

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Лысьвенский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора ЛФ ПНИПУ
М. Е. Жалко
« 27 » 02 2026 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина: ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Форма обучения: очная

Уровень профессионального образования: среднее профессиональное образование

Образовательная программа: подготовки специалистов среднего звена

Общая трудоёмкость: 52 часа

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации 24 февраля 2025 г. № 138, зарегистрированного в Минюсте России 31.03.2025 г. № 81696 по специальности 09.02.11 *Разработка и управление программным обеспечением*;

– учебного плана очной формы обучения по специальности 09.02.11 *Разработка и управление программным обеспечением*, утверждённого «27» 02 2026 г.;

– рабочей программы воспитания по специальности 09.02.11 *Разработка и управление программным обеспечением*, утверждённой «27» 02 2026 г.;

с учётом:

– примерной образовательной программы по специальности 09.02.11 *Разработка и управление программным обеспечением* (утверждена протоколом ФУМО по УГПС от 01.09.2025 г. № 7/2025, зарегистрирована в государственном реестре ПОП – Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № 01-09-580/2025 от 13.10.2025 г.).

Разработчик:
преподаватель

 А. А. Щукина

Рецензент:
к-т физмат н-к



Н.М. Кулмурзаев

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии естественнонаучных дисциплин (ПЦК ЕНД) «10» марта 2026 г., протокол № 7.

Председатель ПЦК ЕНД



М. Н. Апталаев

СОГЛАСОВАНО

Методист УМО



М. Ю. Петровских

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

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности *09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением*.

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности *09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением*. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 03, ПК 1.2, ПК 2.2.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины – формирование представлений в области современных информационных технологий, программного обеспечения профессиональной деятельности, необходимых для выполнения различных видов профессиональной деятельности.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 02 ОК 03 ПК 1.2 ПК 2.2	<ul style="list-style-type: none">– обрабатывать текстовую и числовую информацию;– применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;– обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	<ul style="list-style-type: none">– 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.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	44
<i>Самостоятельная работа</i>	8
Объём образовательной программы учебной дисциплины	52
<i>В том числе в форме практической подготовки:</i>	28
<i>в том числе:</i>	
теоретическое обучение (<i>лекции, уроки</i>)	16
лабораторные занятия	28
практические занятия	-
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта в 3 семестре	-

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	Уровень усвоения	Объём в часах	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Раздел 1 Информация, информационные технологии, офисное ПО			52	
Тема 1.1 Общие сведения об информации и информационных технологиях	Содержание учебного материала:		8	
	В том числе теоретического обучения (лекций, уроков):		8	
	Понятие информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения. Классификация и задачи информационных технологий Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства	1	2	ОК 02 ОК 03 ПК 1.2 ПК 2.2
	Операционная система. Назначение. Виды		2	
	Антивирусное ПО. Назначение. Виды		2	
	Компьютерные сети. Локальные и глобальные		2	
Тема 1.2 Знакомство и работа с офисным ПО	Содержание учебного материала:		44	
	В том числе теоретического обучения (лекций, уроков):		8	
	Текстовый процессор. Создание и форматирование документа. Разметка страницы, шрифты, списки, таблицы, специальные возможности	1	2	ОК 02 ОК 03 ПК 1.2 ПК 2.2
	Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности. Формулы VB (макросы)		2	
	Программа подготовки презентаций. Создание слайдов. Оформление, ссылки, анимация. Формулы VB (макросы)		2	
	Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики Работа в многофункциональном графическом редакторе		2	
	В том числе практических и лабораторных занятий:		28	
	Лабораторное занятие № 1 Работа в текстовом процессоре	2	2	
Лабораторное занятие № 1 Работа в текстовом процессоре	2			

	Лабораторное занятие № 1 Работа в текстовом процессоре		2	
	Лабораторное занятие № 1 Работа в текстовом процессоре		2	
	Лабораторное занятие № 2 Работа в табличном процессоре		2	
	Лабораторное занятие № 2 Работа в табличном процессоре		2	
	Лабораторное занятие № 2 Работа в табличном процессоре		2	
	Лабораторное занятие № 2 Работа в табличном процессоре		2	
	Лабораторное занятие № 3 Работа в программе подготовки презентаций		2	
	Лабораторное занятие № 3 Работа в программе подготовки презентаций		2	
	Лабораторное занятие № 3 Работа в программе подготовки презентаций		2	
	Лабораторное занятие № 4 Работа в графическом редакторе		2	
	Лабораторное занятие № 4 Работа в графическом редакторе		2	
	Лабораторное занятие № 4 Работа в графическом редакторе		2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка отчётов по лабораторным занятиям		8	
		Всего за семестр	52	
		Консультации	-	
		Промежуточная аттестация	-	
		ИТОГО	52	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 *ознакомительный* (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 *репродуктивный* (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 *продуктивный* (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

3.1 Специализированные лаборатории и классы

№ п. п.	Помещения		Количество посадочных мест
	Название	Номер аудитории	
1	<i>Лаборатория</i> «Информационных технологий и архитектуры аппаратных средств»	103 В	30 мест + 15 ПК

3.2 Основное учебное оборудование:

- рабочее место преподавателя;
- доска магнитная;
- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа проектор;
- экран настенный;
- звуковые колонки.

3.3 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Печатные издания

Основные источники

1 Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова; ответственный редактор В. В. Трофимов. – Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 546 с. – (Профессиональное образование)

Дополнительные источники

1 Гохберг, Г. С. Информационные технологии: учебник для СПО / Г. С. Гохберг, А. В. Зафиевский, А. А. Короткин. – 4-е изд., стер. – М.: ИЦ Академия, 2008. – 208 с.

Периодические издания

1 Мир ПК: журнал для пользователей персональных компьютеров / Учредитель International Data Group. – Архив номеров в фонде ОНБ ЛФ ПНИПУ 2011–2018 гг.

2 Chip: журнал информационных технологий / Учредитель и издатель ЗАО «Издательский Дом Бурда». – Архив номеров в фонде ОНБ ЛФ ПНИПУ 2011–2018 гг.

3 Системный администратор: ежемесячный журнал; включен в перечень ведущих рецензируемых журналов ВАК Минобрнауки РФ / Издатель ООО «ИД Положевец и партнеры». – Архив номеров в фонде ОНБ ЛФ ПНИПУ 2013-2017 гг.

Электронные издания (электронные ресурсы)

Основные источники

1 Компьютерные сети: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под научной редакцией А. М. Нечаева, А. Е. Трубина, А. Ю. Анисимова. – Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 515 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-21453-6. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/572240> (дата обращения: 15.05.2025). Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/568882>

2 Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. – 8-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 414 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-20053-9. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/560670>

Дополнительные источники

1 Богданова, С. В. Информационные технологии: учебное пособие / С. В. Богданова. – Ставрополь: СтГАУ, 2024. – 112 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/400232>, авторизованный

2 Седых, Ю. И. Информационные технологии: учебно-методическое пособие / Ю. И. Седых, В. В. Кургасов. – Липецк: Липецкий ГТУ, 2023. – 119 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/399977>, авторизованный

Периодические издания

1 Вестник ПНИПУ. Электротехника, информационные технологии, системы управления [Текст]: научный рецензируемый журнал. Архив номеров 2010-2024 гг. – Режим доступа: <http://vestnik.pstu.ru/elinf/about/inf/>, свободный

2 Программные продукты и системы. Издательство Научно-исследовательский институт «Центрпрограммсистем». Архив номеров с 1988-2022 гг. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/2276?category=1537>, авторизованный

3 ИНФОРМАТИКА И ЕЕ ПРИМЕНЕНИЯ. Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» РАН (Москва) Арх. номеров 2007-2024. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=26694>, авторизованный

4 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ. Уфимский государственный нефтяной технический университет (Уфа). Арх. номеров 2016-2022. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=61250>, авторизованный

Интернет ресурсы

- 1 <https://videourokionline.ru/> – Видеоматериалы по работе с прикладными программами
- 2 <https://www.osp.ru/os/> – Открытые системы: издания по информационным технологиям
- 3 <http://www.metod-kopilka.ru> – Методическая копилка учителя информатики
- 4 <http://school-collection.edu.ru> – Цифровая коллекция образовательных ресурсов

Программное обеспечение

- 1 ОС Windows 10 (Лицензия Microsoft Dream Spark, договор № 54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016)
- 2 Microsoft Office Профессиональный плюс 2007 (Лицензия № 42661567)
- 3 Графический редактор GIMP (лицензия GNU GPL)

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Не требуются

**4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Результаты обучения	Методы оценки
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<p><i>Устный опрос</i> <i>Тестирование</i> <i>Экспертная оценка результатов самостоятельной работы</i> <i>Наблюдение и оценка результатов лабораторных занятий</i> <i>Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины</i> <i>Дифференцированный зачёт</i></p>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – обрабатывать текстовую и числовую информацию; – применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; – обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ. 	

Оценочные материалы учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» приведён отдельным документом.

5 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Изучение учебной дисциплины осуществляется в течение одного семестра.

При изучении учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1 изучение курса должно вестись систематически и сопровождаться составлением подробного конспекта. В конспект рекомендуется включать все виды учебной работы: материалы лекций, лабораторных занятий, самостоятельную проработку учебников и рекомендуемых источников;

2 после изучения какого-либо раздела по учебнику или материалам лабораторных занятий рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия;

3 особое внимание следует уделить выполнению лабораторных заданий, поскольку это способствует лучшему пониманию и закреплению теоретических знаний; перед выполнением лабораторных заданий необходимо изучить необходимый теоретический материал;

4 вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задаётся преподавателем на лекциях, им же даются источники для более детального понимания вопросов, озвученных на лекциях.

Образовательные технологии, используемые при изучении учебной дисциплины

Проведение лекционных занятий по учебной дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» основывается на активном и интерактивном методах обучения, преподаватель в учебном процессе использует презентацию лекционного материала, где обучающиеся не пассивные слушатели, а активные участники занятия.

Интерактивное обучение – это обучение, погружённое в общение. Обучающиеся задают вопросы и отвечают на вопросы преподавателя. Такое преподавание нацелено на активизацию процессов усвоения материала и стимулирует ассоциативное мышление обучающихся и более полное усвоение теоретического материала.

Проведение лабораторных занятий основывается на активном и интерактивном методе обучения, при котором обучающиеся взаимодействуют не только с преподавателем, но и друг с другом. Место преподавателя в интерактивных занятиях сводится к направлению деятельности обучающихся на выполнение заданий на лабораторных занятиях.

Такие методы обучения (активный и интерактивный) формируют и развивают профессиональные и общекультурные компетенции обучающихся.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п. п.	Содержание изменения	Дата, номер протокола заседания ПЦК Подпись председателя ПЦК
		_____ № _____ Председатель ПЦК ЕНД _____/_____