

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

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом директора ГБПОУ МО  
«Луховицкий авиационный техникум»  
от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г. № \_\_\_\_/УР  
Директор ГБПОУ МО  
«Луховицкий авиационный техникум»  
\_\_\_\_\_ О.В.Ларионова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
учебной дисциплины  
**«ИНФОРМАТИКА»**

специальность 15.02.15 «Технология металлообрабатывающего  
производства»

**РП.ОДП.09.15.02.15/02**

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) 15.02.15 «Технология металлообрабатывающего производства».

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»

Разработчики:

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

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>

# 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 (далее СПО) 15.02.15 «Технология металлообрабатывающего производства».

Учебная дисциплина «*Информатика*» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальностям среднего профессионального образования (далее СПО) 15.02.15 «Технология металлообрабатывающего производства». 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. ОК 4. ОК 5. ОК 9.</i>	оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники	различные подходы к определению понятия «информация»
	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
<b>Объем образовательной программы</b>	100
в том числе:	
теоретическое обучение	35
лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>
практические занятия	50
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено для специальностей)</i>	<i>не предусмотрено</i>
контрольная работа	3
индивидуальный проект	10
<i>Самостоятельная работа</i>	<i>не предусмотрено</i>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>

## 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
<b>Раздел 1. Информация и информационные процессы</b>			
<b>Тема 1.1 Введение. Информатика как наука. Роль информации в жизни человека.</b>	Содержание учебного материала	<b>6</b>	<i>OK 1. OK 2. OK 4.</i>
	1. Предмет информатика. Связь информатики с другими науками.		
	2. Понятие информации. Свойства и виды информации		
	3. Информационное общество. Информационная культура		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
Контрольные работы	-		
<b>Тема 1.2 Представление информации в компьютере.</b>	Содержание учебного материала	<b>8</b>	<i>OK 1. OK 2. OK 4.</i>
	1. Представление информации в ПК. Кодирование числовой информации. Классификация систем счисления		
	2. Арифметические основы работы компьютера		
	3. Представление текстовой, графической и звуковой информации в компьютере.		
	4. Повторение темы «Представление информации в компьютере» (1 ч.)		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
Контрольные работы	1		
<b>Тема 1.3 Основные информационные процессы и их реализация с помощью</b>	Содержание учебного материала	<b>8</b>	<i>OK 1. OK 2. OK 4.</i>
	1. Информационные процессы.		
	2. Логические основы работы компьютера.		
	3. Формализация высказываний. Решение логических задач		
	4. Алгоритмы. Свойства алгоритмов. Способы описания алгоритмов. Виды алгоритмов.		

<b>компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации</b>	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
<b>Раздел 2. Программно- технические системы реализации информационных процессов</b>			
<b>Тема 2.1 Компьютер – универсальная техническая система обработки информации</b>	Содержание учебного материала	<b>10</b>	<i>OK 1. OK 2. OK 4.</i>
	1. Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Структура ПК.		
	2. Краткая история развития вычислительной техники.		
	3. Поколения ЭВМ.		
	4. Повторение темы (1 ч.)		
Индивидуальный проект Темы ( на выбор):	<b>2</b>		
1. Классификация систем счисления			
2. Кодирование и шифрование			
3. История развития советской вычислительной техники			
4. Поколения ЭВМ			
5. История развития Интернета			
6. Дисплеи, их эволюция, направления развития			
7. Печатающие устройства, их эволюция, направления развития			
8. Современные накопители информации			
9. Диаграммы вокруг нас.			
10. Методы решения систем линейных уравнений в приложении Microsoft Excel.			
11. Построение графиков кривых в Microsoft Excel.			
12. Использование компьютера для исследований функций и построения графиков.			
13. Известнейшие алгоритмы в истории математики			
14. История создания языков программирования (несколько на выбор )			
15. Обзор виртуальных музеев			
16. Антивирусы. Анализ антивирусов.			
17. Компьютер и его воздействие на поведение, психологию человека			



	<ul style="list-style-type: none"> <li>18. Компьютерные вирусы.</li> <li>19. Разновидности поисковых систем в Интернете</li> <li>20. Безопасность в сети Интернет</li> <li>21. Искусственный интеллект</li> <li>22. Они изменили мир (о выдающихся личностях, внесших существенный вклад в развитие вычислительной техники)</li> <li>23. Архитектура ЭВМ по фон Нейману</li> <li>24. Электронная почта</li> <li>25. Фракталы в компьютерной графике</li> </ul>			
	Практические занятия	-		
	Контрольные работы	1		
<b>Тема 2.2 Программное обеспечение компьютера</b>	Содержание учебного материала	<b>16</b>	<i>OK 1. OK 9.</i>	
	1. Программное обеспечение компьютера. Классификация ПО. Операционная система			
	2. Файлы, папки и работа с ними			
	3. Общие сведения о языках программирования			
	4. Методы защиты информации.			
	5. Компьютерные вирусы. Антивирусные программы. Техника безопасности при работе с ПК			
	Лабораторные работы	-		
Практические занятия	6			
1. ОС Windows 7: Рабочий стол и панель задач.				
2. ОС Windows 7: Главное меню. Работа с окнами.				
3. ОС Windows 7: Проводник.				
	Контрольные работы	-		
<b>Тема 2.3 Развитие архитектуры вычислительных систем</b>	Содержание учебного материала	<b>2</b>	<i>OK 1. OK 9.</i>	
	1. Виды компьютеров. Компьютерные сети. Интернет			
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия	-		
	Контрольные работы	-		
<b>Раздел 3 Прикладные</b>				

программные средства			
<b>Тема 3.1 Текстовые процессоры</b>	Содержание учебного материала	<b>20</b>	<i>OK 1. OK 9.</i>
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	<b>20</b>	
	1. «Создание простого документа. Проверка орфографии. Форматирование абзацев»		
	2. «Создание списков и колонок текста»		
	3. «Форматирование страниц и документов: установка параметров страниц, разбивка на страницы, вставка номеров страниц и колонтитулов»		
	4. «Вставка и форматирование таблицы»		
	5. «Вставка формул»		
	6. «Работа с рисунками, надписями, объектами WordArt»		
	7. «Правила оформления реферата, курсовой работы»		
	8. «Создание оглавления реферата»		
	9. «Комплексное использование возможностей MS WORD»		
10. «Консультация по индивидуальному проекту»			
Контрольные работы	-		
<b>Тема 3.2 Программа PowerPoint</b>	Содержание учебного материала	<b>12</b>	<i>OK 1. OK 9.</i>
	Защита индивидуального проекта (4 ч.)		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	<b>8</b>	
	1. «Добавление в презентацию объектов»		
	2. «Настройка эффектов»		
	3. «Разработка презентации на выбранную тему»		
4. «Консультация по индивидуальному проекту»			
Контрольные работы	-		
<b>Тема 3.3. Табличный процессор MS Excel</b>	Содержание учебного материала	<b>18</b>	<i>OK 1. OK 9.</i>
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	<b>16</b>	
	1. «Ввод и редактирование данных. Средства автоматизации ввода. Типы данных» «Функция		

	2. «Создание, заполнение, оформление и редактирование электронной таблицы» 3. «Ввод формул» 4. «Использование мастера функций» 5. «Абсолютные и относительные ссылки» 6. «Сортировка и фильтрация данных в таблице» 7. «Построение графиков и диаграмм в электронной таблице» 8. «Комплексное использование возможностей электронных таблиц для создания документов»		
	Дифференцированный зачет	2	
<b>Всего:</b>	<b>100</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. 3.1.** Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: учебного кабинета информатики.

#### **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. Создание презентаций в PowerPoint: учеб. пособие для учреждений нач.проф.образования. – М.:Издательский центр «Академия», 2012
- 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
- Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Методическое пособие 10-11 кл,- М.: БИНОМ, 2011.
- Хлебников.А.А. Информатикаб учебник. – Ростовн/Д:Феникс,2012

*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](https://infourok.ru/cifrovie-obrazovatelnie-resursi-po-informatike-1384211.html)
- [HTTP://WWW.5BYTE.RU/](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