

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АЧИНСКИЙ ТЕХНИКУМ НЕФТИ И ГАЗА ИМЕНИ Е.А.ДЕМЬЯНЕНКО»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ОП.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности

код, специальности 22.02.06 Сварочное производство

Ачинск, 2024

РАССМОТРЕНО
предметно-цикловой комиссией
сварочного производства
Протокол №
от « ____ » _____ 2024 г.
Председатель предметно-цикловой
комиссии
_____ Н.Н. Бондарчук

УТВЕРЖДАЮ
Зам. Директора
по учебно-методической работе
_____ О.В. Степанова
« ____ » _____ 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования специальности 22.02.06 Сварочное производство, входящей в укрупненную группу профессий 22.00.00 Технология материалов.

Организация-разработчик: краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Ачинский техникум нефти и газа имени Е.А.Демьяненко».

Разработчики: Попова Лидия Владимировна, преподаватель высшей категории

СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 01 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы базового уровня в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.06 Сварочное производство, входящей в состав укрупненной группы профессий 22.00.00 Технология материалов.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: входит в состав дисциплин профессионального цикла и является общепрофессиональной дисциплиной.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код	Образовательный результат
Уметь	
У1	Использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов
Знать	
З1	Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности
З2	Основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ
Формируемые профессиональные компетенции	
ПК 1.1	Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами
ПК 1.2	Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций
ПК 1.3	Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.
ПК 1.4	Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса.
ПК 2.1	Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.
ПК 2.2	Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций.
ПК 2.3	Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.
ПК 2.4	Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.
ПК 2.5	Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.
ПК 3.1	Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.
ПК 3.2	Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений
ПК 3.3	Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции.
ПК 3.4	Оформлять документацию по контролю качества сварки
ПК 4.1	Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных

	работ.
ПК 4.2	Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат
ПК 4.3	Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.
ПК 4.4	Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта
ПК 4.5	Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ
Формируемые общие компетенции	
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.4 Использование часов вариативной части ОПОП

На данную дисциплину предусмотрено 32 часа вариативной части ОПОП.

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа,

самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	в т.ч. по курсам, семестрам	
		2 курс, III семестр	2 курс, IV семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96	96	-
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64	64	-
в том числе:			
лабораторные занятия	-	-	-
практические занятия	40	40	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32	32	-
в том числе:			
индивидуальное исследовательское задание		4	-
самостоятельная работа над рефератом		12	-
выполнение проектов		6	-
выполнение презентаций		10	-
Промежуточная аттестация в форме комплексного <i>дифференцированного зачета</i>			

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности

№ занятия	Наименование разделов и тем	Наименование разделов и тем, содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов		Результаты освоения	Форма организации занятий	Обеспечение средствами обучения
			аудит	сам. раб.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1 (2)		Введение Роль учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» в процессе освоения основного профессионального цикла. Основные задачи дисциплины и ее связь с другими дисциплинами. Направления развития программного обеспечения вычислительной техники.	2		31	лекция	Л1.,с 5-8
	Раздел 1	Прикладные программные средства	42	22			
	Тема 1.1	Классификация прикладных программных средств	2	4			
		<i>Содержание учебного материала</i>					
2 (4)		Программные средства и их основные характеристики.	2		У1, 31	лекция	Л1.,с 13-26
		Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение презентаций на темы: « Программные средства профессионального уровня», «АСНИ», «САПР», «АСУ».	-	4			
	Тема 1.2	Технология обработки текстовой информации	8	2			
		<i>Содержание учебного материала</i>					
3 (6)		Назначение и интерфейс ТП	2		31, 32	лекция	Л1.,с 51-54
4 (8)		Практическое занятие №1 Создание и редактирование таблиц в ТП	2/2		У1, 31, 32	практическое занятие (деление)	методические рекомендации
5 (10)		Практическое занятие №2 Оформление документа с помощью графических объектов	2/2		У1, 31, 32, ПК 2.6	практическое занятие (деление)	методические рекомендации
6 (12)		Практическое занятие №3 Использование ТП в профессиональной деятельности	2/2		У1, 31, 32, 34, ПК 2.6	практическое занятие (деление)	методические рекомендации

		Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение индивидуальных проектов на тему «Безопасность работы в сети Интернет» средствами текстового процессора.		2			
	Тема 1.3	Технология обработки числовой информации	12	4			
		<i>Содержание учебного материала</i>					
7 (14)		Назначение и интерфейс ЭТ	2		У1, У2, 31, 32	лекция	Л1.,с 58-62
8 (16)		Практическое занятие №4 Создание, редактирование и форматирование ЭТ	2/2		У1, 31, 32, 34	практическое занятие (деление)	методические рекомендации
9 (18)		Практическое занятие №5 Типы данных, форматы их представления	2/2		У1, 31, 32, 34	практическое занятие (деление)	методические рекомендации
10 (20)		Практическое занятие №6 Вычисление с помощью средств ЭТ	2/2		У1, 31, 32, 34	практическое занятие (деление)	методические рекомендации
11 (22)		Практическое занятие №7 Сортировка и фильтрация данных ЭТ	2/2		У1, 31, 32, 34	практическое занятие (деление)	методические рекомендации
12 (24)		Практическое занятие №8 Использование ЭТ в профессиональной деятельности	2/2		У1, У2, 31, 32	практическое занятие (деление)	методические рекомендации
		Самостоятельная работа обучающегося: Выполнение индивидуальных проектов на тему: «Анализ списка с помощью подведения промежуточных итогов», «Анализ «что-если»», «Типы диаграмм», «Процедура создания диаграммы с помощью мастера диаграмм», «Настройка диаграммы».		4			
	Тема 1.4	Технология обработки информационных массивов	10	6			
		<i>Содержание учебного материала</i>					
13 (26)		Назначение и интерфейс СУБД	2		У1, У2, У3, 31, 32	лекция	Л1.,с 66-74
14 (28)		Практическое занятие №9 Создание БД в табличной форме	2/2		У1, У4, У5, 31, 35	практическое занятие	методические рекомендации

						(деление)	
15 (30)		Практическое занятие №10 Создание и редактирование формы	2/2		У1, У2, У3, 31, 32	практическое занятие (деление)	методические рекомендации
16 (32)		Практическое занятие №11 Создание запросов, отчетов	2/2		У1, У4, У3, 31, 35	практическое занятие (деление)	методические рекомендации
17 (34)		Практическое занятие №12 Использование СУБД в автоматизации технологических процессов	2/2		У1, У4, У5, 31, 35	практическое занятие (деление)	методические рекомендации
		Самостоятельная работа обучающихся: Написание рефератов по темам: «Информационные справочные системы в человеческом обществе», «История развития технологий баз данных», «Базы данных и Интернете», «Проектирование и программирование баз данных».		6			
	Тема 1.5	Информационная технология представления информации в виде презентаций	8	6			
		<i>Содержание учебного материала</i>					
18 (36)		Назначение и интерфейс компьютерных презентаций	2		У1, У3, 32	лекция	Л1.,с 74-81
19 (38)		Практическое занятие №13 Создание, редактирование и форматирование презентации	2/2		У1, У4, У5, 31, 35	практическое занятие (деление)	методические рекомендации
20 (40)		Практическое занятие №14 Настройка анимации, создание гипертекстовых связей	2/2		У1, У2, У3, 31, 32	практическое занятие (деление)	методические рекомендации
21 (42)		Практическое занятие №15 Использование компьютерных презентаций в профессиональной деятельности	2/2		У1, У4, У5, 31, 35	практическое занятие (деление)	методические рекомендации
		Самостоятельная работа обучающихся: Создание презентаций на тему «Моя будущая профессия», «Интернет – плюсы и минусы», «Компьютерная зависимость ребенка», «Компьютер и его воздействие на поведение, психологию человека», «Скажем нет террору!».		6			
	Раздел 2	Информационно-коммуникационные технологии	22	10			

	Тема 2.1	Представление об информационно-коммуникационных технологиях	8	6			
		<i>Содержание учебного материала</i>					
22 (44)		Виды компьютерных сетей	2		У1, У4, У5, 31, 36	лекция	Л1.,с 82-88
23 (46)		Всемирная сеть Интернет	2		У1, У4, У5, 31, 36	урок	Л1.,с 89-93.
24 (48)		Практическое занятие №16 Технология работы в сети Интернет	2/2		У1, У2, У3, 31, 32	практическое занятие (деление)	методические рекомендации
25 (50)		Практическое занятие №17 Использование сетевых технологий в профессиональной деятельности	2/2		У1, У4, У5, 31, 36	практическое занятие (деление)	методические рекомендации
		Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка реферата по теме «Использование компьютерных коммуникаций в профессиональной деятельности», «Информация и информационные процессы», «Технологии создания и преобразования информационных объектов», «Средства информационных и коммуникационных технологий», «Телекоммуникационные технологии».		6			
	Тема 2.2	Всемирная сеть Интернет	14	4			
		<i>Содержание учебного материала</i>					
26 (52)		Сервисы сети Интернет	2		2		
27 (54)		Практическое занятие №18 Поиск информации в различных поисковых системах	2/2		У1, У4, У5, 31, 36	практическое занятие (деление)	методические рекомендации
28 (56)		Практическое занятие №19 Отправка и получение сообщений с помощью электронной почты	2/2		У1, У2, У3, 31, 32	практическое занятие (деление)	методические рекомендации
29 (58)		Практическое занятие №20 Создание WEB-страниц	2/2		У1, У2, У3, 31, 32	практическое занятие (деление)	методические рекомендации
30 (60)		Разработка WEB-сайтов	2		У1, У2, У3, 31, 32	лекция	Л1.,с 95-99

31 (62)		Использование интернет технологий в профессиональной деятельности	2		У1, У4, У5, 31, 36	лекция	Л1.,с 99-105
32 (64)		Поиск и пересылка данных с помощью Интернет-технологий	2		У1, 31, 32, 34	лекция	Л1.,с 125-129
		Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение индивидуального задания в виде поиска и пересылки данных с помощью Интернет-технологий.		4			
Всего			64	32			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета и лабораторий:

«Информационных систем» и «Инструментальных средств разработки».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя, оборудованное ЭВМ.

Технические средства обучения:

- проекционное оборудование и/или интерактивная доска.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- наличие персональных компьютеров, объединенных в сеть.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Информатика : компьютерные технологии в профессиональной деятельности : учебник. Ростов н/Д : Феникс, 2022. 588 с.

Дополнительные источники:

2. Гельман В.Я. Медицинская информатика: практикум. СПб. : Питер, 2011. 432 с.
3. Информатика: практикум по технологии работы на компьютере / под ред. проф. Макаровой Н.В. М.: Финансы и статистика, 2000. 256 с.
4. Информатика: учебник / под ред. П.П. Беленького. Ростов н/Д : Феникс, 2003. 448 с.
5. Омельченко В.П., Демидова А.А. Практикум по медицинской информатике. Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. -304 с.
6. Симонович С.В. Информатика: базовый курс. СПб. : Питер, 2001. 640 с.

Электронные ресурсы:

7. Федеральный портал «Российское образование» URL: <http://www.edu.ru/> (дата обращения: 25.08.2023).
8. Единое окно допуска к образовательным ресурсам URL: <http://window.edu.ru/window> (дата обращения: 23.08.2023).
9. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов URL: <http://eor.edu.ru/> (дата обращения: 27.08.2023).
10. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов URL: [http:// school-collection.edu.ru/](http://school-collection.edu.ru/) (дата обращения: 28.08.2023).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки
<i>Освоенные умения:</i> У1 Использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов	формализованное наблюдение
<i>Усвоенные знания:</i> 31 Состав функции и возможности	оценка опроса - собеседования

использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	
32 Основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ	оценка опроса - собеседования