


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
« 23 » 03 2026 г.

ОП.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рабочая программа учебной дисциплины

| | |
|------------------------|---|
| Специальность | 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением» |
| Квалификация | Программист |
| Форма обучения | Очная |
| Год набора | 2026 |
| Составители программы: | Борисова М.В., преподаватель |

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением с учетом примерной основной образовательной программы.

Программу составили:

Борисова Марина Валентиновна, преподаватель

«04» 03 2026 г. 
(подпись)

Программа одобрена на заседании цикловой комиссии
Информационные системы и программирование
наименование ЦК


Протокол № 7 от «05» 03 2026 г. Председатель ЦК  Е. А. Холева
(подпись) (И.О.Фамилия)

Программа согласована с цикловой комиссией
Информационные системы и программирование
наименование ЦК

Протокол № 7 от «05» 03 2026 г. Председатель ЦК  Е. А. Холева
(подпись) (И.О.Фамилия)

Согласовано:

Зам. декана по учебной работе

«05» 03 2026 г.  И.А. Чинская
(подпись) (И.О.Фамилия)

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

Протокол № 5 от «23» 03 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с дисциплинами: ОП.03 Архитектура аппаратных средств, ОП.02 Операционные системы и среды, профессиональными модулями: ПМ.03 «Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений».

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 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 профессиональной деятельности. |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |

Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование профессиональных компетенций |
|--------|--|
| ПК 2.5 | Осуществлять документирование программных модулей программного обеспечения. |
| ПК 3.1 | Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика. |

Требования к планируемым результатам освоения дисциплины представлены в таблице:

| Код компетенций (ОК, ПК) | Умения | Знания |
|--------------------------|---|---|
| ОК 01 | Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. Правильно определить и найти информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составить план действия, Определить необходимые ресурсы. Владеть актуальными методами работы | Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить. Основные источники информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Актуальные стандарты выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Актуальные методы работы в профессиональной и смежных сферах. |

| | | |
|--------|--|---|
| | в профессиональной и смежных сферах. Реализовать составленный план. Оценить результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). | |
| ОК 02 | Определять задачи поиска информации. Определять необходимые источники информации. Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска. | Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации. |
| ОК 04 | Организовывать работу коллектива и команды. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | Психология коллектива. Психология личности. Основы проектной деятельности. |
| ОК 09 | Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение. | Современные средства и устройства информатизации. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности. |
| ПК 2.5 | Оформлять документацию на программные средства | Правила оформления документации на программные средства |
| ПК 3.1 | Определять актуальность нормативно правовой документации в профессиональной деятельности. Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение. | Содержание актуальной нормативно правовой документации Современные средства и устройства информатизации. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности. |

В процессе освоения учебной дисциплины создаются условия для активной жизнедеятельности обучающихся, их гражданского самоопределения, профессионального становления и индивидуально-личностной самореализации в созидательной деятельности для удовлетворения потребностей в нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном и профессиональном развитии.

Направление воспитательной работы по дисциплине определено в рабочей программе воспитания обучающихся по специальности.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | | Объем в часах |
|--|------------------|---------------|
| Учебная нагрузка обучающихся: | | 64 |
| из них вариативная часть: | | - |
| в том числе: | | |
| лекции, уроки, семинары | | 16 |
| практические занятия | | 32 |
| лабораторные занятия | | – |
| курсовой проект (работа) | | – |
| самостоятельная работа обучающихся | | 4 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | 3 семестр | 12 |
| в том числе: | | |
| консультации | 3 семестр | 2 |
| самостоятельная работа | 3 семестр | 6 |
| экзамен | 3 семестр | 4 |

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

| 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. Информационные системы. Информационные технологии. | | 10 | |
| Тема 1.1. Информация и информационные технологии. Информационные системы. | Содержание учебного материала | | ОК 01, ОК 02, ОК 09 |
| | 1. Понятие «информация», её виды, свойства и роль в окружающем мире и производстве. Основные понятия информационных технологий. Виды информационных технологий. | 2 | |
| | 2. Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности. Классификация ИС. | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Подготовка презентации на тему «Описание 10 профессионально значимых ресурсов (сайтов).» | 2 | |
| Всего по теме: | | 6 | |
| Тема 1.2 . Искусственный интеллект как инструмент программиста. | Содержание учебного материала | | ОК 01, ОК 02, ОК 09 |
| | 1. ИИ и LLM: зачем они нужны разработчику. Обзор популярных ИИ-инструментов (ChatGPT, DeepSeek). ИИ и написание кода: кейсы и ограничения. | 2 | |
| | Практические занятия | | |
| | 1. Практическая работа №1. Генерация текста и изображений средствами ИИ. | 2 | |
| Всего по теме: | | 4 | |
| Раздел 2. Работа с офисным ПО. | | 42 | |
| Тема 2.1. Технология обработки текстовой информации. | Содержание учебного материала | | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 2.5, ПК 3.1 |
| | 1. Текстовый процессор. Создание и форматирование документа. Разметка страницы, шрифты, списки, таблицы, специальные возможности. Колонтитулы. Работа со стилями. | 2 | |
| | Практические занятия | | |
| | 1. Практическая работа №2. Открытие приложения текстового процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа | 2 | |
| | 2. Практическая работа №3. Редактирование документа. Выделение блоков текста. Операции с | 2 | |

| | | | |
|--|--|-----------|-------------------------------------|
| | выделенным текстом. Контекстное меню. Масштабирование рабочего окна. Форматирование абзацев. Работа с линейкой. Режим предварительного просмотра. | | |
| | 3. Практическая работа №4. Работа со списками. Маркированные и нумерованные списки. Автоматические списки. Форматирование списков. Работа со стилями. Создание стиля. | 2 | |
| | 4. Практическая работа №5. Создание и редактирование таблиц. Сортировка таблиц. Вычисления в таблицах. Преобразование текста в таблицу. | 2 | |
| | 5. Практическая работа №6. Управление просмотром документов. Просмотр и перемещение внутри документа. Переход по закладке. Использование гиперссылок. | 2 | |
| | 6. Практическая работа №7. Оформление документа. Создание титульного листа. Создание списка литературы. Колонтитулы. Размещение колонтитулов. Создание сносок и примечаний. Создание оглавления. | 2 | |
| | 7. Практическая работа №8. Колончатые тексты. Внесение исправлений в текст. Создание составных документов. Слияние документов. | 2 | |
| | 8. Практическая работа № 9. Работа с рисунками в документе. Вставка рисунков. Составление блок-схемы. Переупорядочивание слоев рисунка и вращение фигур. Создание рисунка-подложки для текста. Управление обтеканием рисунка текстом. Работа с научными формулами. | 2 | |
| | Всего по теме: | 18 | |
| Тема 2.2. Электронные таблицы как информационные объекты. | Содержание учебного материала | | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 |
| | 1. Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности. Построение диаграмм. | 2 | |
| | Практические занятия | | |
| | 1. Практическая работа № 10. Открытие приложения табличного процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа. Знакомство с элементами окна. | 2 | |
| | 2. Практическая работа № 11. Работа с диаграммами. Вставка столбцов. Работа со списками. | 2 | |
| | 3. Практическая работа № 12. Графические объекты, макросы. Создание графических объектов с помощью вспомогательных приложений. Оформление итогов и создание сводных таблиц. | 2 | |
| | Всего по теме: | 8 | |
| Тема 2.3. Система подготовки презентаций. | Содержание учебного материала | | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 |
| | 1. Назначение системы подготовки презентации. Знакомство с программой PowerPoint. Разработка презентации: макеты оформления и разметка. Добавление рисунков и эффектов анимации в презентацию, аудио- и видеофрагментов. Создание управляющих кнопок. | 2 | |
| | Практические занятия | | |

| | | | |
|--|--|-----------|-------------------------------------|
| | 1. Практическая работа №13. Назначение системы подготовки презентации. Разработка презентации: макеты оформления и разметки. | 2 | |
| | 2. Практическая работа №14. Добавление рисунков и эффектов анимации в презентацию, аудио- и видеофрагментов. Анимация объектов. Создание автоматической презентации. | 2 | |
| | 3. Практическая работа № 15. Создание управляющих кнопок. Сохранение и подготовка презентации к демонстрации. | 2 | |
| | Всего по теме: | 8 | |
| Тема 2.4. Понятие компьютерной графики. | Содержание учебного материала | | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 |
| | 1. Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики. | 2 | |
| | 2. Работа в многофункциональном графическом редакторе. | 2 | |
| | Практические занятия | | |
| | 1. Практическая работа №16. Создание и редактирование рисунка в графическом редакторе. | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Подготовка презентации «Трёхмерная графика». | 2 | |
| | Всего по теме: | 8 | |
| Консультации | | 2 | |
| Самостоятельная работа | | 6 | |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | | 4 | |
| Всего: | | 64 | |

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: лаборатория «Информационных технологий и архитектуры аппаратных средств», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в примерной программе по данной специальности, помещение для самостоятельной работы обучающихся.

Лаборатория «Информационных технологий и архитектуры аппаратных средств» оснащена необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием.

1. Рабочее место учащегося: Компьютер AMD Ryzen 5 PRO 4650G 3.7/16Gb/500Gb SSD-15 шт.

2. Рабочее место преподавателя: AMD Ryzen 5 PRO 4650G 3.7/16Gb/500Gb SSD, акустическая система, принтер лазерный моно-хромный формат А4 HPLJ 1022, сканер планшетный формат А4 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

Перечень основной и дополнительной литературы, электронных ресурсов:

1. Зубова, Е. Д. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Е. Д. Зубова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 212 с. — ISBN 978-5-507-52598-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/455726> (дата обращения: 05.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей

2. Ловцов, В. А. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие / В. А. Ловцов. — Тамбов : ТГУ им. Г.Р.Державина, 2025. — 118 с. — ISBN 978-5-00078-900-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/504499> (дата обращения: 05.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей

3. Федотов, Г. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности / Г. В. Федотов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 136 с. — ISBN 978-5-507-48044-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/362834> (дата обращения: 05.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| Коды компетенций (ОК, ПК) | Контрольно-оценочные средства |
|--|--|
| ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 2.5 | - практические работы №1-9; - тестовое задание «Microsoft Word» для текущего контроля; - тестовые задания для промежуточной аттестации. |
| ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 3.1 | - практические работы № 1-16; - тестовое задание «Microsoft Word» для текущего контроля; - тестовое задание «Microsoft Excel» для текущего контроля; - тестовый задание «Графический редактор» для текущего контроля; - тестовые задания для промежуточной аттестации. |