

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

Утверждено
В составе образовательной программы
Учебно-методическим советом ВГТУ
21.02.2024г. Протокол № 6

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

**ОП.01 «Информационные технологии в профессиональной
деятельности»**

Специальность: 15.02.19 Сварочное производство

Квалификация выпускника: техник

**Нормативный срок обучения: 3 год 10 месяцев на базе основного
общего образования**

Форма обучения: очная
Год начала подготовки: 2024


Программа обсуждена и актуализирована на заседании методического совета
СПК

14.02.2024 года Протокол № 6

Председатель методического совета СПК _____
подпись  Сергеева С.И.

Программа одобрена на заседании педагогического совета СПК

16.02.2024 года Протокол № 5

Председатель педагогического совета СПК _____
подпись  Донцова Н.А.
2024г.

Программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования

15.02.19 Сварочное производство

Утвержденным приказом МИНИСТЕРСТВА ПРОСВЕЩЕНИЯ РФ
30.11.2023г. №907

Организация-разработчик: ВГТУ

Разработчик:

Полухин Алексей Константинович,

преподаватель

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Демихова Ирина Владимировна,

преподаватель высшей квалификационной категории

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.2 Требования к результатам освоения дисциплины	4
1.3 Количество часов на освоение программы дисциплины	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы	5
2.2 Тематический план и содержание дисциплины	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3.1 Требования к материально-техническому обеспечению	9
3.2. Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	9
3.3. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	10
3.4. Особенности реализации дисциплины для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	10
<u>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	<u>12</u>

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина Информационные технологии в профессиональной деятельности относится к общепрофессиональному циклу.

1.2 Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- **У1** работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности;
- **У2** использовать изученные прикладные программные средства и информационно-поисковые системы;
- **У3** организовать автоматизированное рабочее место для решения профессиональных задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- З1** состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- З2** основные сведения о вычислительных системах и автоматизированных системах управления;
- З3** программные продукты и пакеты прикладных программ, применяемые в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт**:

- **П1** использования информационно-коммуникационных технологий в своей профессиональной деятельности.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих **общих и профессиональных компетенций**:

Код	Наименование результата обучения
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;
ПК 2.5	Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием систем автоматизированного проектирования.

1.3. Количество часов на освоение программы дисциплины

Объем работы обучающихся в академических часах 46 часов, в том числе:

обязательная часть – 46 часов;

вариативная часть – 30 часов.

Объем практической подготовки - 0 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	В том числе в форме практической подготовки
Объем работы обучающихся в академических часах (всего)	76	
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)	64	
в том числе:		
лекции	32	
практические занятия	32	
Консультации		
В том числе: практическая подготовка в виде выполнения отдельных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью		
Самостоятельная работа обучающегося (всего) с обоснованием расчёта времени, затрачиваемого на её выполнение	12	
в том числе:		
изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы	5	
подготовка к практическим занятиям	4	
выполнение индивидуального или группового задания	3	
<i>Промежуточная аттестация в форме</i>		
<i>№ 3 семестр – зачета</i>		

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Формируемые знания и умения, практический опыт, ОК, ПК
1	2	3	4
Тема 1. Информационные технологии в профессиональной деятельности	Содержание лекции	2	31, 32, 33, У1, У2, У3, П1, ОК01, ОК02, ПК2.5
	Основные принципы и свойства информационных и коммуникационных технологий Функции информационных технологий и эффективность их использования.		
	Информационные системы: понятие, виды и история развития		
	Самостоятельная работа обучающихся изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы	1	
Тема 2. Автоматизированные рабочие места (АРМ)	Содержание лекции	2	31, 32, 33, У1, У2, У3, П1, ОК01, ОК02, ПК2.5
	Классификация и структура автоматизированных рабочих мест.		
	Аппаратное обеспечение автоматизированного рабочего места		
	Автоматизированные рабочие места машиностроительного производства		
Самостоятельная работа обучающихся изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального или группового задания	1		
Тема 3. Программное обеспечение АРМ	Содержание лекции	2	31, 32, 33, У1, У2, У3, П1, ОК01, ОК02, ПК2.5
	Базовое и прикладное программное обеспечение		
	Базы данных и СУБД.		
	Распределенные базы данных		
	Практические занятия	4	
	Изучение функциональных возможностей текстовых процессоров	4	
	Изучение функциональных возможностей табличных процессоров	4	
Изучение функциональных возможностей СУБД Access	4		
Изучение функциональных возможностей MICROSOFT SQL	4		
Самостоятельная работа обучающихся изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы	1		
Тема 4. Интегрированные информационные системы	Содержание лекции	2	31, 32, 33, У1, У2, У3, П1, ОК01, ОК02, ПК2.5
	Сети передачи данных и каналы телекоммуникации.		
	Способы обмена информации в сетях и протоколы сетей.		
	Распределенные информационные системы		
	Практические занятия	4	
	Изучение принципов обмена информацией в системе «Клиент - Сервер»	4	
Изучение сервисов глобальной сети	4		
Самостоятельная работа обучающихся изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы	1		

	подготовка к практическим занятиям	1	
Тема 5. Проблемно-ориентированные пакеты прикладных программ, применяемых в машиностроении	Содержание лекции		31, 32, 33, У1, У2, У3, П1, ОК01, ОК02, ПК2.5
	Проблемно - ориентированные пакеты прикладных программ, применяемых машиностроении	2	
	Оформление конструкторской и технологической документации посредством CAD и CAM систем	2	
	Обзор и классификация программных средств	2	
	Программные продукты КОМПАС для Windows	2	
	Практические занятия		
	Создание трехмерные модели на основе чертежа	4	
	Создание и визуализация анимированных сцен	4	
Самостоятельная работа обучающихся	изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы	1	
	подготовка к практическим занятиям	1	
	выполнение индивидуального или группового задания	2	
Самостоятельная работа		12	
Консультации			
Промежуточная аттестация			
Всего		76	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины требует наличия учебной лаборатории компьютерных сетей и телекоммуникаций/ лаборатории информационных технологий, сетей и систем передачи информации, программирования и баз данных, аудитория 101/3

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Комплект учебной мебели:

- рабочее место преподавателя (стол, стул);
- рабочие места обучающихся (столы, стулья)

Технические средства:

- Силовой шкаф;
- Персональные компьютеры с установленным ПО, подключенные к сети Интернет (системный блок iRU Ergo Corp 1297, клавиатура, мышь, монитор 19"LCD) – 15 шт.

3.2. Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная:

1 Гаврилов, Михаил Викторович. Информатика и информационные технологии: Учебник Для СПО / Гаврилов М. В., Климов В. А. - 4-е изд.; пер. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 383. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-03051-8: 729.00. URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433276>

2 Советов, Борис Яковлевич. Информационные технологии: Учебник Для СПО / Советов Б. Я., Цехановский В. В. - 7-е изд.; пер. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2022. - 327. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-06399-8: 789.00. URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433277>

Дополнительная:

1 Мамонова, Татьяна Егоровна. Информационные технологии. Лабораторный практикум: Учебное пособие Для СПО / Мамонова Т. Е. - Москва : Издательство Юрайт, 2019. - 178. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-07791-9: 479.00. URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/442300>

3.3 Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавательским составом используются следующее программное обеспечение:

OS Windows 7 Pro;
MS Office 2007;
Kaspersky Endpoint Security;
7-Zip;
Google Chrome;
PDF24 Creator;

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавательским составом используются следующие информационно справочные системы: электронная библиотечная система «Юрайт», Электронный каталог Научной библиотеки ВГТУ, Виртуальные справочные службы, Библиотеки, Англоязычные ресурсы и порталы, иные ИСС.

3.4. Особенности реализации дисциплины для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается индивидуальный график обучения.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, создаются фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися самостоятельной работы.

Оценка качества освоения программы дисциплины включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию по результатам освоения дисциплины.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:	
У1 работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности;	- оценка за работу на практическом занятии;
У2 использовать изученные прикладные программные средства и информационно-поисковые системы;	- оценка за работу на практическом занятии;
У3 организовать автоматизированное рабочее место для решения профессиональных задач.	- оценка за выполнение индивидуального задания.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:	
З1 состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	- оценка за работу на контрольно-учетном занятии;
З2 основные сведения о вычислительных системах и автоматизированных системах управления;	- оценка за выполнение тестового задания;
З3 программные продукты и пакеты прикладных программ, применяемые в профессиональной деятельности.	- оценка за подготовку сообщений по теме занятия.
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт:	
П1 использования информационно-коммуникационных технологий в своей профессиональной деятельности.	- оценка за работу на практическом занятии;

Разработчики:

ФГБОУ ВО «ВГТУ»,

преподаватель высшей квалификационной категории  И.В. Демихова

преподаватель

 А.К. Полухин

Руководитель образовательной программы

ФГБОУ ВО «ВГТУ»,

преподаватель высшей квалификационной категории  И.В. Полухина

Эксперт

Главный технолог

ОАО «Тяжмехпресс»



Д.В. Белопотапов

