





**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«Ухтинский государственный технический университет»**  
(УГТУ)  
Индустриальный институт (СПО)

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор ИИ (СПО)  
  
(подпись) Е. Т. Воскресенский  
(И. О. Фамилия)  
« 23 » 05 2022 г.

  
(подпись) Е. Г. Воскресенский  
(И. О. Фамилия)  
« 25 » мая 2023 г.

\_\_\_\_\_  
(подпись) (И. О. Фамилия)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(подпись) (И. О. Фамилия)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина:	<b>Информационные технологии в профессиональной деятельности</b>
Индекс:	ОП.09
Специальность:	15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)
Форма обучения:	очная
Курс(ы):	3
Семестр(ы):	6

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Минобрнауки России от 18.04.2014 № 344

Разработчик: Козлова Т.А., преподаватель ИИ (СПО).

Рассмотрено на заседании					
предметно-цикловой комиссии			методического совета ИИ (СПО)		
Дата, номер протокола	ФИО председателя ПЦК	Подпись председателя ПЦК	Дата, номер протокола	ФИО председателя совета	Подпись председателя совета
Протокол от <u>22.04.2022</u> № <u>06</u>	<u>Мравин</u> <u>И. И.</u>	<u>Мравин</u>	Протокол от <u>12.05.2022</u> № <u>06</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	<u>Чурилина И.В.</u>
Протокол от <u>23.05.2023</u> № <u>06</u>	<u>Мравин</u> <u>И. И.</u>	<u>Мравин</u>	Протокол от <u>25.05.2023</u> № <u>05</u>	<u>И.В. Чурилина</u>	<u>Чурилина И.В.</u>
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по ИМР ИИ (СПО)

Зам. директора по УР ИИ (СПО)



И. В. Чурилина

О. М. Якимова

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Паспорт рабочей программы дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»	4
2. Структура и содержание дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»	6
3. Условия реализации рабочей программы дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»	12
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»	13

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (СПО) 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

В рамках изучения дисциплины у обучающихся формируются компетенции (ОК, ПК), включающие в себя:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.3. Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

### **1.3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ

### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 72 часов, в том числе:

**для очной формы обучения**

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 24 часов.

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

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы для очной формы обучения

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>72</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>48</i>
в том числе:	
лекции	
практические работы	<i>48</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>24</i>
Проработка конспекта лекций; Ответы на контрольные вопросы; Подготовка к выполнению практической работы; Практические задания Подготовка рефератов	
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	

**2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для очной формы обучения**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лекции, практические работы, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
<b>Раздел 1.</b>	<b>Информационные системы и технологии</b>		<b>-/48/24</b>	
<b>Тема 1.1. Современные информационные технологии</b>	<b>Содержание учебной дисциплины</b>		-/4/2	
	1	Практическая работа 1. Назначение и виды ИТ. Информационно - поисковые системы. ИПС «Консультант+»	2	
	2	Практическая работа 2. ИПС «Консультант+». Основные способы поиска документов.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Проработка конспекта лекций; Ответы на контрольные вопросы; Подготовка сообщений по темам «Системы искусственного интеллекта», «Информационные системы в управлении производством».		2	
<b>Тема 1.2. Обработка текстовой информации</b>	<b>Содержание учебной дисциплины</b>		-/10/5	
	3	Практическая работа 3. Текстовый процессор MS WORD Форматирование и редактирование документов.	2	
	4	Практическая работа 4. Работа с колонтитулами.	2	
	5	Практическая работа 5. Создание и форматирование таблиц.	2	
	6	Практическая работа 6. Стандарты в оформлении документов.	2	
	7	Практическая работа 7. Зачетная работа 1.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Проработка конспекта лекций; Ответы на контрольные вопросы; Подготовка к выполнению практической работы; Решение вариативных заданий: Форматирование профессионального текста (на примере КП по специальности)		5	
<b>Тема 1.3. Технология обработки</b>	<b>Содержание учебной дисциплины</b>		-/10/5	
	8	Практическая работа 8. Технологии обработки числовой информации в MS EX-CEL. Применение функций в сложных расчетах	2	

<b>числовой информации</b>	9	<i>Практическая работа 9.</i> Организация расчетов в таблицах.	2	
	10	<i>Практическая работа 10.</i> Построение графиков функций.	2	
	11	<i>Практическая работа 11.</i> Технические расчеты. Построение графиков технических величин	2	
	12	<i>Практическая работа 12.</i> Зачетная работа 2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Ответы на контрольные вопросы; Решение вариативных задач (расчет характеристик (давление, напряжение, момент силы) оборудования) Подготовка к выполнению расчетно - графической работы;		5	
<b>Тема 1.4. Средства автоматизации научно-исследовательских работ</b>	<b>Содержание учебной дисциплины</b>		-/8/4	
	13	<i>Практическая работа 13.</i> Система MathCad. Элементарные вычисления в MathCad	2	
	14	<i>Практическая работа 14.</i> Построение графиков функций	2	
	15	<i>Практическая работа 15.</i> Решение уравнений и систем уравнений.	2	
	16	<i>Практическая работа 16.</i> Зачетная работа 3	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Ответы на контрольные вопросы; Решение вариативных задач в MathCad: Потери давления в трубах. Изменение температуры забоя от длительности закачки. Динамика прогрева линейного пласта во времени.		4	
<b>Тема 1.5. Системы управления базами данных</b>	<b>Содержание учебной дисциплины</b>		-/6/3	
	17	<i>Практическая работа 17.</i> Система управления базами данных MS Access. Создание таблиц, форм	2	
	18	<i>Практическая работа 18.</i> Создание связей. Обеспечение целостности данных средствами MS Access	2	
	19	<i>Практическая работа 19.</i> Создание запросов и отчетов.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Проработка конспекта лекций; Ответы на контрольные вопросы Подготовка к выполнению практических работ; Подготовка сообщений «СУБД в профессиональной деятельности»		3	



<b>Тема 1.6. Мультимедийные технологии обработки и представления информации</b>	<b>Содержание учебной дисциплины</b>		-/4/2	
	20	<i>Практическая работа 20.</i> Мультимедийные технологии. Основные принципы разработки и создания презентаций средствами Power Point	2	
	21	<i>Практическая работа 21.</i> Создание и демонстрация интерактивной презентации	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Проработка конспекта лекций; Ответы на контрольные вопросы Подготовка к выполнению практической работы; Создание презентации по представлению будущей профессии.		2	
<b>Тема 1.7. Автоматизированная обработка документов</b>	<b>Содержание учебной дисциплины</b>		-/2/1	
	22	<i>Практическая работа 22.</i> Автоматизированная обработка документов. Работа с программой FineReader	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Проработка конспекта лекций. Форматирование отсканированного документа (учебник) в редакторах MS Word и MS Excel		1	
<b>Тема 1.8. Обработка графической информации</b>	<b>Содержание учебной дисциплины</b>		-/4/2	
	23	<i>Практическая работа 23.</i> Обработка графической информации. Основы работы в редакторе MS Visio	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Проработка конспекта лекций; Ответы на контрольные вопросы Подготовка чертежей «План расположения оборудования»		2	
	Промежуточная аттестация в форме зачета		2	
	<b>Всего:</b>		<b>72</b>	

Освоение дисциплины может быть реализовано с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с Положением о применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденного председателем ученого совета ФГБОУ ВО «УГТУ».

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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация рабочей программы дисциплины требует наличия лаборатории информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оснащенность лаборатории информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности: посадочные места для обучающихся, моноблоки., рабочее место преподавателя, учебная доска, проектор, экран, принтер, методические указания к лабораторным работам, задания для самостоятельной работы, программное обеспечение Windows 10, MSVisio - 2013, MSWord - 2013, MSExcel - 2013, Access – 2013, Power Point – 2013, FineReader 11, MathCAD – 15, AutoCAD – 15, Mytest, информационная поисковая система «КонсультантПлюс», учебно - методическая документация.

Оснащенность лаборатории информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности: посадочные места для обучающихся, моноблоки, рабочее место преподавателя, оборудованное ноутбуком, доска учебная, учебно - методическая документация

Оснащенность лаборатории информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности: посадочные места для обучающихся, рабочее место преподавателя, стенды, проектор, моноблоки, доска, учебно – методическая документация.

#### **Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### **Основные источники:**

- Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. – 542 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0856-3. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=364901>
- Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учебное пособие / Н. Г. Плотникова. – Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. – 124 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-369-01308-3. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=370445>
- Петлина, Е. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Е. М. Петлина, А. В. Горбачев. — Саратов : Профобразование, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-1113-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104886>
- Ключко, И. А. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / И. А. Ключко. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 292 с. — ISBN 978-5-4486-0407-2, 978-5-4488-0219-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/80327>

##### **Дополнительные источники:**

- Кравченко, Л. В. Практикум по Microsoft Office 2007 (Word, Excel, Access), PhotoShop : учебно-методическое пособие / Л.В. Кравченко. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. – 168 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-102151-4. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=358608>

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

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических,, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Обучение по дисциплине завершается аттестацией в форме зачета.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>уметь:</b>	
- оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ;	<i>Оценка результатов практической работы, зачет</i>
<b>знать:</b>	
базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ	<i>Оценка тестирования, зачет</i>