

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 07.07.2025 01:07:16
Уникальный программный ключ:
04c19ed8bfb98f3b6cb77a486b9a8788b8322323



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ
Рабочая программа дисциплины
Информационные технологии
специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Версия документа - 1

стр. 1 из 15

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

Рабочая программа дисциплины **Информационные технологии**

Специальность
09.02.07 Информационные системы и программирование

Присваиваемая квалификация
Программист

Форма обучения
Очная (год набора 2025)

Челябинск, 2025

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
	Рабочая программа дисциплины Информационные технологии специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование		
Версия документа - 1	стр. 2 из 15	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

**09.02.07 Информационные системы и программирование
 рабочая программа по дисциплине «Информационные технологии»
 2025 года набора, очная форма обучения**

Утверждена:

Проректор по учебной работе


 подпись

А.А. Саламатов
 И.О. Фамилия

Согласована:

Педагогическим советом Колледжа ЧелГУ

Протокол заседания от «24» апреля 2025 г. № 5

Председатель Педагогического совета

Колледжа ЧелГУ


 подпись

М.В. Найн
 И.О. Фамилия

Составитель


 подпись

М.В. Худякова
 И.О. Фамилия

Структура рабочей программы по дисциплине соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО «ЧелГУ» от 09.07.2024г. № 327-1 «Об утверждении шаблонов документов».

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
	Рабочая программа дисциплины Информационные технологии специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование		
Версия документа - 1	стр. 3 из 15	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Содержание

1. Паспорт рабочей программы дисциплины	4
1.1. Область применения рабочей программы и место дисциплины в структуре ОПОП СПО	4
1.2. Цель, задачи и планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание дисциплины	7
2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы	7
2.2. Тематический план и содержание дисциплины	8
3. Условия реализации дисциплины	12
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению дисциплины:	12
3.2. Информационное обеспечение реализации программы	13
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	14

 Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ			
Рабочая программа дисциплины Информационные технологии специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование			
Версия документа - 1	стр. 4 из 15	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

1. Паспорт рабочей программы дисциплины

1.1. Область применения рабочей программы и место дисциплины в структуре ОПОП СПО

Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и относится к обязательной части дисциплин общепрофессионального цикла.

1.2. Цель, задачи и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование комплекса знаний о современном программном обеспечении, базовых системных программных продуктах и пакетах прикладных программ; технических средствах реализации информационных процессов; формирование умений и навыков работы со специализированными информационными базами данных;

Задачи дисциплины:

- освоение современного программного обеспечения, базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ; технических средств реализации информационных процессов; компьютерных технологий и информационной инфраструктуры в организации;

- формирование умения использовать новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных.

- формирование практических навыков пользования операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно коммуникационных технологий.

Планируемые результаты освоения дисциплины:

Код компетенции согласно ФГОС (ОПОП СПО)	Содержание компетенций согласно ФГОС (ОПОП СПО)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной	Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Рабочая программа дисциплины
Информационные технологии
специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Версия документа - 1

стр. 5 из 15

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

	деятельности применительно к различным контекстам	жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Знания: приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации Умения: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством,

 Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ			
Рабочая программа дисциплины Информационные технологии специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование			
Версия документа - 1	стр. 6 из 15	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

		клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений. Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ	Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования Умения: Осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования. Оформлять документацию на программные средства. Навыки:

 Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ			
Рабочая программа дисциплины Информационные технологии специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование			
Версия документа - 1	стр. 7 из 15	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

ПК 4.1	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Разрабатывать мобильные приложения
		Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные виды работ на этапе сопровождения ПО Умения: Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Проводить установку программного обеспечения компьютерных систем. Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем. Навыки: Выполнять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.

2. Структура и содержание дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
Теоретические занятия	30
Практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Промежуточная аттестация – Другие формы контроля (3 семестр)	-

 Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ			
Рабочая программа дисциплины Информационные технологии специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование			
Версия документа - 1	стр. 8 из 15	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

2.2. Тематический план и содержание 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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях		10/6	
Тема 1.1. Информация и информационные технологии	Содержание учебного материала	6	
	Понятие об информационных системах и информационных технологиях, структура и практические примеры. Виды информационных систем на производстве, в науке, образовании.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.6 ПК 4.1
	Информация, ее виды и свойства, методы кодирования. Способы обработки, передачи и хранения данных	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Работа с системами счисления. Вычисление количества информации. Кодирование информации.	2	
Тема 1.2 Виды программного обеспечения	Содержание учебного материала	4	
	Виды программного обеспечения. Системное ПО, функции операционных систем, сервисное ПО. Классификация прикладных программ. Антивирусное ПО. Назначение. Виды	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.6 ПК 4.1
	В том числе практических	2	



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Рабочая программа дисциплины
Информационные технологии
специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Версия документа - 1

стр. 9 из 15

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

	занятий		
	Программы-архиваторы. Антивирусные программы	2	
Тема 1.3. Технология работы с операционными системами	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 4.1
	Технология работы с операционными системами семейства Windows, Linux. Назначение, состав и загрузка ОС. Система помощи (справка).	2	
	Файловая система (файл, имя файла, каталога, папки, имена дисков, путь к файлу)	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Настройка параметров работы видеоканала и Рабочего стола.	2	
Раздел 2. Знакомство и работа с офисным ПО		14/14	
Тема 2.1. Технология обработки текстовой информации.	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.6 ПК 4.1
	Текстовые редакторы. Текстовый процессор MS WORD, его назначение, возможности. Интерфейс MS WORD. Настройка параметров редактора. Настройка параметров документов. Правила набора текста. Проверка орфографии, исправление ошибок. Форматирование и редактирование документа	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Принудительный конец строки. Неразрывный пробел. Создание сносок, стили оформления документа, создание оглавления. Колонки. Списки: нумерованные, маркированные, многоуровневые. Вычисления в таблице.	2	



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Рабочая программа дисциплины
Информационные технологии
специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Версия документа - 1

стр. 10 из 15

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

	Вставка и редактирование формул. Запись и редактирование макросов Word		
Тема 2.2. Табличный редактор Excel	Содержание учебного материала	8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.6 ПК 4.1
	Возможности динамических (электронных) таблиц. Работа с листом. Технология конструирования таблицы	2	
	Основные понятия MS Excel. Типы данных. Форматирование таблицы. Функция автозаполнение. Сортировка и фильтрация данных. Ввод формулы. Вычисления по формулам.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Вычисление математических функций. Работа с несколькими рабочими листами. Функция автоматизации расчетов подбор параметра. Использование электронной таблицы в качестве базы данных. Запись и редактирование макросов Excel	4	
Тема 2.3. Мультимедийные технологии	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 4.1
	Мультимедийные технологии обработки и представления информации. Создание презентаций с помощью Microsoft Power Point.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Проектирование, модификация элементов дизайна, добавление объектов на слайды.	2	



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Рабочая программа дисциплины
Информационные технологии
специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Версия документа - 1

стр. 11 из 15

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

	Настройка и демонстрация презентации		
Тема 2.4. Компьютерная графика	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 4.1
	Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики.	2	
	Работа в многофункциональном графическом редакторе	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Создание изображения в графическом редакторе	2	
Тема 2.5. Система управления базами данных.	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.6 ПК 4.1
	СУБД Access. Основные понятия БД. Проектирование и создание базы данных.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Создание таблицы, ввод и редактирование данных. Изменение свойств полей, добавление записей. Межтабличные связи. Создание связи. Задание поля подстановок, условий целостности.	2	
	Создание запросов. Создание форм. Создание отчетов.	2	
Раздел 3. Информационные сети		6/2	
Тема 3.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 4.1
	Основные понятия сетевых технологий. Линии связи, их основные компоненты и характеристики. Компьютерные телекоммуникации: назначение, структура, ресурсы. Локальные и	2	

 Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ			
Рабочая программа дисциплины Информационные технологии специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование			
Версия документа - 1	стр. 12 из 15	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

	глобальные компьютерные сети.		
Тема 3.2. Интернет-технологии	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 4.1
	Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер	2	
	Сетевое программное обеспечение для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Поиск информации в глобальной сети Интернет. Передача информации в локальной сети. Передача и получение электронных сообщений. Этика делового общения.	2	
Всего:		48	

3. Условия реализации дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению дисциплины

Кабинет информатики - учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 201

основное оборудование: учебная и специализированная мебель, учебная доска, компьютеры, рабочее место преподавателя, оборудованное с выходом в сеть Интернет

наборы демонстрационного оборудования: мультимедийный комплекс портативный (ноутбук, демонстрационный экран, проектор)

учебно-методическая документация: пособия, плакаты, плакаты, наглядный и раздаточный материал

Программное обеспечение: Windows 10 (срок действия лицензии: бессрочно)

Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
	Рабочая программа дисциплины Информационные технологии специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование		
Версия документа - 1	стр. 13 из 15	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

1. Библиотека, читальный зал №3 с выходом в Интернет - помещение для организации самостоятельной и воспитательной работы.

454001, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129

Основное оборудование:

стеллажи книжные, кафедра выдачи литературы, выставочный стеллаж, шкафы, столы, стулья, кондиционер, 9 персональных компьютеров с подключением к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»; учебная мебель, проектор, экран, кондиционер.

Программное обеспечение:

Microsoft Windows Professional 7 Russian Academic OPEN No Level (Договор № АЭ-19/15); Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level (Договор № АЭ-23/12); Антивирус Касперского (Лицензионный договор № К-0054-Р от 19.12.22); КонсультантПлюс (Соглашение о сотрудничестве № 31 от 20.05.2023 г. с региональным информационным центром общероссийской сети распространения правовой информации); НЭБ (Договор № 101/НЭБ/2810 от 20.02.2018).

Неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам), в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации; к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

2. Актовый зал на 483 места с выходом в сеть Интернет - для проведения научных конференций, семинаров - помещение для организации воспитательной работы.

454001, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129

Технические средства обучения для проведения занятий: мультимедийный комплекс портативный (ноутбук, демонстрационный экран, проектор).

Основное оборудование: современное звуковое, световое и видеооборудование.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Филимонова, Е. В., Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Е. В. Филимонова. — Москва :

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
	Рабочая программа дисциплины Информационные технологии специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование		
Версия документа - 1	стр. 14 из 15	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

КноРус, 2023. — 482 с. — ISBN 978-5-406-11493-3. — URL:
<https://book.ru/book/948895>. — Текст : электронный.

2. Шитов, В. Н., Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / В. Н. Шитов. — Москва : КноРус, 2023. — 322 с. — ISBN 978-5-406-11304-2. — URL: <https://book.ru/book/948868>. — Текст : электронный.

3. Япарова, Ю. А., Информационные технологии. Практикум с примерами решения задач : учебно-практическое пособие / Ю. А. Япарова. — Москва : КноРус, 2022. — 226 с. — ISBN 978-5-406-09774-8. — URL: <https://book.ru/book/943670>. — Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студентов учрежд. СПО / Е.В. Михеева. - М.: Издательский центр «Академия», 2015. - 256 с

2. Прикладная информатика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. В. Алехина, Д. В. Денисов, В. В. Дик и др. ; под общ. ред. Д. В. Денисова. - Москва : Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2012. - 624 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=252895>.

3. Грошев, А. С. Информатика [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А. С. Грошев. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 484 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428591>.

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, направленных на формирование общих и профессиональных компетенций. Для формирования, контроля и оценки результатов освоения дисциплины используется ФОС по дисциплине.

Общая/профессиональная компетенция	Тип оценочных средств
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	Текущий контроль: - тестирование; - устный опрос; - оценка подготовленных обучающимися сообщений, докладов, мультимедийных презентаций.

 Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ			
Рабочая программа дисциплины Информационные технологии специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование			
Версия документа - 1	стр. 15 из 15	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

профессиональной деятельности	Промежуточная аттестация: -тестирование; -вопросы по темам дисциплины; -решение ситуационных задач
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	
ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ	
ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа при проведении промежуточной аттестации.