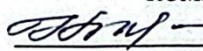


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ:
Председатель учебно-методической
комиссии факультета
 Н.Д. Пельменёва
« 17 » 03 2025 г.

ОП.08 Информационные технологии

Рабочая программа учебной дисциплины

Специальность	09.02.01 Компьютерные системы и комплексы
Квалификация	специалист по компьютерным системам
Форма обучения	Очная
Год набора	2025

Составитель программы: Чинская И.А, преподаватель

2025 г.

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы с учетом примерной основной образовательной программы

Программу составили:

Чинская Инга Александровна, преподаватель

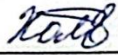
« 06 » 03 2025 г.



Программа одобрена на заседании цикловой комиссии

Информационных систем и программирования

наименование ЦК

Протокол № 7 от « 05 » 03 2025 г. Председатель ЦК  Е.А. Холева

Программа согласована с цикловой комиссией

Компьютерных систем и комплексов

наименование ЦК

Протокол № 6 от « 07 » 03 2025 г. Председатель ЦК  А.Д. Шипилова

Согласовано:

Зам. декана по учебной работе

« 07 » 03 2025 г.



И.А. Чинская

Программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании учебно-методической комиссии факультета СПО ФГБОУ ВО ИРНИТУ

Протокол № 6 от « 17 » 03 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСОБОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Цикл профессиональной подготовки

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и межпредметные связи с дисциплинами: ОУП.05 Информатика, ОУП.03 Математика, ОП.13 Архитектура аппаратных средств, профессиональным модулем: ПМ.01 «Проектирование цифровых систем».

1.2 Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен освоить следующие общие и профессиональные компетенции

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
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.

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 1.3	Оформлять техническую документацию на проектируемые устройства

Требования к планируемым результатам освоения дисциплины представлены в таблице:

Коды компетенций (ОК, ПК)	Умения	Знания
ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3.	– использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности (У.1); – использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации (У.2); – обрабатывать текстовую и табличную информацию (У.3); – использовать деловую графику и мультимедиа информацию (У.4); – использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных (У.5);	– понятие информационных систем и информационных технологий, автоматизированной обработки информации (З.1); – основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ; – возможности сетевых технологий работы с информацией (З.2); – методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации (З.3); – принципы защиты информации от несанкционированного доступа – теоретические основы, виды и структуру баз данных (З.4);

	– обрабатывать текстовую и числовую информацию (У.6); – применять мультимедийные технологии обработки и представления информации (У.7); – обрабатывать информацию, используя средства пакетов прикладных программ (У.8).	– принципы классификации и кодирования информации (З.5); – номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности (З.6); – приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации (З.7); – основы современных систем управления базами данных. (З.8).
--	--	--

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы		Объем в часах
Учебная нагрузка обучающихся:		72
из них вариативная часть:		6
в том числе:		
лекции, уроки, семинары		24
практические занятия		36
лабораторные занятия		–
курсовой проект (работа)		–
самостоятельная работа обучающихся		–
консультации		-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	3 семестр	12
в том числе:		
консультации	3 семестр	2
самостоятельная работа	3 семестр	6
экзамен	3 семестр	4

Вариативная часть направлена на углубление подготовки обучающихся:
6 часов на самостоятельную работу в период промежуточной аттестации.

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии»

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. Информация и информационные технологии. Виды программного обеспечения. Технология работы с операционными системами		10	
Тема 1.1. Информация и информационные технологии	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 05, ОК 09
	1. Понятие об информационных системах и информационных технологиях, структура и практические примеры. Виды информационных систем на производстве, в науке, образовании. Информация, ее виды и свойства, методы кодирования. Способы обработки, передачи и хранения данных.	2	
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 1. Определение количества информации в файлах.	2	
	Всего по теме:	4	
Тема 1.2. Виды программного обеспечения. Операционные системы.	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 05, ОК 09
	1. Виды программного обеспечения. Системное ПО, функции операционных систем, сервисное ПО, вирусы и антивирусы.	2	
	2. Классификация прикладных программ. Понятие окна. Структура и назначение элементов окна. Рабочий стол. Системное меню. Запуск программ. Система помощи (справка). Диалоговые окна. Файловая система (файл, имя файла, каталога, папки, имена дисков, путь к файлу). Операционные системы семейства Windows, Linux. Назначение, состав и загрузка ОС.	2	
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 2. Пользовательские настройки в операционной системе.	2	
	Всего по теме:	6	
Раздел 2. Обработка текстовой и числовой информации.		26	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала		

Обработка текстовой информации	1. Виды текстовых процессоров и их возможности. Основные элементы главного меню. Создание и сохранение документов. Навигация. Редактирование документа: удаление, копирование и перемещение фрагментов в пределах одного документа. Вставка фрагментов в документ.	2	ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3
	2. Форматирование документа и отдельных фрагментов. Свойства документа. Параметры страницы. Колонтитулы. Параметры печати.	2	
	Всего по теме:	4	
Тема 2.2. Таблицы и графические изображения в текстовых документах	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3
	1. Вставка и форматирование таблиц. Вставка, форматирование и обработка рисунков	2	
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 3. Ввод и обработка простого текста. Форматирование текста. Вставка колонтитулов. Защита документа от изменения.	4	
	Практическое занятие № 4. Курсовой проект: форматирование текста, вставка рисунков, таблиц, схем.	6	
	Всего по теме:	12	
Тема 2.3. Обработка числовой информации.	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 05, ОК 09
	1. Табличные процессоры. Основные возможности. Главное меню. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Панели инструментов.	2	
	2. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: числа, формулы, текст. Вычисления в электронных таблицах. Ссылки. Типичные ошибки. Построение диаграмм и графиков. Форматирование готовых диаграмм. Поиск и фильтрация данных. Типы критериев.	2	
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 5. Выполнение ввода данных и вычислений.	2	
	Практическое занятие № 6. Поиск данных в таблице по заданным критериям.	2	
	Практическое занятие № 7. Подбор линии тренда. Прогнозирование.	2	
	Всего по теме:	10	
Раздел 3. Мультимедиа технологии		12	
Тема 3.1. Мультимедиа технологии	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 05, ОК 09
	1. Средства создания презентационных материалов: обзор, основные возможности. Основные инструменты главного меню сервисов для создания презентаций. Вставка в презентацию звука и видео. Настройка анимации. Настройка демонстрации.	2	
	2. Технические и программные средства ввода и обработки звука. Технические и программные средства обработки видео.	2	
	Практические занятия		

	Практическое занятие № 8. Подготовка презентации на заданную тему.	2	
	Практическое занятие № 9. Подготовка и обработка сюжетного видеоролика.	4	
	Практическое занятие № 10. Создание аудиовизуального ролика в редакторе видеомонтажа	2	
	Всего по теме:	12	
Раздел 4. Работа с графическими редакторами		12	
Тема 4.1. Растровая и векторная графика	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 05, ОК 09
	1. Современные графические редакторы: обзор, возможности, сравнительный анализ. 3D-редакторы.	2	
	2. Панель инструментов векторного редактора. Демонстрация возможностей. Панель инструментов растрового редактора. Демонстрация возможностей.	2	
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 11. Подготовка векторного изображения на заданную тему. Коллаж	2	
	Практическое занятие № 12. Обработка растрового изображения. Работа со слоями.	2	
	Практическое занятие № 13. Создание покадровой анимации.	4	
	Всего по теме:	12	
Консультации		2	
Самостоятельная работа: Работа по решению задач в электронных таблицах, созданию базы данных, обработке изображений		6	
Экзамен		4	
Всего:		72	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 Информационные технологии»

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие помещения: Лаборатория «Информационных технологий».

Оборудование лаборатории:

1. Рабочее место учащегося: Компьютер AMD Ryzen 5 PRO 4650G 3.7/16Gb/500Gb SSD – 15 шт.
монитор, мышь, клавиатура – 15 шт.
Специализированная мебель для работы за компьютером – 15 шт.
2. Рабочее место преподавателя: AMD Ryzen 5 PRO 4650G 3.7/16Gb/500Gb SSD, акустическая система, принтер лазерный монохромный формат A4 HPLJ 1022, сканер планшетный формат A4 EPSON Perfection 1270.
3. Мультимедийное оборудование: мультимедиапроектор EPSON EMP-S3L.
4. Сетевое оборудование: Коммутатор D-Link DES-1016A, Коммутатор D-Link DES-1005D, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет.
5. Маркерная доска.
6. Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень основной и дополнительной литературы, электронных ресурсов:

Основная литература:

1. Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. Информационные технологии – Москва: Академия, 2021. – 272 с.
2. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: учебник / В.А. Гвоздева. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2025. — 542 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0856-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2169724>
3. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2025. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0752-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2166193>

Дополнительная литература:

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20333-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560669>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины предусматривает следующие контрольно-оценочные средства:

Коды компетенций (ОК, ПК)	Контрольно-оценочные средства
ОК 02, ОК 05, ОК 09	– практические работы № 1,2 5 – 13; – тестовые задания для текущего контроля; – тестовые задания для промежуточной аттестации; – экзаменационные задания для промежуточной аттестации.
ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 1.3.	– практические работы № 3,4. – тестовые задания для текущего контроля; – тестовые задания для промежуточной аттестации; – экзаменационные задания для промежуточной аттестации.