

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЛУХОВИЦКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора ГБПОУ МО
«Луховицкий авиационный техникум»
от «___» _____ 2018 г. № ____/УР
Директор ГБПОУ МО
«Луховицкий авиационный техникум»
_____ О.В.Ларионова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины
ИНФОРМАТИКА

профессия 15.01.32 «Оператор станков с программным управлением»

РП.ОДП.08п.15.01.32/02

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.32 «Оператор станков с программным управлением»

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»

Разработчик:

Завьялкина С.В., преподаватель ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»

Согласована
цикловой комиссией общеобразовательного цикла
и физической культуры
Протокол № _____ « ____ » _____ 20__ г.
Председатель комиссии _____ Завьялкина С.В.

УТВЕРЖДЕНА
Зам.директора по учебной работе
ГБПОУ МО ЛАТ
О.В.Рыбакова
« ____ » _____ 20__ г.

Рецензенты:

председатель цикловой комиссией общеобразовательного
цикла и физической культуры
ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»

должность

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информатика» принадлежит к общеобразовательному циклу примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 15.01.32 «Оператор станков с программным управлением».

Учебная дисциплина «*«Информатика»*» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности среднего профессионального образования 15.01.32 «Оператор станков с программным управлением». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

<i>Код ПК, ОК</i>	<i>Умения</i>	<i>Знания</i>
<i>ОК 1. ОК 2.</i>	оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники	различные подходы к определению понятия «информация»
<i>ОК 4. ОК 5. ОК 9.</i>	распознавать информационные процессы в различных системах	общую функциональную схему компьютера
	использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования	назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, компьютерных сетей)
	осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей	назначение и функции операционных систем
	иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий	использование алгоритма как способа автоматизации деятельности
	создавать информационные объекты	

	сложной структуры	
	осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.	
	представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.)	
	соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	160
в том числе:	
теоретическое обучение	32
лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>
практические занятия	126
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено для специальностей)</i>	<i>не предусмотрено</i>
контрольная работа	2
<i>Самостоятельная работа</i>	<i>не предусмотрено</i>
Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ИНФОРМАТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	
Раздел 1. Информация и информационные процессы				
Тема 1.1 Введение. Информатика как наука. Роль информации в жизни человека.	Содержание учебного материала 1. Предмет информатика. 2. Связь информатики с другими науками. 3. Понятие информации. 4. Свойства и виды информации 5. Информационное общество. 6. Информационная культура	6	<i>OK 1.</i> <i>OK 2.</i> <i>OK 4.</i> <i>OK 5.</i> <i>OK 9.</i>	
	Лабораторные работы			-
	Практические занятия			-
	Контрольные работы			-
Тема 1.2 Представление информации в компьютере.	Содержание учебного материала 1. Представление информации в ПК. 2. Кодирование числовой информации. 3. Классификация систем счисления 4. Алгоритмы перевода чисел из одной системы счисления в другую (2 часа) 5. Арифметические вычисления в двоичной системе счисления (2 часа)	8	<i>OK 1.</i> <i>OK 2.</i> <i>OK 4.</i> <i>OK 5.</i> <i>OK 9.</i>	
	Лабораторные работы			-
	Практические занятия			-
	Контрольные работы			<i>1</i>
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.3 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров:	Содержание учебного материала 1. Информационные процессы. 2. Логические основы работы компьютера. 3. Логические операции	7	<i>OK 1.</i> <i>OK 2.</i> <i>OK 4.</i> <i>OK 5.</i>	

обработка, хранение, поиск и передача информации	4. Составление таблиц истинности		<i>OK 9.</i>
	5. Формализация высказываний.		
	6. Алгоритмы. Свойства алгоритмов.		
	7. Способы описания алгоритмов. Виды алгоритмов		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Раздел 2. Программно-технические системы реализации информационных процессов			
Тема 2.1 Компьютер – универсальная техническая система обработки информации	Содержание учебного материала	4	<i>OK 1. OK 2. OK 4. OK 5. OK 9.</i>
	1. Магистрально-модульный принцип построения компьютера.		
	2. Структура ПК.		
	3. Краткая история развития вычислительной техники.		
	4. Поколения ЭВМ		
	Лабораторные работы	-	
Практические занятия	-		
Контрольные работы			
Тема 2.2 Развитие архитектуры вычислительных систем	Содержание учебного материала	2	<i>OK 1. OK 2. OK 4. OK 5. OK 9.</i>
	1. Виды компьютеров.		
	2. Компьютерные сети. Интернет		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Тема 2.3 Программное обеспечение компьютера	Содержание учебного материала	16	<i>OK 1. OK 2. OK 4. OK 5. OK 9.</i>
	1. Программное обеспечение компьютера. Классификация ПО.		
	2. Операционная система		
	3. Файлы, папки и работа с ними		
	4. Общие сведения о языках программирования		
	5. Методы защиты информации.		
	6. Компьютерные вирусы. Антивирусные программы		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	9	
	1. Техника безопасности при работе с ПК		
2. ОС Windows 7: Рабочий стол и панель задач (ч.1, ч.2)			

	3. ОС Windows 7: Главное меню и его настройка (ч.1, ч.2) 4. ОС Windows 7: Работа с окнами (ч.1, ч.2) 5. ОС Windows 7: Проводник (ч.1, ч.2)		
	Контрольные работы	1	
Раздел 3 Прикладные программные средства			
Тема 3.1 Текстовые процессоры	Содержание учебного материала	27	<i>OK 1. OK 2. OK 4. OK 5. OK 9.</i>
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	27	
	1. «Форматирование страницы» 2. «Ввод текста и редактирование» 3. «Операции с фрагментами текста» 4. «Форматирование текста» 5. «Форматирование абзацев» 6. «Создание колонок текста» 2ч 7. «Создание простых списков» 8. «Создание и форматирование списков» 9. «Вставка и форматирование таблицы» 2ч 10. «Вставка номеров страниц и колонтитулов» 11. «Автоматизация выполнения отдельных операций в MS WORD» 2ч 12. «Вставка формул» 2ч 13. «Вставка и редактирование графических объектов» 2ч 14. «Создание рисунков с помощью панели инструментов РИСОВАНИЕ» 2ч 15. «Работа с объектами WordArt» 16. «Комплексное использование возможностей MS WORD» 4ч 17. «Консультация по индивидуальному проекту» 2ч		
	Контрольные работы	-	
Тема 3.2 Графические редакторы	Содержание учебного материала	4	<i>OK 1. OK 2. OK 4. OK 5. OK 9.</i>
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	4	
	1. «Создание графических изображений в растровом редакторе» (2 часа) 2. «Создание графических изображений в векторном редакторе» (2 часа)		

	Контрольные работы	-	
Тема 3.3 Программа PowerPoint	Содержание учебного материала	8	<i>OK 1.</i> <i>OK 2.</i> <i>OK 4.</i> <i>OK 5.</i> <i>OK 9.</i>
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	8	
	1. «Добавление в презентацию объектов» 2. «Настройка эффектов переходов слайдов» 3. «Настройка анимации» 4. «Гиперссылки, триггеры» 5. «Разработка презентации на выбранную тему» (2 часа) 6. «Консультация по индивидуальному проекту» (2 часа)		
	Контрольные работы	-	
Тема 3.4. Табличный процессор MS Excel	Содержание учебного материала	28	<i>OK 1.</i> <i>OK 2.</i> <i>OK 4.</i> <i>OK 5.</i> <i>OK 9.</i>
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	28	
	1. «Структура ЭТ. Работа с листами книги» 2. «Ввод и редактирование данных». 3. «Функция АВТОЗАПОЛНЕНИЕ» 4. «Операции с элементами таблицы» 5. «Выравнивание и размещение данных» 6. «Создание и форматирование ЭТ» 7. «Ввод формул» (2 часа) 8. «Использование мастера функций» (4 часа) 9. «Абсолютные и относительные ссылки» 10. «Сортировка данных в таблице» 11. «Фильтрация данных в таблице» 12. «Условное форматирование» 13. «Построение графиков и диаграмм в электронной таблице» (2 часа) 14. «Комплексное использование возможностей электронных таблиц для создания документов» (5 часов) 15. «Защита индивидуального проекта» (4 часа) 16. «Итоговая работа - тестирование»		
	Контрольные работы	<i>1</i>	
	2 курс		
Раздел 4. Моделирование и формализация			
Тема 1.4 Модели. Виды моделей.	Содержание учебного материала	20	<i>OK 1.</i> <i>OK 2.</i>

Моделирование	Лабораторные работы	-	OK 4. OK 5. OK 9.	
	Практические занятия <i>Практическая работа № 1</i> «ТБ при работе с ПК. Повторение работы с ЭТ» <i>Практическая работа №2</i> «Табличные информационные модели. Правила оформления» <i>Практическая работа №3</i> «Построение таблиц «Объекты–свойства» в MS Word <i>Практическая работа №4</i> «Построение таблиц «Объекты–объекты» в MS Word <i>Практическая работа №5</i> «Построение моделей на графах в текстовом и графическом редакторах» <i>Практическая работа №6</i> «Моделирование в ЭТ: расчет геометрических параметров объекта» <i>Практическая работа №7</i> «Моделирование в ЭТ: моделирование ситуаций» <i>Практическая работа № 8</i> «Моделирование в ЭТ: моделирование физических процессов» <i>Практическая работа № 9</i> «Моделирование в ЭТ: моделирование биологических процессов» <i>Практическая работа №10</i> «Моделирование в ЭТ: моделирование экологических процессов»	20		
	Контрольные работы	-		
Раздел 5. Информационные и интернет технологии.				
Тема 5.1 Технология хранения, поиска и сортировки информации	Содержание учебного материала	14	OK 1. OK 2. OK 4. OK 5. OK 9.	
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия <i>Практическая работа №11</i> «MS ACCESS: Создание простейшей базы данных с помощью мастера» <i>Практическая работа №12</i> «Занесение данных в таблицу с помощью формы» <i>Практическая работа №13</i> «Связи базы данных» <i>Практическая работа №14</i> «Создание простейших запросов» <i>Практическая работа № 15</i> «Создание сложных запросов» <i>Практическая работа №16</i> «Отображение данных при помощи форм и отчетов» <i>Практическая работа №17</i> «Создание отчетов»	14		
	Контрольные работы	-		
Тема 5.2 Основы создания Web-сайта	Содержание учебного материала	16	OK 1. OK 2. OK 4.	
	Лабораторные работы	-		

	Практические занятия <i>Практическая работа №18 «Основные тэги HTML»</i> <i>Практическая работа №19 «Форматирование шрифта. Цветовые схемы»</i> <i>Практическая работа № 20 «Вставка изображений»</i> <i>Практическая работа № 21 «Оформление гиперссылок»</i> <i>Практическая работа № 22 Вставка таблицы»</i> <i>Практическая работа № 23 «Создание своей Web-страницы»</i> <i>Практическая работа № 24 «Создание своей Web-страницы»</i> <i>Практическая работа № 25 «Итоговая работа - тестирование»</i>	16	ОК 5. ОК 9.
	Контрольные работы	-	
	Всего:	160	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и ИКТ;

Оборудование учебного кабинета:

- комплект мебели для преподавателя;
- комплекты мебели для обучающихся;
- наглядные пособия

Технические средства обучения:

- кабинет IBM совместимых ПЭВМ, объединенных в локальную сеть, с набором дополнительного оборудования (принтер, сканер);
- операционные системы Windows 7. Системное программное обеспечение;
- текстовый процессор Microsoft Word;
- табличный процессор Microsoft Excel;
- программа подготовки презентаций Microsoft PowerPoint;
- системы распознавания информации;
- модем, выход в Internet;
- проектор и экран.

Обучающие средства:

- инструкции для практических работ;
- образцы выполнения практических работ;
- уроки - презентации;
- методический материал для уроков;
- методические материалы для самостоятельной внеаудиторной работы студентов.

Контрольные материалы:

- тесты по темам;
- индивидуальные контрольные задания;
- пакет контрольных вопросов.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

Основные источники:

- Информатика и ИКТ: учебник для нач. и сред. проф. образования /М.С.Цветкова, Л.С.Великович.- М.: Издательский центр «Академия», 2013
- Оператор ЭВМ: учеб.пособие для учреждений нач.проф.образования /В.А.Богатюк, Л.Н.Кунгурцева. – М.: Издательский центр «Академия», 2013
- Оператор ЭВМ: учеб.пособие для учреждений нач.проф.образования /В.А.Богатюк, Л.Н.Кунгурцева. – М.: Издательский центр «Академия», 2013
- Свиридова М.Ю.Информационные технологии в офисе. Практические упражнения: пособие для учреждений нач.проф.образования. – М.:Издательский центр «Академия», 2013
- Свиридова М.Ю.Электронные таблицы Excel : учеб.пособие для учреждений нач.проф.образования. – М.:Издательский центр «Академия», 2013

Дополнительные источники:

- Информатика и ИКТ: Учебник 11 класс / Под ред. Н.В. Макаровой. -СПб.: Питер, 2011.
- Корнеев, И.К., Ксандопуло Г.Н., Машурцев В.А. Информационные технологии:учебник. –М.:ТК Велби, издательство Проспект, 2009
- Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: Учебник для 10 класса, 6-е изд.- М.: БИНОМ, 2010
- Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: Учебник для 11 класса, 6-е изд.- М.: БИНОМ, 2010
- Фиошин М.Е. Информатика и ИКТ. 10-11 кл. Профильный уровень. В 2 ч.: учеб. Для общеобразоват. Учреждений / М.Е. Фиошин, А.А. Ресин, С.М. Юносов. - 3-е изд., испр. - М.: Дрофа, 2010

1.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

- Информатика. Методическая копилка учителя информатики. <http://metod-kopilka.ru>
- Сообщество учителей информатики, <http://www.oivt.ru>
- <HTTPS://INFOUROK.RU/CIFROVIE-OBRAZOVATELNIIE-RESURSI-PO-INFORMATIKE-1384211.HTML>
- <HTTP://WWW.5BYTE.RU/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</i>		
различные подходы к определению понятия «информация»	Формулирует различные подходы к определению понятия «информация»	фронтальный опрос
общую функциональную схему компьютера	знает общую функциональную схему компьютера	письменный контроль
назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, компьютерных сетей)	Знает назначение текстовых редакторов, графических редакторов, электронных таблиц, компьютерных сетей	оценка выполнения практических работ
назначение и функции операционных систем	Знает назначение и функции операционных систем	фронтальный опрос
использование алгоритма как способа автоматизации деятельности	Знает свойства, виды и способы представления алгоритмов	фронтальный опрос
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</i>		
оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники	Умеет оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники	устный контроль, тестирование
распознавать информационные процессы в различных системах	Распознает информационные процессы в различных системах	устный контроль, тестирование
использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования	умеет использовать готовые информационные модели	оценка выполнения практических работ
осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей	Умеет осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей	оценка выполнения практических работ
иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий	иллюстрирует учебные работы с использованием средств информационных технологий	оценка выполнения практических работ

создавать информационные объекты сложной структуры	создает информационные объекты сложной структуры	оценка выполнения практических работ
осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.	осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.	оценка выполнения практических работ
представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.)	представляет числовую информацию различными способами	оценка выполнения практических работ
соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ	соблюдает правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ	оценка выполнения практических работ