

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

  
**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор ИИ (СПО)  
  
(подпись) \_\_\_\_\_ (И. О. Фамилия)  
« 23 » \_\_\_\_\_ 20 22 г.  
  
  
(подпись) \_\_\_\_\_ (И. О. Фамилия)  
« 25 » \_\_\_\_\_ 20 23 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.07
Специальность:	23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно – транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)
Форма обучения:	очная
Курс (ы):	2
Семестр (ы):	4

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Минобрнауки России от 23.01.2018 № 45.

Разработчик Кожлова А.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>22.04.22</u> № <u>06</u>	<u>Кожлова А.А.</u>	<u>Кожлова А.А.</u>	Протокол от <u>12.05.22</u> № <u>06</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	<u>Чурилина И.В.</u>
Протокол от <u>23.05.23</u> № <u>06</u>	<u>Кожлова А.А.</u>	<u>Кожлова А.А.</u>	Протокол от <u>25.05.2023</u> № <u>05</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	<u>Чурилина И.В.</u>
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по ИМП 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»	5
3. Условия реализации программы дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»	9
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»	11

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

## **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

**1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы:** дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» входит в общепрофессиональный цикл.

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

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК 3.3 Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
ОК 02, ОК 09, ПК 3.3	<ul style="list-style-type: none"><li>- оформлять в программе AutoCAD (или Компас 3D) проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;</li><li>- строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей;</li><li>- решать графические задачи;</li><li>- работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- правил построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе AutoCAD (или Компас 3D)</li><li>- способов графического представления пространственных образов;</li><li>- возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;</li><li>- основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;</li><li>- основ трёхмерной графики;</li><li>- программ, связанных с работой в профессиональной деятельности.</li></ul>

**1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:**  
 максимальной учебной нагрузки обучающегося 42 часа, в том числе:  
**для очной формы обучения:**  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 42 часа;

## **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>	42
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося (всего)</b>	42
в том числе:	
практические занятия	26
<b>Самостоятельная работа обучающегося(всего)</b>	-
<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 и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Программное обеспечение профессиональной деятельности	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 2. ОК 9. ПК 3.3
	Цели, задачи и содержание дисциплины, связь с другими дисциплинами. Значение дисциплины для будущей профессиональной деятельности. Понятие информационных и коммуникационных технологий, их основные принципы, методы, свойства и эффективность.	2	
	Технические средства реализации информационных систем. Технические характеристики аппаратного обеспечения ПК. Требования, предъявляемые к аппаратной конфигурации ПК для решения различных задач в профессиональной деятельности. Понятие «периферийное устройство», виды периферийных устройств. Правила подключения периферийных устройств к ПК.	2	
	Понятие «программное обеспечение», виды программного обеспечения. Назначение и состав базового (системного) программного обеспечения. Назначение и состав программного обеспечения прикладного характера. Выбор программного обеспечения прикладного характера для решения задач в профессиональной деятельности	2	
<b>Тема 1.2.</b> Информационные системы в профессиональной деятельности	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 2. ОК 9. ПК 3.3
	Понятие информационной системы Структура информационной системы Классификация и виды информационных систем Знакомство с информационными системами в профессиональной деятельности. Жизненный цикл и стандарты разработки информационной системы в профессиональной деятельности Схема разработки информационной системы	2	
<b>Раздел 2. Системы автоматизированного проектирования</b>		<b>32</b>	

<b>Тема 2.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>	ОК 2. ОК 9. ПК 3.3
Графический редактор Компас 3D, AutoCAD.	Основные элементы обучающей программы "Графического редактора Компас 3D", AutoCAD.	2	
	Инструменты, привязки в обучающей программе графического редактора AutoCAD (или Компас 3D)	2	
	<b>В том числе, практических занятий</b>	10	
	Практическое занятие № 1. Работа со слоями и текстом. Заполнение основной надписи в чертежах. Построение геометрических примитивов	2	
	Практическое занятие № 2. Построение чертежа детали. Использование привязок. Простановка размеров.	2	
	Практическое занятие № 3. Построение 3-х проекций детали по сетке.	2	
	Практическое занятие № 4. Построение 3-х проекций детали. Построение с помощью вспомогательных линий.	2	
	Практическое занятие № 5. Выполнение рабочего чертежа 3-х мерной модели деталей	2	
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18</b>	ОК 2. ОК 9. ПК 3.3
Система проектирования	Особенности построения планировки производственного участка, зоны ТО или ТР.	2	
	<b>В том числе, практических занятий</b>	16	
	Практическое занятие № 6. Размещение на чертеже оборудования и инвентаря входящих в состав производственного участка или зоны, простановка условных обозначений, размеров и номеров позиций.	2	
	Практическое занятие № 7. Размещение на чертеже оборудования, инвентаря и спецификации. Оформление планировки в программе Компас или AutoCAD.	2	
	Практическое занятие № 8. Выполнение чертежа планировки поста для ремонта и обслуживания машин в программе AutoCAD (или Компас 3D)	2	
	Практическое занятие № 9. Составление спецификации оборудования и экспликации в программе AutoCAD (или Компас 3D)	2	
	Практическое занятие № 10. Выполнение чертежа конструкторской части в программе AutoCAD (или Компас 3D)	2	
	Практическое занятие № 11. Создание схемы или технологической карты ремонта строительной машины	2	ОК 2. ОК 9. ПК 3.3
	Практическое занятие № 12. Создание плаката с внедряемым оборудованием в программе AutoCAD (или Компас 3D)	2	
	Практическое занятие № 13. Создание планировки зоны ТО и ТР в программе AutoCAD	2	

	(или Компас 3D). Создание планировки мастерской для ремонта и обслуживания дорожных машин в программе AutoCAD (или Компас 3D).		
<b>Промежуточная аттестация - зачет</b>		<b>2</b>	
<b>Всего</b>		<b>42</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».



## **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 учебного кабинета информатики, Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оснащенность учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, персональный компьютер – 11 шт., рабочее место преподавателя, доска учебная, учебно - методическая документация, Система КонсультантПлюс.

Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности: посадочные места по количеству обучающихся, персональный компьютер – 13 шт., рабочее место преподавателя, доска учебная, принтер, проектор, экран, плакаты, учебно - методическая документация

### **3.2 Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### **Основные источники:**

- Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Е.Л. Федотова. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. – 367 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0752-8. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=415678>
- Синаторов, С. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / С.В. Синаторов, О.В. Пикулик. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 277 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-016278-2. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=389473>
- 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>

#### **Дополнительные источники:**

- Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учебное пособие / Н. Г. Плотникова. – Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. – 124 с. – (Среднее профессиональное образование)

образование). – ISBN 978-5-369-01308-3. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=370445>

- 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 занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Знания:</b>	
Правил построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе AutoCAD (или Компас 3D)	Текущий контроль в форме: тематических тестов. Тестирование Индивидуальный опрос Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию №1.
Способов графического представления пространственных образов;	Проверка конспекта лекций Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию №2.
Возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;	Тестирование Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию №6.
Основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;	Тестирование Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическим занятиям № 7-9.
Основ трёхмерной графики; Программ, связанных с работой в профессиональной деятельности.	Тестирование Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическим занятиям № 3-5.
<b>Умения:</b>	
Оформлять в программе AutoCAD (или Компас 3D) проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	Письменная самостоятельная работа Практическое занятие №12
Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей; Решать графические задачи; Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	Индивидуальный опрос Практические работы №10-11

Итоговые результаты обучения по дисциплине проверяются на промежуточной аттестации (зачет)