

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«БОГДАНОВИЧСКИЙ ПОЛИТЕХНИКУМ»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по выполнению практических работ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ИНФОРМАТИКА»

Для профессии

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Форма обучения – очная

Срок обучения 3 года

Организация-разработчик: ГБПОУ СО «Богдановичский политехникум»

Разработчик:

Флягина И.В., преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ СО «Богдановичский политехникум»

Рассмотрено на заседании Методического совета ГБПОУ СО
«Богдановичский политехникум»
протокол № 1 от «30» августа 2017 г.
Председатель: _____ / Е.В. Снежкова

Содержание

1 Пояснительная записка	4
2 Практическая работа обучающегося	7
3 Содержание отчетных работ	13
4 Критерии оценки отчетных работ	14
Приложение А. Титульный лист отчетных работ	15

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические рекомендации составлены в соответствии с рабочей программой УД «ИНФОРМАТИКА».

Практические работы способствуют более глубокому усвоению изучаемого теоретического материала, предназначены для, получения новой информации в результате выполнения заданий, формирования навыков применения программного обеспечения при решении задач, повышения информационной компетенции.

Представленные методические рекомендации помогут обучающимся эффективно организовать самостоятельную деятельность по выполнению практических работ по дисциплине и сформировать умения, необходимые современному специалисту.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

• **личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

• **метапредметных:**

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

предметных:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Программой УД предусмотрено выполнение 28 практических работ.

В методических рекомендациях к практическим работам приведены необходимые теоретические сведения, порядок проведения работы, содержание отчета.

Предварительная подготовка обучающихся к практической работе, понимание ее цели и содержания – важнейшее условие качественного выполнения работ. Поэтому прежде чем приступить к выполнению практической работы, обучающиеся должны:

- ✓ изучить содержание работы и порядок ее выполнения;
- ✓ повторить теоретический материал, связанный с выполнением данной работы;

Завершается практическая работа составлением отчета, который должен содержать все необходимые результаты и выводы.

По практической работе сдается зачет в форме собеседования.

Зачет по практическим работам является обязательным для получения допуска к дифференцированному зачёту.

2. ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Тема	Вид, название и краткое содержание задания	Планируемые часы на выполнение внеаудиторной работы	Форма отчетности и контроля
1.1	<p>Практическая работа №1</p> <p>Работа с образовательными информационными ресурсами, информационными ресурсами социально-экономической деятельности. <u>Цель работы:</u> Познакомиться с образовательными информационными ресурсами</p>	1	отчетная работа №1, собеседование
1.2	<p>Практическая работа №2</p> <p>Обзор программного обеспечения, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных). Инсталляция ПО <u>Цель работы:</u> Познакомиться с программным обеспечением, научиться проводить инсталляцию программного обеспечения.</p>	1	отчетная работа №2, собеседование
2.1	<p>Практическая работа №3</p> <p>Решение задач на дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой и видеоинформации. <u>Цель работы:</u> изучить способы представления текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации, научиться записывать информацию в различных кодировках.</p>	1	отчетная работа №3, собеседование
2.1	<p>Практическая работа №4</p> <p>Решение задач на дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой и видеоинформации. <u>Цель работы:</u> изучить способы представления текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации, научиться записывать информацию в различных кодировках.</p>	1	отчетная работа №4, собеседование
2.2	<p>Практическая работа №5</p> <p>Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами</p>	1	отчетная работа №5, собеседование

	<p>языков программирования. Разработка несложного алгоритма решения задачи.</p> <p><u>Цель работы:</u> Изучить основные алгоритмические конструкции изучить среду программирования и структуру программы Turbo Pascal, научиться составлять несложные программы в этой среде программирования, производить тестирование программы.</p>		
2.2	<p>Практическая работа №6</p> <p>Тестирование готовой программы. Программная реализация несложного алгоритма.</p> <p><u>Цель работы:</u> изучить среду программирования и структуру программы Turbo Pascal, научиться составлять несложные программы в этой среде программирования, производить тестирование программы.</p>	1	отчетная работа №6, собеседование
2.2	<p>Практическая работа №7</p> <p>Тестирование готовой программы. Программная реализация несложного алгоритма.</p> <p><u>Цель работы:</u> изучить среду программирования и структуру программы Turbo Pascal, научиться составлять несложные программы в этой среде программирования, производить тестирование программы.</p>	1	отчетная работа №7, собеседование
	<p>Практическая работа №8</p> <p>Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели. Конструирование программ на основе разработки алгоритмов процессов различной природы.</p> <p><u>Цель работы:</u> изучить основные принципы исследования на основе использования готовой компьютерной модели</p>		отчетная работа №8, собеседование
2.3	<p>Практическая работа №9</p> <p>Создание архива данных. Извлечение данных из архива.</p> <p><u>Цель работы:</u> изучение принципов архивации файлов, функций и режимов работы наиболее распространенных архиваторов, приобретение</p>	1	отчетная работа №9, собеседование

	практических навыков работы по созданию архивных файлов и извлечению файлов из архивов, приобретение навыков записи компакт-дисков.		
2.3	<p>Практическая работа №10</p> <p>Запись информации на внешние носители различных видов. <u>Цель работы:</u> _приобретение навыков записи на различные носители Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. <u>Цель работы:</u> научиться осуществлять поиск информации с помощью поисковых систем.</p>	1	отчетная работа №10, собеседование
3.1	<p>Практическая работа №11</p> <p>Операционная система. Работа с графическим интерфейсом пользователя. <u>Цель работы:</u> выработать практические навыки работы с операционной системой Windows, с файлами и папками в ОС Windows; навигации с помощью левой панели программы ПРОВОДНИК, изучить приемы копирования и перемещения объектов методом перетаскивания между панелями.</p>	1	отчетная работа №11, собеседование
3.1	<p>Практическая работа №12</p> <p>Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. <u>Цель работы:</u> рассмотреть примеры использования внешних устройств, научиться их подключать</p>	1	отчетная работа №12, собеседование
3.2	<p>Практическая работа №13</p> <p>Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер. <i>Сетевые операционные системы.</i> Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети. <u>Цель работы:</u> изучить понятие, связанные с программным и аппаратным обеспечением компьютерных сетей; выработать практические навыки</p>	1	отчетная работа №13, собеседование

	обмена файлами между пользователями локальной компьютерной сети.		
3.3	Практическая работа №14 Защита информации, антивирусная защита. <u>Цель работы:</u> выработать практические навыки работы с антивирусными программами, навыки правильной работы с компьютером.	1	отчетная работа №14, собеседование
4.1	Практическая работа №15 Использование систем проверки орфографии и грамматики. <u>Цель работы:</u> выработать практические навыки использования систем проверки орфографии и грамматики.	1	отчетная работа №15, собеседование
4.1	Практическая работа №16 Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий). <u>Цель работы:</u> выработать практические навыки создания публикаций	1	отчетная работа №16, собеседование
4.1	Практическая работа №17 Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий). <u>Цель работы:</u> выработать практические навыки создания публикаций	1	отчетная работа №17, собеседование
4.1	Практическая работа №18 Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. <u>Цель работы:</u> освоить основные операции по созданию, редактированию и оформлению электронных таблиц, построению графиков и диаграмм.	1	отчетная работа №18, собеседование
4.1	Практическая работа №19 Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных	1	отчетная работа №19, собеседование

	областей. <u>Цель работы:</u> освоить основные операции по созданию, редактированию и оформлению электронных таблиц, построению графиков и диаграмм.		
4.1	Практическая работа №20 Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. <u>Цель работы:</u> выработать практические навыки работы с базами данных, формирования запросов к базам данных.	1	отчетная работа №20, собеседование
4.1	Практическая работа №21 Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. <u>Цель работы:</u> выработать практические навыки работы с базами данных, формирования запросов к базам данных.	1	отчетная работа №21, собеседование
4.1	Практическая работа №22 Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Использование презентационного оборудования. Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения. <u>Цель работы:</u> выработать практические навыки создания презентаций, настройки эффектов анимации, управления показом презентации при помощи гиперссылок.	1	отчетная работа №22, собеседование
	Практическая работа №23 Компьютерное черчение. <u>Цель работы:</u> научиться работать с программами для выполнения специальных чертежей	1	отчетная работа №23, собеседование
5.1	Практическая работа №24 Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.	1	отчетная работа №24, собеседование

	<u>Цель работы:</u> освоение приемов работы с браузером Internet Explorer; изучение среды браузера и его настройка; получение навыков извлечения web-страниц путем указания URL-адресов; навигация по гиперссылкам.		
	Практическая работа №25 Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги. Модем. Единицы измерения скорости передачи данных. <u>Цель работы:</u> освоение приемов работы с поисковыми системами, выработать практические навыки определение скорости передачи данных, создания электронной почты, настройки ее параметров, работы с электронной почтой.	1	отчетная работа №25, собеседование
	Практическая работа №26 Средства создания и сопровождения сайта. <u>Цель работы:</u> освоить приемы создания web-страниц и web-сайтов с помощью текстового процессора MS Word; оформление дизайна страницы; организация внутренних и внешних гиперссылок.	1	отчетная работа №26, собеседование
	Практическая работа №27 Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. <u>Цель работы:</u> научиться основным навыкам использования тестирующих систем в учебной деятельности	1	отчетная работа №27, собеседование
5.2	Практическая работа №28 Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. Настройка видео веб-сессий. АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с программным управлением. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике. <u>Цель работы:</u> выработать практические навыки работы с форумами, регистрации, настройки и работы в системах.	1	отчетная работа №28, собеседование

3 СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТНЫХ РАБОТ

Папка с отчетными работами обучающегося должна содержать следующие разделы:

1. ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

обязательно указываются:

- название министерства, учебного заведения;
- название учебной дисциплины;
- название специальности;
- фамилия и инициалы обучающегося;
- номер группы;
- фамилия и инициалы преподавателя;

2. отчеты по практическим работам (28 отчетных работы)

обязательно указываются:

- номер и название практической работы;
- цели работы;
- выводы.

Титульный лист отчетных работ приведен в Приложении А.

4 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТЧЕТНЫХ РАБОТ

Форма зачета по практическим работам – собеседование и представление электронного файла с выполненной работой.

Практическая работа считается выполненной и принимается к зачету по следующим критериям:

Оценка «отлично» выставляется, если студент обстоятельно, с достаточной полнотой излагает программный материал, дает правильные формулировки, точные определения ключевых понятий, обнаруживает полное понимание материала и может обосновать свой ответ, привести примеры, демонстрирует самостоятельность мышления, правильно отвечает на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» выставляется, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает единичные ошибки, которые сам же исправляет после замечаний преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент демонстрирует знание и понимание основных положений программного материала, но при этом допускает неточности в формулировке правил или определений, излагает материал недостаточно связно и последовательно.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент обнаруживает незнание большей части программного материала, допускает ошибки в формулировке правил и определений, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, сопровождая изложение частыми запинками, перерывами.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«БОГДАНОВИЧСКИЙ ПОЛИТЕХНИКУМ»**

ОТЧЕТНЫЕ РАБОТЫ

по практическим занятиям

по учебной дисциплине **«ИНФОРМАТИКА»**

Для профессии

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Выполнил: _____

Группа: _____

Проверил: _____

2017