

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ефанов Алексей Валерьевич

Должность: Директор Невинномысского государственного автономного

Дата подписания: 23.09.2026 12:22:50

Уникальный программный ключ:

49214306dd433e7a1b0f8632f645f9d53c99e3d0

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Северо-Кавказский федеральный университет»

Невинномысский технологический институт (филиал) СКФУ

Отделение среднего профессионального образования

Директор

НТИ (филиал) СКФУ

канд.тех.наук, доцент,

Ефанов А.В.

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.07 Основы информационных технологий в профессиональной деятельности

Специальность 23.01.10 Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава

Форма обучения очная

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 Основы информационных технологий в профессиональной деятельности разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.01.10 Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1448 от 09.12.2016 года и примерной основной образовательной программы СПО, с учетом направленности на удовлетворение потребностей регионального рынка труда и работодателей.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана:

Колдаевым А.И., доцентом, канд техн. наук, доцентом кафедры ИСЭА НТИ (филиал)
СКФУ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.07 Основы информационных технологий в профессиональной деятельности входит в общепрофессиональный цикл дисциплин образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по профессии 23.01.10 Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций (ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель - формирование у обучающихся базовых знаний и практических навыков использования современных информационных технологий, программных средств и компьютерной техники для эффективного выполнения профессиональных задач: поиска, анализа и обработки технической информации, ведения нормативно-справочной документации, составления дефектных ведомостей, отчётов и заявок, а также для взаимодействия с электронными системами учёта и управления, применяемыми на предприятиях железнодорожного транспорта.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	- Обрабатывать текстовую и числовую информацию. - Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. - Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	- Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. - Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий. - Базовые и прикладные информационные технологии - Инструментальные средства информационных технологий.
ОК 02		
ОК 03		
ОК 04		
ОК 05		
ОК 06		
ОК 07		
ОК 09		
ПК 1.1		
ПК 1.2		
ПК 1.3		
ПК 2.1		
ПК 2.2		
ПК 2.3		

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 (всего)	36
в т.ч.:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	24
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций
1	2	3	4
Раздел 1. Понятие информации и информационные технологии		4/0	
Тема 1.1. Информация: свойства, виды и единицы измерения. Информационная грамотность слесаря по ремонту подвижного состава.	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 30, ОК 04, ОК 05 ОК 06 ОК-07, ОК-09, ПК 1.1 ПК 1.2, ПК 1.3 ПК 2.1, ПК 2.2 ПК 2.3
	Что такое информация (в технике, в документации, в производственных процессах). Свойства информации: достоверность, полнота, актуальность, объективность (разбор на примере ремонтной документации: дефектная ведомость, руководство по ремонту, технологическая карта). Виды информации: текстовая, графическая, числовая, аудиовизуальная (применительно к инструктажам, чертежам буксовых узлов, журналам учёта). Единицы измерения информации (бит, байт, КБ, МБ) и объёмы данных при хранении технической документации. Информационная грамотность: как находить, проверять и использовать информацию (нормативные документы, электронные каталоги запчастей, инструкции по безопасности).	2	
Тема 1.2. Информационные технологии (ИТ): определение, инструментарий и роль в профессиональной деятельности слесаря по обслуживанию и ремонту подвижного состава	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 30, ОК 04, ОК 05 ОК 06 ОК-07, ОК-09, ПК 1.1 ПК 1.2, ПК 1.3 ПК 2.1, ПК 2.2 ПК 2.3
	Понятие информационной технологии: процессы сбора, хранения, обработки, передачи информации. Состав базовых информационных технологий (текстовая, табличная, БД, мультимедиа, коммуникационные технологии). Технические средства ИТ: ПК, периферийные устройства, терминалы сбора данных, сканеры штрихкодов для учёта деталей. Применение ИТ на железнодорожном и городском электротранспорте: автоматизированные системы учёта ремонтов (АСУ ТОиР), электронные наряд-заказы, справочные системы «КонсультантПлюс» / «Техэксперт» по нормам ремонта. Роль ИТ в повышении производительности труда слесаря	2	

	(быстрый поиск дефектов, учёт расхода деталей, дистанционное обучение).		
Раздел 2. Базовые информационные технологии		8/24	
Тема 2.1. Обработка текстовой информации	Содержание учебного материала	2/4	ОК 01, ОК 02, ОК 30, ОК 04, ОК 05 ОК 06 ОК-07, ОК-09, ПК 1.1 ПК 1.2, ПК 1.3 ПК 2.1, ПК 2.2 ПК 2.3
	Виды прикладного программного обеспечения. Классификация прикладных программ. Системы обработки текста, их базовые возможности. Текстовый редактор Microsoft Word: назначение и функциональные возможности, интерфейс программы, работа с документом, редактирование и форматирование документа.	2	
	практические занятия	14	
	Практическая работа № 1,2	4	
	Практическая работа № 3,4	4	
	Практическая работа № 5,6	4	
	Практическая работа № 7	2	
Тема 2.2. Обработка табличной информации	Содержание учебного материала	2/6	ОК 01, ОК 02, ОК 30, ОК 04, ОК 05 ОК 06 ОК-07, ОК-09, ПК 1.1 ПК 1.2, ПК 1.3 ПК 2.1, ПК 2.2 ПК 2.3
	Технология сбора и обработки материалов с применением электронных таблиц Microsoft Excel. Основные компоненты электронных таблиц, типы данных в ячейках электронной таблицы. Форматирование элементов таблицы. Автоматизация работы: автозаполнение, автозавершение, выбор из списка. Правила записи арифметических операций и формул. Абсолютная и относительная адресация. Использование библиотеки функций. Сортировка, поиск, фильтрация данных. Графическое представление данных. Файловые операции	2	
	практические занятия	6	
	Практическое занятие № 8,9	2	
	Практическое занятие № 10,11	2	
	Практическое занятие № 12	2	
Тема 2.3. Ведение базы данных	Содержание учебного материала	2/4	ОК 01, ОК 02, ОК 30,

	Понятие базы данных (БД), способы доступа к БД. Технологии обработки данных. Объекты БД: таблицы, формы, отчеты, запросы. Система управления базами данных. Установка связей между таблицами.	2	ОК 04, ОК 05 ОК 06 ОК-07, ОК-09, ПК 1.1 ПК 1.2, ПК 1.3 ПК 2.1, ПК 2.2 ПК 2.3
	практические занятия	4	
	Практическое занятие № 13,14	2	
	Практическое занятие № 15,16	2	
Тема 2.4. Мультимедиа технологии	Содержание учебного материала	2/4	ОК 01, ОК 02, ОК 30, ОК 04, ОК 05 ОК 06 ОК-07, ОК-09, ПК 1.1 ПК 1.2, ПК 1.3 ПК 2.1, ПК 2.2 ПК 2.3
	Понятие о мультимедиа. Объекты мультимедиа, мультимедийные технологии. Назначение и основные возможности программы подготовки презентаций Microsoft PowerPoint. Настройка презентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки.	2	
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой			
Всего:		36	

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Компьютерный класс «Кабинет № 301», оснащенный комплектом учебной мебели на 15 посадочных мест, комплектом мебели для преподавателя, доска меловая, проектор, экран, ноутбук, компьютеры с необходимым программным обеспечением на 15 мест: Среда программирования Microsoft Visual Studio Professional, Антивирус Касперского.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся «Кабинет 319», помещение оснащено компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, в наличии комплект учебной мебели на 12 посадочных мест, компьютеры с необходимым программным обеспечением на 9 мест. Среда программирования Microsoft Visual Studio Professional, Антивирус Касперского.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся «Кабинет № 321», помещение оснащено компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, в наличии комплект учебной мебели на 12 посадочных мест, компьютеры с необходимым программным обеспечением на 11 мест. Среда программирования Microsoft Visual Studio Professional, Антивирус Касперского

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Семакова, А. Введение в разработку приложений для смартфонов на ОС Android: учебное пособие для СПО / А. Семакова. — Саратов: Профобразование, 2021. — 102 с. — ISBN 978-5-4488-0994-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102187.html> (

2. Петлина, Е. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для СПО / Е. М. Петлина, А. В. Горбачев. — Саратов: Профобразование, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-1113-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/104886.html>

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бурняшов, Б. А. Информационные технологии в профессиональной деятельности: практикум для студентов-бакалавров, обучающихся по направлению подготовки «Экономика» / Б. А. Бурняшов. — Краснодар, Саратов: Южный институт менеджмента, Ай Пи Эр Медиа, 2017. — 40 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/67213.html> (дата обращения: 19.09.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Цветкова, А. В. Информатика и информационные технологии: учебное пособие для СПО / А. В. Цветкова. — Саратов: Научная книга, 2019. — 190 с. — ISBN 978-5-9758-1891-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/87074.html>

3.2.3. Дополнительные источники

1. <http://www.intuit.ru>
2. <http://www.exponenta.ru>
3. <http://window.edu.ru/> – единое окно доступа к образовательным ресурсам; -
4. <http://biblioclub.ru/> — ЭБС «Университетская библиотека онлайн; -
5. <http://catalog.ncstu.ru/> — электронный каталог ассоциации электронных библиотек

учебных заведений и организаций СКФО;

6. <http://www.iprbookshop.ru> — ЭБС; <https://openedu.ru> – Открытое образование

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Обучающийся должен уметь: - Обрабатывать текстовую и числовую информацию. - Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. - Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ. Обучающийся должен знать: - Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. - Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий. - Базовые и прикладные информационные технологии. - Инструментальные средства информационных технологий.	Критерии оценки: Оценка «отлично» выставляется студенту за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент легко ориентируется, владение понятийным аппаратом, за умение применять теоретические знания при решении практических задач. Отличная отметка предполагает грамотное, логичное изложение устного ответа. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если студент полностью освоил учебный материал, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, грамотно излагает устный ответ, но содержание и форма ответа имеют некоторые неточности. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает при ответе грубые ошибки, за полное незнание и непонимание учебного материала.	Текущий контроль в форме: - устного и письменного опроса; Тестирования Выполнение практических занятий Промежуточный контроль в форме: зачет с оценкой.