввод, редактирование, форматирование данных; формулы; функции; построение графиков и диаграмм; особенности печати. Контрольная работа		
	Практические занятия	6	3
	1   Выполнение расчетов в среде электронных таблиц		
	2   Создание и настройка диаграмм		
	3   Построение графиков		

	Самостоятельная работа обучающихся	3	
<b>Тема 2.4. Технология хранения, поиска и сортировки информации</b>	1   Ввод, редактирование, форматирование данных	4	3
	Содержание учебного материала		
	1   Структура базы данных, однотабличные базы данных, многотабличные базы данных. Контрольная работа	6	3
	Практические занятия		
	1   Создание и редактирование однотабличной базы данных		
	2   Работа со связанными данными		
	3   Создание многотабличной базы данных, форм, отчетов		
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
	1   Создание таблиц и межтабличных связей. Создание запросов.		
<b>Раздел 3.</b>	<b>Коммуникационные технологии</b>	<b>18</b>	
<b>Тема 3.1. Локальные сети</b>	Содержание учебного материала	2	2
	1   Аппаратное обеспечение, топология, установка, доступ к ресурсам ПК		
	Практические занятия	2	3
	1   Осуществление обмена информацией в сети		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1   Локальная сеть в условиях реализации задачи по специальности		
<b>Тема 3.2. Глобальные компьютерные сети</b>	Содержание учебного материала	1	3
	1   Настройка соединения и подключение к Интернет, электронная почта, поиск информации, Web-сайты и Web-страницы		
	Практические занятия	5	3
	1   Работа в сети Интернет		
	2   Работа с электронной почтой		
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
	1   Создание Web-сайта		
	<b>Всего:</b>	<b>72</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Программа дисциплины реализуется в лаборатории «Информационные технологии в профессиональной деятельности» № 420 и в кабинете «Информатики, информационных технологий в профессиональной деятельности» № 319.

##### **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;
- текстовый редактор Microsoft Word;
- система управления базами данных Microsoft Access;
- электронные таблицы Microsoft Excel;
- графический редактор Paint.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Учебные издания:**

##### **Основные источники:**

1. Романова Ю.Д. Информатика и информационные технологии: учеб.пособие -5-е изд., перераб. И доп. - М.: Эксмо, 2014.
2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для СПО/ Е.В. Михеева.- М.: Академия, 2014.

##### **Дополнительные источники:**

1. Прохорский Г.В. Информационные технологии в архитектуре и строительстве / Г.В. Прохорский. - М., 2010.
2. Соколов Э.М. Информационные технологии в безопасности жизнедеятельности / Э.М. Соколов. - М., 2006.
3. Трайнев В.А., Трайнев И.В. Информационные коммуникационные технологии / В.А. Трайнев, И.В. Трайнев. - М., 2006.
4. Федотова Е.Л. Информационные технологии и системы / Е.Л. Федотова. - М., 2009.

5. Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. - М., 2010.
6. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности / Е.В. Михеева. - М.: Академия, 2008.
7. Попов И.И. и др. Информационные технологии / И.И. Попов, О.Л. Голицина, Н.В. Максимов. - М., 2010.
8. Рагулина М.И. Информационные технологии в математике / М.И. Рагулина. - М., 2009.
9. Филимонова Е.Е. Информационные технологии в профессиональной деятельности / Е.Е. Филимонова. - М., 2009.

**Интернет-ресурсы:**

1. Негосударственное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Приволжский центр повышения квалификации и аттестации в строительстве и ЖКХ» Электронная библиотека [Электронный ресурс] / <http://срkia.ru/wp-content/uploads/2012/06/электронбиблиотек.doc>. - Режим доступа: <http://www>.

#### 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
<b>Знать:</b>		
состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основные этапы решения задач с помощью ЭВМ;	ОК 1-ОК9	Текущий контроль в форме устного опроса, тестирования, зачета
перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;	ОК 1-ОК9	Текущий контроль в форме устного опроса, тестирования, зачета
технологии поиска информации; технологии освоения пакетов прикладных программ.	ОК 1-ОК9	Текущий контроль в форме устного опроса, тестирования, зачета
<b>Уметь:</b>		
применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;	ПК 1.1-1.4 ПК 2.3, 2.4 ПК 3.1- ПК 3.3 ПК 4.1	Текущий контроль в форме выполнения и проверки практических работ, контрольной работы
отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;	ПК 1.1-1.4 ПК 2.3, 2.4 ПК 3.1- ПК 3.3 ПК 4.1	Текущий контроль в форме выполнения и проверки практических работ, контрольной работы
устанавливать пакеты прикладных программ	ПК 1.1-1.4 ПК 2.3, 2.4 ПК 3.1- ПК 3.3 ПК 4.1	Текущий контроль в форме выполнения и проверки практических работ, контрольной работы

