Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Лысьвенский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования

«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»



#### **УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по образовательной деятельности

А.Б. Петроченков 2023 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина: Информационные технологии в профессиональной деятельности

Форма обучения: очная

Уровень профессионального

образования:

среднее профе

профессиональное

образование

Образовательная программа: программа подготовки специалистов среднего звена

Общая трудоёмкость: 92 часа

Специальность: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

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

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «14» декабря 2017г. № 1216по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям);
- Учебного плана очной формы обучения по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), утвержденного 28.02.2023 г.;
- Рабочей программы воспитания по специальности по специальности *13.02.07*, Электроснабжение (по отраслям), утвержденной 28.02.2023.

С учетом:

— Примерной основной образовательной программы специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) (регистрационный номер 13.02.07-181204, реквизиты решения ФУМО о включении ПООП в реестр - Протокол № 9/18 от 14.11.2018 г., дата включения ПООП в реестр 04.12.2018).

Разработчик:

преподаватель 1 категории

Иу А. А. Щукина

Рецензент:

преподаватель высшей категории

Е.Л. Федосеева

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии *Естественнонаучных дисциплин* (ПЦК ЕНД) «08» февраля 2023 г., протокол № 6.

Председатель ПЦК ЕНД

6

М.Н. Апталаев

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника УМУ ПНИПУ

В.А. Голосов

## 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 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 1.2; ПК 2.1; ПК 2.5.

#### 1.2 Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

**Цель учебной дисциплины** – формирование знаний в области информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01	– выполнять расчёты с	– базовые системные программные
ОК 02	использованием прикладных	продукты и пакеты прикладных
ОК 03	компьютерных программ;	программ (текстовые процессоры,
ОК 04	– использовать сеть Internet и её	электронные таблицы, системы
ОК 05	возможности для организации	управления базами данных,
ОК 06	оперативного обмена информацией;	графические редакторы,
ОК 07	– использовать технологии сбора,	информационно-поисковые
ОК 08	размещения, хранения, накопления,	системы);
ОК 09	преобразования и передачи данных в	– общий состав и структуру
ПК 1.2	профессионально ориентированных	персональных электронно-
ПК 2.1	информационных системах;	вычислительных машин (ЭВМ) и
ПК 2.5	– обрабатывать и анализировать	вычислительных систем;
ЛР 5	информацию с применением	– основные методы и приёмы
ЛР 6	программных средств и	обеспечения информационной
ЛР 7	вычислительной техники;	безопасности;
ЛР 8	– получать информацию в локальных	– основные положения и принципы
ЛР 9	и глобальных компьютерных сетях;	автоматизированной обработки и
ЛР 10	– применять графические редакторы	передачи информации;
ЛР 11	для создания и редактирования	– основные принципы, методы и
ЛР 12	изображений;	свойства информационных и
ЛР 13	_	телекоммуникационных технологий

ЛР 14 ЛР 17	1 1	компьютерные поиска информации, ормления документов	в профессиональной деятельности
	и презентаций	риления документов	

# 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

### 2.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах	
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	90	
Самостоятельная работа	2	
Объём образовательной программы	92	
В том числе в форме практической подготовки:	60	
в том числе:		
теоретическое обучение (лекции, уроки)	30	
лабораторные занятия	60	
практические занятия	-	
курсовойпроект (работа)	-	
контрольная работа	-	
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 формы организации деятельности обучающихся	Уровень освоения	Объём часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
	информационные технологии		8	
Тема 1.1	Содержание учебного материала:		3	OK 01 – OK 09
Информация и	В том числе теоретического обучения (лекции, уроки):		2	ПК 2.5
информационные ресурсы	Информация: классификация, свойства и их характеристика. Информационные ресурсы. Типы информационных систем. Концепция создания и тенденции развития рынка информационных услуг	2	2	ЛР 5 – ЛР 14 ЛР 17
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка реферата на тему «Роль информации в жизни общества»		1	
Тема 1.2	Тема 1.2 Содержание учебного материала:		5	
Информационные			4	
технологии и компьютерные системы	Характеристики современных персональных компьютеров. Понятие и назначение информационных технологий. Компоненты компьютерной системы: информационное обеспечение, технические средства, их функции		2	ОК 01 – ОК 09 ПК 2.5 ЛР 5 – ЛР 14 ЛР 17
	Возможности и тенденции развития современных компьютерных систем. Понятие и виды автоматизированных информационных технологий	2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка реферата на тему «Правовые и этические нормы информационной деятельности человека»		1	

Раздел 2Базовые и прик	ладные информационные технологии		56	
Тема 2.1	Содержание учебного материала:		20	OK 01 – OK 09
Технология обработки	аботки В том числе теоретического обучения (лекции, уроки):		2	ПК 2.1
текстовой	Текстовый редактор Word. Настройка параметров редактора и документа.	2		ПК 2.5
информации.	Сохранение и проверка информации. Исправление ошибок.	2	2	$ \Pi P 5 - \Pi P 14 $
Текстовые процессоры	Форматирование и редактирование текста документа. Шрифтовое		2	ЛР 17
	оформление			
	В том числе, практических и лабораторных занятий:		18	
	Лабораторное занятие № 1		2	
	«Создание текстовых документов, оформленных в соответствии с ГОСТ»		2	
	Лабораторное занятие № 1		2	
	«Создание текстовых документов, оформленных в соответствии с ГОСТ»		<u> </u>	
	Лабораторное занятие № 2		2	
	«Создание документов, содержащих графику и таблицы»			
	Лабораторное занятие № 2		2	
	«Создание документов, содержащих графику и таблицы»			
	Лабораторное занятие № 3	3	2	
	«Создание комплексных документов в текстовом процессоре»			
	Лабораторное занятие № 3		2	
	«Создание комплексных документов в текстовом процессоре»			
	Лабораторное занятие № 3		2	
	«Создание комплексных документов в текстовом процессоре»			
	Лабораторное занятие № 4		2	
	«Форматирование и редактирование готового документа»			
	Лабораторное занятие № 4		2	
	«Форматирование и редактирование готового документа»			
Тема 2.2. Технология	Содержание учебного материала:		18	OK 01 – OK 09
обработки числовой	В том числе теоретического обучения (лекции, уроки):		4	ПК 2.1
информации.	Табличный процессор Excel. Понятие электронной таблицы. Типы			ПК 2.5
Электронные таблицы	входных данных. Организация расчётов в табличном процессоре MS	2	2	$ \Pi P 5 - \Pi P 14 $
	Excel. Создание электронной книги. Относительная и абсолютная	_	_	ЛР 17
	адресация в MS Excel			

	Ввод данных. Ввод формул. Базы данных в MSExcel. Поиск и сортировка данных. Фильтрация данных. Графические возможности MSExcel. Построение диаграмм. Объединение электронных таблиц		2	
	В том числе, практических и лабораторных занятий:		14	
	<b>Лабораторное занятие № 5</b> «Вычислительные функции MS Excel»		2	
	<b>Лабораторное занятие № 5</b> «Вычислительные функции MS Excel»		2	
	<b>Лабораторное</b> занятие № 6 «Графическое изображение данных в электронных таблицах»		2	
	<b>Лабораторное</b> занятие № 6 «Графическое изображение данных в электронных таблицах»	3	2	
	<b>Лабораторное занятие № 7</b> «Решение профессиональных задач в Excel»		2	
	<b>Лабораторное занятие № 7</b> «Решение профессиональных задач в Excel»		2	
	<b>Лабораторное занятие № 7</b> «Решение профессиональных задач в Excel»		2	
Тема 2.3	Содержание учебного материала:		10	<i>OK 01 – OK 09</i>
Редактор для создания	В том числе теоретического обучения (лекции, уроки):		4	ПК 2.1
диаграмм и блок-схем	Векторный графический редактор Visio. Назначение редактора. Обобщенная технология работы с редактором. Настройка параметров редактора и документа	2	2	ПК 2.5 ЛР 5 – ЛР 14 ЛР 17
	Сохранение информации. Форматирование и редактирование документа		2	
	В том числе, практических и лабораторных занятий:		6	
	<b>Лабораторное занятие № 8</b> «Создание электротехнических схем»		2	
	<b>Лабораторное занятие № 8</b> «Создание электротехнических схем»	3	2	
	<b>Лабораторное занятие № 8</b> «Создание электротехнических схем»		2	
Тема 2.4	Содержание учебного материала:		8	OK 01 – OK 09
Мультимедийные	В том числе теоретического обучения (лекции, уроки):		4	ПК 2.1

технологии	Современные способы организации презентаций. Создание презентации в		2	ПК 2.5
	приложении MSPowerPoint. Мастер автосодержания. Шаблон оформления			$ \Pi P 5 - \Pi P 14 $
Оформление презентации. Настройка фона и анимации			2	ЛР 17
	В том числе, практических и лабораторных занятий:		4	
	Лабораторное занятие № 9			
	«Создание презентации с помощью шаблона оформления. Создание		2	
	презентации с использованием гиперссылок и настройка анимации»	3		
	Лабораторное занятие № 9	3		
	«Создание презентации с помощью шаблона оформления. Создание		2	
	презентации с использованием гиперссылок и настройка анимации»			
Раздел 3Технология об	работки графической информации		20	
Тема 3.1	Содержание учебного материала:		20	
Основы	В том числе теоретического обучения (лекции, уроки):		6	
компьютерной	Понятие компьютерной графики. Определения графического редактора,			OK 01 – OK 09
графики	изображения. Виды изображений. Классификации компьютерной		2	ПК 1.2
	графики. Определение, назначение, особенности, достоинства и		2	ПК 2.1
	недостатки векторной графики			ПК 2.5
	Редакторы работы с векторной графикой. Форматы векторных	2	2	$ \mathcal{I}P 5 - \mathcal{I}P 14 $
	графических изображений	2		ЛР 17
	КОМПАС-3D. Общие сведения работы в системе КОМПАС. Интерфейс			
	программы. Создание нового документа. Построение отдельных		2	
	элементов. Компоновка чертежа. Нанесение размеров. Создание		2	
	спецификации			
	В том числе, практических и лабораторных занятий:		14	
	Лабораторное занятие № 10		2	
	«Настройка и создание чертежа»			
	Лабораторное занятие № 10		2	
	«Настройка и создание чертежа»			
	Лабораторное занятие № 11	3	2	
	«Оформление чертежа. Постановка размеров. Создание спецификации»			
	Лабораторное занятие № 11		2	
	«Оформление чертежа. Постановка размеров. Создание спецификации»			
	Лабораторное занятие № 12		2	
	«Создание принципиальных электрических и функциональных схем»		2	

	Лабораторное занятие № 12 «Создание принципиальных электрических и функциональных схем»		2	
	Лабораторное занятие № 12		2	
	«Создание принципиальных электрических и функциональных схем»		_	
Раздел 4Информационн	ая безопасность		8	
Тема 4.1	Содержание учебного материала:		8	
Защита информации в	В том числе теоретического обучения (лекции, уроки):		4	
компьютерных сетях	Понятие защиты и информационной безопасности. Принципы и способы защиты информации в компьютерных сетях. Виды угроз безопасности и их источники	2	2	OK 01 – OK 09 ПК 1.2 ПК 2.1
	Принципы и методы защиты информации от несанкционированного доступа. Виды мер обеспечения информационной безопасности		2	ПК 2.5 ЛР 5 – ЛР 14
	В том числе, практических и лабораторных занятий:		4	ЛР 17
	Лабораторное занятие № 13 «Безопасная работа в сети Internet»	2	2	
	Лабораторное занятие № 13 «Безопасная работа в сети Internet»	2	2	
		Всего	92	
	Промежуточная аттестация			
		ИТОГО	92	

- Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

  1 ознакомительный (узнавание раннее изученных объектов, свойств);

  2 репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

  3 продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

## ЗУСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

#### 3.1 Специализированные лаборатории и классы

No	Помещения		Количество
л.п.	Название	Номер аудитории	посадочных мест
1	Кабинет информационных технологий	B 101	30 + 15 комп.

#### 3.2 Основное учебное оборудование

- Рабочее место преподавателя
- Доска магнитная
- Компьютеры с программным лицензионным оборудованием в комплекте
- Мультимедиа проектор
- Экран настенный
- Звуковые колонки

#### 3.3 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Печатные издания

#### Основные источники:

- 1 Михеева Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб.пособие для студ. СПО / Е.В. Михеева. 10-е изд., испр. М.: Академия, 2012. 384 с.
- 2 Михеева Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности [Текст]: учебник для студентов учреждений сред.проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. М.: ИЦ Академия, 2014. 416 с.: ил.

#### Дополнительные источники:

- 1 Михеева Е. В. Практикум по информатике [Текст]: учебное пособие для студентов учреждений СПО / Е. В. Михеева. 12-е изд., стер. М.: Академия, 2013. 192 с.: ил.
- 2 Михеева Е. В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности [Текст]: учебное пособие для студентов учреждений СПО / Е. В. Михеева. 14-е изд., стер. М.: Академия, 2014. 256 с.: ил.

#### Периодические издания:

- 1 Мир ПК: журнал для пользователей персональных компьютеров / Учредитель InternationalDataGroup. 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.

#### Электронные издания (электронные ресурсы)

#### Основные источники:

- 1. Зубова, Е. Д. Информационные технологии в профессиональной деятельности / Е. Д. Зубова. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2023. 212 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/328523, авторизованный
- 2. Жук, Ю. А. Информационные технологии: мультимедиа : учебное пособие для спо / Ю. А. Жук. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 208 с.- Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/15364">https://e.lanbook.com/book/15364</a>, авторизованный
- 4. Коломейченко, А. С. Информационные технологии : учебное пособие для спо / А. С. Коломейченко, Н. В. Польшакова, О. В. Чеха. 2-е изд., перераб. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 212 с.- Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/177031">https://e.lanbook.com/book/177031</a>, авторизованный

#### Дополнительные источники:

- 1 Канивец, Е.К. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Курс лекций / Е.К.Канивец. Электрон.версия учебного пособия. Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. 108 с— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/54115.html">http://www.iprbookshop.ru/54115.html</a>, авторизованный
- 2.Кудинов, Ю. И. Основы современной информатики : учебное пособие для спо / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пащенко. Санкт-Петербург : Лань, 2020. 256 с. Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/146635">https://e.lanbook.com/book/146635</a>, авторизованный
- 3. Кудинов, Ю. И. Основы современной информатики : учебное пособие для вузов / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пащенко. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 256 с.- Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/173798">https://e.lanbook.com/book/173798</a>, авторизованный

#### Периодические издания:

1 Вестник ПНИПУ. Электротехника, информационные технологии, системы управления [Текст]: научный рецензируемый журнал. Архив номеров 2010-2022 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: <a href="https://e.lanbook.com/journal/2276?category=1537">https://e.lanbook.com/journal/2276?category=1537</a>, авторизованный

#### Интернет ресурсы

- 1 Видеоматериалы по работе с прикладными программами. Режим доступа: <a href="https://videourokionline.ru/">https://videourokionline.ru/</a>, свободный
- 2 Материалы по созданию чертежей. Режим доступа: <a href="http://edu.ascon.ru/main/news/">http://edu.ascon.ru/main/news/</a>, свободный
  - 3 Материалы по созданию чертежей. Режим доступа: <a href="http://mysapr.com/">http://mysapr.com/</a>, свободный
  - 4 Материалы по созданию чертежей. Режим доступа: <a href="http://sapr-journal.ru/">http://sapr-journal.ru/</a>, свободный
- 5 Материалы по созданию чертежей. Режим доступа: <a href="https://autocad-specialist.ru/">https://autocad-specialist.ru/</a>, свободный
- 6 Методическая копилка учителя информатики. Режим доступа: <a href="http://www.metod-kopilka.ru">http://www.metod-kopilka.ru</a>, свободный
- 7 Открытые системы: издания по информационным технологиям. Режим доступа: <a href="https://www.osp.ru/os/">https://www.osp.ru/os/</a>, свободный
- 8 Цифровая коллекция образовательных ресурсов. Режим доступа: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>, свободный

#### Программное обеспечение

- 1 Операционная система Windows 10
- 2 Офисный пакет Microsoft Office Профессиональный плюс 2007
- 3 Графический редактор Microsoft Office Visio Стандартный 2007
- 4 САПР КОМПАС-3D V19
- 5 Браузеры Mozilla Firefox, Google Chrome

#### Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Информационная правовая система Консультант Плюс. – Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>, свободный

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

#### Методы оценки Результаты обучения Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной Устный опрос дисциплины: Тестирование Наблюдение и оценка результатов базовые системные программные продукты и лабораторных занятий пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы данных, графические редакторы, информационно-Экспертная оценка рефератов поисковые системы); Экспертная оценка по результатам обший состав персональных структуру наблюдения за деятельностью (ЭВМ) электронно-вычислительных машин обучающегося в процессе освоения вычислительных систем; учебной дисциплины обеспечения основные методы приёмы Дифференцированный зачет информационной безопасности; основные положения принципы И обработки автоматизированной передачи И информации; основные принципы, методы И свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисииплины: - выполнять расчёты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать сеть Internet и её возможности для организации оперативного обмена информацией; – использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи профессионально ориентированных данных информационных системах; - обрабатывать и анализировать информацию применением программных средств и вычислительной техники; – получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; - применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; – применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций Перечень личностных результатов, осваиваемых в Экспертная оценка по результатам рамках учебной дисциплины: наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения - демонстрирующий готовность и способность вести учебной дисциплины другими людьми, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности;

отношение

К

– проявляющий

сознательное

непрерывному образованию как условию успешной

профессиональной и общественной деятельности;

- проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем;
- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
- проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере;
- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие в условиях развития информационных технологий, применяемых в различных отраслях народного хозяйства;
- активно применяющий полученные знания на практике;
- способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения;
- работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается

Фонд оценочных средств учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» приведен 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 учебой 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 занятий, поскольку это способствует лучшему пониманию и закреплению теоретических знаний; перед выполнением лабораторных заданий необходимо изучить требуемый теоретический материал;

4 вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается 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, погруженное 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 лабораторного задания.

Такие методы обучения (активное и интерактивное) формируют и развивают профессиональные и общие компетенции обучающихся.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ на 2024 -2025 учебный год

№ п.п	Содержание изменения	Дата, номер протокола заседания ПЦК Подпись председателя ПЦК
1	Считать целесообразным применение данного элемента УМКД (РПД, ФОС) в 2024-2025 уч.году	
2	На 2024-2025 учебный год раздел <b>3.3 Информационное обеспечение обучения</b> заменить на <b>новый</b> (ПРИЛОЖЕНИЕ A)	30. of 2024 № / Председатель ПЦК ЕНД /М.Н. Апталаева

#### 3.3 Информационное обеспечение обучения на 2024-2025 учебный год

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Печатные издания

#### Основные источники:

- 1 Михеева Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб.пособие для студ. СПО / Е.В. Михеева. – 10-е изд., испр. – М.: Академия, 2012. – 384 с.
- 2 Михеева Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности [Текст]: учебник для студентов учреждений сред.проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. М.: ИЦ Академия, 2014. 416 с.: ил.

#### Дополнительные источники:

- 1 Михеева Е. В. Практикум по информатике [Текст]: учебное пособие для студентов учреждений СПО / Е. В. Михеева. 12-е изд., стер. М.: Академия, 2013. 192 с.: ил.
- 2 Михеева Е. В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности [Текст]: учебное пособие для студентов учреждений СПО / Е. В. Михеева. 14-е изд., стер. М.: Академия, 2014. 256 с.: ил.

#### Периодические издания:

- 1 Мир ПК: журнал для пользователей персональных компьютеров / Учредитель InternationalDataGroup. 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.

#### Электронные издания (электронные ресурсы)

#### Основные источники:

- 1. Федотов, Г. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности / Г. В. Федотов. Санкт-Петербург : Лань, 2024. 136 с. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/362837">https://e.lanbook.com/book/362837</a>, авторизованный
- 2. Жук, Ю. А. Информационные технологии: мультимедиа : учебное пособие для спо / Ю. А. Жук. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 208 с. Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/15364">https://e.lanbook.com/book/15364</a>, авторизованный

#### Дополнительные источники:

- 1 Канивец, Е.К. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Курс лекций / Е.К.Канивец. Электрон.версия учебного пособия. Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. 108 с. Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/54115.html">http://www.iprbookshop.ru/54115.html</a>, авторизованный
- 2 Кудинов, Ю. И. Основы современной информатики : учебное пособие для вузов / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пащенко. 6-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2024. 256 с. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/392393">https://e.lanbook.com/book/392393</a>, авторизованный
- 3. Кудинов, Ю. И. Основы современной информатики : учебное пособие для вузов / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пащенко. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 256 с.- Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/173798">https://e.lanbook.com/book/173798</a>, авторизованный

#### Периодические издания:

- 1 Вестник ПНИПУ. Электротехника, информационные технологии, системы управления [Текст]: научный рецензируемый журнал. Архив номеров 2010-2023 гг. Режим доступа: <a href="http://vestnik.pstu.ru/elinf/about/inf/">http://vestnik.pstu.ru/elinf/about/inf/</a>, свободный
- 2 Программные продукты и системы. Издательство Научно-исследовательский институт «Центрпрограммсистем». Архив номеров с 1988-2023 гг. Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/journal/2276?category=1537">https://e.lanbook.com/journal/2276?category=1537</a>, авторизованный

#### Интернет ресурсы

- 1 Видеоматериалы по работе с прикладными программами. Режим доступа: <a href="https://videourokionline.ru/">https://videourokionline.ru/</a>, свободный
- 2 Материалы по созданию чертежей. Режим доступа: <a href="http://edu.ascon.ru/main/news/">http://edu.ascon.ru/main/news/</a>, свободный
  - 3 Материалы по созданию чертежей. Режим доступа: http://mysapr.com/, свободный
  - 4 Материалы по созданию чертежей. Режим доступа: http://sapr-journal.ru/, свободный
- 5 Материалы по созданию чертежей. Режим доступа: <a href="https://autocad-specialist.ru/">https://autocad-specialist.ru/</a>, свободный
- 6 Методическая копилка учителя информатики. Режим доступа: <a href="http://www.metod-kopilka.ru">http://www.metod-kopilka.ru</a>, свободный
- 7 Открытые системы: издания по информационным технологиям. Режим доступа: <a href="https://www.osp.ru/os/">https://www.osp.ru/os/</a>, свободный
- 8 Цифровая коллекция образовательных ресурсов. Режим доступа: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>, свободный

#### Программное обеспечение

- 1 Операционная система Windows 10
- 2 Офисный пакет Microsoft Office Профессиональный плюс 2007
- 3 Графический редактор Microsoft Office Visio Стандартный 2007
- 4 CAIIP KOMIIAC-3D V19
- 5 Браузеры Mozilla Firefox, Google Chrome

#### Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Информационная правовая система Консультант Плюс. – Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>, свободный