

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Хатямов Рушан Фаритович
Должность: Директор филиала СамГУПС в г. Пензе
Дата подписания: 20.08.2024 21:26:30
Уникальный программный ключ:
98fd15750393b14b837b6336369ff46764a01e8ae27bb7c6fb7394f99821e0ad

Приложение ППССЗ по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подь-
емно-транспортных, строительных, дорож-
ных машин и оборудования (по отраслям)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для специальности

**23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно – транспортных, строительных, до-
рожных машин и оборудования (по отраслям)**

Базовая подготовка среднего профессионального образования

год начала подготовки- 2024

2024

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ		4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ		8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ		16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	УЧЕБНОЙ	19
5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ		26

ОП. 07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. 1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

1.3.1 В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения:

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

знания:

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

1.3.2 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

- Общие:
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

Профессиональные:

ПК 3.3. Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения.

1.3.3 В результате освоения программы учебной дисциплины реализуется программа воспитания, направленная на формирование следующих личностных результатов:

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 13 Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.

ЛР 25 Способный к генерированию, осмыслению и доведению до конечной реализации предлагаемых инноваций.

ЛР 27 Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	39
в том числе:	
теоретическое обучение	11
лабораторные работы	-
практические занятия	26
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета	

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	42
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	8
в том числе:	
практические занятия	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34
в том числе:	
подготовка сообщений, рефератов, внеаудиторная самостоятельная работа, решение задач по темам, подготовка к практическим занятиям, подготовка к контрольной работе	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

ОП. 07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Технические средства и программное обеспечение		4	
Тема 1.1. Технические характеристики и требования к аппаратному обеспечению ПК	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Технические характеристики аппаратного обеспечения ПК. Требования, предъявляемые к аппаратной конфигурации ПК для решения различных задач в профессиональной деятельности. Понятие «периферийное устройство», виды периферийных устройств. Правила подключения периферийных устройств к ПК. Понятие «программное обеспечение», виды программного обеспечения. Назначение и состав базового (системного) программного обеспечения. Назначение и состав программного обеспечения прикладного характера. Выбор программного обеспечения прикладного характера для решения задач в профессиональной деятельности</p>	4	ОК 02, ОК 09, ПК 3.3 ЛР10, 13,25, 27
Раздел 2. Компьютерные сети		10	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала		ОК 02,

Локальные вычислительные сети (ЛВС) и глобальная сеть Интернет	Определение ЛВС. Типы и виды сетей. Достоинства и недостатки ЛВС. Аппаратные средства для построения ЛВС. Правила построения ЛВС. Настройка ЛВС. Понятия «Интернет», «сайт», «страничка», «поисковая система». Виды поисковых систем. Понятие «протокол», виды протоколов для передачи данных. Способы подключения к сети Интернет. Достоинства и недостатки каждого вида подключения к сети Интернет. Аппаратное обеспечение для подключения к сети Интернет. Настройка доступа к Интернету	8	ОК 09, ПК 3.3 ЛР10, 13,25, 27
	В том числе практических занятий	4	
	Обмен информацией в ЛВС.	2	
	Работа в сети Интернет	2	
Тема 2.2. Защита информации	Содержание учебного материала	4	ОК 02, ОК 09, ПК 3.3 ЛР10, 13,25, 27
	Необходимость защиты информации. Классификация угроз целостности информации. Средства и способы защиты информации. Выбор оптимального уровня безопасности для конкретных условий		
	В том числе практических занятий Защита информации	2	
Раздел 3. Технология сбора, обработки и преобразования информации		26	
Тема 3.1. Поиск информации	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 09, ПК 3.3 ЛР10, 13,25, 27
	Поиск информации в сетях и на носителях. Программы поиска информации, файлов, текстов. Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности		

Тема 3.2. Ввод информации с помощью сканера	Содержание учебного материала	20	ОК 02, ОК 09, ПК 3.3 ЛР10, 13,25, 27
	Сканеры. Сканирование текстовых и графических материалов. Распознавание сканированных текстов		
	В том числе практических занятий	18	
	Поиск информации в накопителях информации.	2	
	Ввод информации с помощью сканера.	2	
	Работа в графическом редакторе.	12	
	Работа с программами по профилю специальности	2	
Тема 3.3. Изучение и работа с пакетом прикладных программ	Содержание учебного материала	4	ОК 02, ОК 09, ПК 3.3 ЛР10, 13,25, 27
	Наиболее популярные пакеты прикладных программ по профилю специальности (автоматизированные рабочие места — АРМ). Тенденции и перспективы развития программного обеспечения. Моделирование и прогнозирование в профессиональной деятельности		
	В том числе практических занятий Работа с пакетом прикладных программ по профилю специальности		
Всего:		39	

Тематический план и содержание учебной дисциплины

ОП. 07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент
------------------------------------	---	--------------------	--

			программы
1	2	3	4
Раздел 1. Технические средства и программное обеспечение		$4 = \underline{2}+2$	
Тема 1.1. Технические характеристики и требования к аппаратному обеспечению ПК	<p>Содержание учебного материала Технические характеристики аппаратного обеспечения ПК. Программное обеспечение ПК: виды, назначение и состав.</p> <p>Самостоятельная работа Требования, предъявляемые к аппаратной конфигурации ПК для решения различных задач в профессиональной деятельности. Понятие «периферийное устройство», виды периферийных устройств. Правила подключения периферийных устройств к ПК. Выбор программного обеспечения прикладного характера для решения задач в профессиональной деятельности</p>	<p>$\underline{2}$</p> <p>2</p>	ОК 02, ОК 09, ПК 3.3 ЛР10, 13,25, 27
Раздел 2. Компьютерные сети		$10 = \underline{2}+8$	
Тема 2.1. Локальные вычислительные сети (ЛВС) и глобальная сеть Интернет	<p>Содержание учебного материала Практическое занятие №1. Работа в сети Интернет</p> <p>Самостоятельная работа Определение ЛВС. Типы и виды сетей. Достоинства и недостатки ЛВС. Аппаратные средства для построения ЛВС. Правила построения ЛВС. Настройка ЛВС. Понятия «Интернет», «сайт», «страничка», «поисковая система». Виды поисковых систем. Понятие «протокол», виды протоколов для передачи данных. Способы подключения к сети Интернет. Достоинства и недостатки каждого вида подключения к сети Интернет. Аппаратное обеспечение для подключения к сети Интернет. Настройка доступа к Интернету. Обмен информацией в ЛВС.</p>	<p>$\underline{2}$</p> <p>8</p>	ОК 02, ОК 09, ПК 3.3 ЛР10, 13,25, 27

Тема 2.2. Защита информации	Содержание учебного материала	4 = <u>0</u> +4	ОК 02, ОК 09, ПК 3.3 ЛР10, 13,25, 27
	Самостоятельная работа Необходимость защиты информации. Классификация угроз целостности информации. Средства и способы защиты информации. Выбор оптимального уровня безопасности для конкретных условий. Защита информации	4	
Раздел 3. Технология сбора, обработки и преобразования информации		26 =	
Тема 3.1. Поиск информации	Содержание учебного материала	2 = <u>0</u> +2	ОК 02, ОК 09, ПК 3.3 ЛР10, 13,25, 27
	Самостоятельная работа Поиск информации в сетях и на носителях. Программы поиска информации, файлов, текстов. Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	2	
Тема 3.2. Ввод информации с помощью сканера	Содержание учебного материала	20 = <u>2</u> +18	ОК 02, ОК 09, ПК 3.3 ЛР10, 13,25, 27
	Практическое занятие № 2. Работа в графическом редакторе.	<u>2</u>	
	Самостоятельная работа Сканеры. Сканирование текстовых и графических материалов. Распознавание сканированных текстов. Поиск информации в накопителях информации. Ввод информации с помощью сканера. Работа с программами по профилю специальности.	18	
Тема 3.3. Изуче-	Содержание учебного материала	4 = <u>2</u> +2	ОК 02,

ние и работа с пакетом прикладных программ	Практическое занятие № 3. Работа с пакетом прикладных программ по профилю специальности	<u>2</u>	ОК 09, ПК 3.3 ЛР10, 13,25, 27
	Самостоятельная работа Наиболее популярные пакеты прикладных программ по профилю специальности (автоматизированные рабочие места — АРМ). Тенденции и перспективы развития программного обеспечения. Моделирование и прогнозирование в профессиональной деятельности	2	
Всего:		42	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информатики, информационных технологий в профессиональной деятельности», оснащенный оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий (плакаты, стенды, презентации (в электронном виде),

Технические средства:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и подключением к ЛВС с выходом в сеть Интернет;
- мультимедиапроектор или интерактивная доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет - ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Основные источники

1. Войтова М.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб.пособие. – М.: ФГБУ ДПО «Учебно – методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019
2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018.
3. Капралова М.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб.пособие. – М.: ФГБУ ДПО «Учебно – методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018
4. Федотова Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015.

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Вильман С.В. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине ОП.07. Информационные технологии в профессиональной деятельности. ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2016.

2. Гладкова А.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Методические указания и контрольные задания для студентов заочной формы обучения образовательных учреждений среднего профессионального образования специальность 190629 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям). ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2014.
3. Гребенюк Е.И. Технические средства информатизации. М.: Издательский центр «Академия», 2007.
4. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – 14 изд., стер. – М.: Академия, 2016
5. Протопопова Н.С. Фонд оценочных средств ОП 07 Информационные технологии в профессиональной деятельности. ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2018.
6. Хлебников А.А. Информационные технологии: учебник – М.: КноРус, 2016

3.2.3. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Касперский Е. Компьютерные вирусы, адрес электронного доступа: <http://www.viruslist.com/viruslistbooks.html>
2. СЦБИСТ – железнодорожный форум [Электронный ресурс] // <http://scbist.com/>
3. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. Режим доступа: <http://bibli-online.ru/viewer/A52C9718-37DB-47E5-A6AE-2CA02F36F163#page/1>.
4. Федотова Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / Е. Л. Федотова. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=484751> Доп. Мин. обр. и науки РФ
5. Седышев, В. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: электронный аналог печатн. издания. - М.: ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2014.
6. Электронная библиотека УМЦ ЖДТ <http://umczdt.ru/books>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения экспертного наблюдения и оценки на теоретических и практических занятиях, подготовки сообщений, презентаций, различных видов устного и письменного опроса, тестового контроля, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения: умения, знания и компетенции	Показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценивания результатов обучения
Умения		
использовать средства вычислительной техники в профессиональной деятельности ОК 09, ПК 3.3, ЛР 10, 13, 25, 27	<p><i>Отлично:</i> безошибочно работает на персональном компьютере, с периферийными устройствами и телекоммуникационной системой;</p> <p><i>Хорошо:</i> работает с незначительными замечаниями на персональном компьютере, с периферийными устройствами и телекоммуникационной системой;</p> <p><i>Удовлетворительно:</i> работает с ошибками и подсказками на персональном компьютере, с периферийными устройствами и телекоммуникационной системой.</p>	устный опрос; практическое занятие; зачет.
применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности ОК 09, ПК 3.3, ЛР 10, 13, 25, 27	<p><i>Отлично:</i> обеспечивает правильную эксплуатацию компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем в соответствии с инструкцией по их применению;</p> <p><i>Хорошо:</i> обеспечивает с незначительными замечаниями эксплуатацию компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем в соответствии с инструкцией по их применению;</p> <p><i>Удовлетворительно:</i> выполняет с посторонней помощью эксплуатацию компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем в соответствии с инструкцией по их применению.</p>	устный опрос; практическое занятие; зачет.
Знания		
состав, функции и возможности использования информационных	<i>Отлично:</i> перечисляет принципы построения компьютера и вычислительных систем;	устный опрос; практическое занятие; выполнение презентаций;

и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности ОК 09, ПК 3.3, ЛР 10, 13, 25, 27	описывает особенности функциональной схемы современного компьютера, назначения и характеристики устройств компьютера; <i>Хорошо:</i> перечисляет с незначительными замечаниями принципы построения компьютера и вычислительных систем; описывает особенности функциональной схемы современного компьютера, назначения и характеристики устройств компьютера; <i>Удовлетворительно:</i> допускает грубые ошибки в перечислении принципов построения компьютера и вычислительных систем; описывает особенности функциональной схемы современного компьютера, назначения и характеристики устройств компьютера.	зачет.
моделирование и прогнозирование в профессиональной деятельности ОК 09, ПК 3.3, ЛР 10, 13, 25, 27	<i>Отлично:</i> знает классификацию средств автоматизированной информационной деятельности для решения задач определенного класса предметной области; перечисляет особенности информационных процессов на современном этапе развития общества; <i>Хорошо:</i> с незначительными замечаниями знает классификацию средств автоматизированной информационной деятельности для решения задач определенного класса предметной области; <i>Удовлетворительно:</i> плохо знает классификацию средств автоматизированной информационной деятельности для решения задач определенного класса предметной области.	устный опрос; практическое занятие; выполнение презентаций; зачет.

5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ:

Пассивные: используются следующие методы: опрос, лекции (лекция-беседа, лекция - дискуссия, лекция- визуализация) и практические занятия.

Активные и интерактивные: в освоении дисциплины предусматриваются методы: деловые и ролевые игры, мозговой штурм, кейс- метод (разбор конкретных ситуаций в процессе решение задач по темам), выполнение рефератов, подготовка сообщений к выступлениям по темам.