

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Луганский государственный университет имени Владимира Даля»**

**Колледж Северодонецкого технологического института (филиал)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
профессионального модуля**

**ПМ.12 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-  
вычислительных и вычислительных машин**

**специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Квалификация программист**

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО методической комиссией Колледжа  
Северодонецкого технологического института (филиал) ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»

Протокол № 01 от «13» сентября 2024 г.

Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 04.10.2021 № 691, зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации 12.11.2021 регистрационный № 65793, примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование среднего профессионального образования.

Председатель комиссии

 В.Н. Лескин

Заместитель директора

 Р.П. Филь

Составитель(и):

Арсентьев Александр Валериевич, преподаватель СПО Колледжа Северодонецкого технологического института (филиал) ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля».

Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20\_\_ / 20\_\_ учебный год  
Протокол № \_\_ заседания МК от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Председатель МК \_\_\_\_\_

Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20\_\_ / 20\_\_ учебный год  
Протокол № \_\_ заседания МК от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Председатель МК \_\_\_\_\_

Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20\_\_ / 20\_\_ учебный год  
Протокол № \_\_ заседания МК от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Председатель МК \_\_\_\_\_

Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20\_\_ / 20\_\_ учебный год  
Протокол № \_\_ заседания МК от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Председатель МК \_\_\_\_\_

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                       | стр. |
|-----------------------------------------------------------------------|------|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ<br>ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 4    |
| 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ<br>ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ                    | 8    |
| 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ<br>ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ                 | 10   |
| 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ<br>ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ   | 15   |
| 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ<br>ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 19   |

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **ПМ.12 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно- вычислительных и вычислительных машин**

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее – рабочая программа) является обязательной частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в профессиональном обучении и дополнительном профессиональном образовании.

#### **1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

**иметь практический опыт:**

участия в выработке требований к программному обеспечению;  
участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов.

**уметь:**

владеть основными методологиями процессов разработки программного обеспечения;

использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.

**знать:**

модели процесса разработки программного обеспечения;  
основные принципы процесса разработки программного обеспечения;  
основные подходы к интегрированию программных модулей;  
основные методы и средства эффективной разработки;  
основы верификации и аттестации программного обеспечения;  
концепции и реализации программных процессов;

принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения;

методы организации работы в коллективах разработчиков программного обеспечения;

основные положения метрологии программных продуктов, принципы построения, проектирования и использования средств для измерений характеристик и параметров программ, программных систем и комплексов;

стандарты качества программного обеспечения;

методы и средства разработки программной документации.

### 1.3. Использование часов вариативной части ППССЗ

| №<br>п/п | Дополнительные профессиональные компетенции                                        | Дополнительные знания, умения, практический опыт                                                                                                                                                                                                                                                                           | №, наименование темы                                                    | Количество часов | Обоснование включения в рабочую программу |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------|
| 1        | Осуществлять ввод, хранение, обработку, передачу и публикацию цифровой информации. | Выбирать методы и технологии по осуществлению ввода, хранения, обработке и публикации цифровой информации. Осуществлять подбор программных и аппаратных средств для ввода, передачи и публикации информации. Использовать возможности выбранных программ для рациональной обработки информации                             | Тема 1. Введение. Общие сведения об обработке информации                | 10               | Требования заказчика кадров               |
|          |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Тема 4. Технология обработки и создания растровых изображений           | 22               | Требования заказчика кадров               |
|          |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Тема 5. Технология обработки и создания векторных изображений           | 10               | Требования заказчика кадров               |
| 2        | Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.                   | Использовать особенности форматов цифровой информации. Выбирать программы конвертирования для рационального и качественного преобразования информации.                                                                                                                                                                     | Тема 2. Особенности обработки текстовой информации                      | 8                | Требования заказчика кадров               |
| 3        | Обрабатывать экономическую и статистическую информацию в электронных таблицах.     | Составлять расчетные формулы различной сложности, используя автоматизированные возможности электронных таблиц. Анализировать полученную информацию, используя технологии электронных таблиц. Определять исходные данные для работы с деловой графикой. Определять наиболее подходящий вид диаграмм для визуализации данных | Тема 3. Особенности обработки экономической и статистической информации | 8                | Требования заказчика кадров               |

| №<br>п/п | Дополнительные<br>профессиональные<br>компетенции                                            | Дополнительные знания, умения,<br>практический опыт                                                                                                                                                 | №, наименование темы                          | Количе-<br>ство<br>часов | Обоснование<br>включения в<br>рабочую<br>программу |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------|
| 4        | Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов. | Демонстрировать навыки работы в звуковых, графических и видео-редакторах. Рационально выбирать инструменты и технологий программ-редакторов для качественной обработки аудио и визуальный контента. | Тема 6. Электронные презентации MS PowerPoint | 8                        | Требования заказчика кадров                        |
|          |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                     | Тема 7. Технологии обработки аудио информации | 8                        | Требования заказчика кадров                        |
|          |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                     | Тема 8. Технологии обработки видео информации | 14                       | Требования заказчика кадров                        |
| Всего:   |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                     |                                               | 88                       |                                                    |

#### **1.4. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

объем образовательной нагрузки обучающихся – 214 часов, включая:

учебную нагрузку обучающихся по МДК во взаимодействии с преподавателем – 88 часов;

учебную и производственную практику – 108 часа;

самостоятельную учебную работу по МДК – 8 часа;

консультации – 2 часа;

промежуточную аттестацию – 8 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения рабочей программы профессионального модуля является овладение обучающимся видом профессиональной деятельности Выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

| <b>Код</b> | <b>Наименование результата обучения</b>                                                                                                                                                                                                |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 12.1    | Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать аппаратное обеспечение и операционную систему персонального компьютера.                                                                                                             |
| ПК 12.2    | Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.                                                                                                                                        |
| ПК 12.3    | Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.                                                                                                                                                                       |
| ПК 12.4    | Обрабатывать аудио- и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов.                                                                                                                                           |
| ПК 12.5    | Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио-, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования. |
| ПК 12.6    | Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.                                                                                                                                             |
| ПК 12.7    | Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.                                                                                    |
| ПК 12.8    | Тиражировать мультимедиа-контент на различных съемных носителях информации.                                                                                                                                                            |
| ПК 12.9    | Публиковать мультимедиа контент в сети Интернет                                                                                                                                                                                        |
| 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               |



| Код   | Наименование результата обучения                                                                                                                                                       |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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, применять стандарты антикоррупционного поведения  |
| ОК 7. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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                                                                                                    |

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.12 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

| Коды<br>Профессиональных<br>компетенций              | Наименования разделов профессионального<br>модуля         | Всего<br>часов | Объем времени, отведенный на освоение<br>учебной дисциплины        |                                                        |                                          |                                   |              |                             |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------|--------------|-----------------------------|
|                                                      |                                                           |                | Учебная нагрузка обучающихся во<br>взаимодействии с преподавателем |                                                        |                                          | Самостоятельная<br>учебная работа | консультации | Промежуточная<br>аттестация |
|                                                      |                                                           |                | Теоретич<br>еское<br>обучение,<br>часов                            | Лабораторные<br>и<br>практические<br>занятия,<br>часов | Курсовая<br>работа<br>(проект),<br>часов |                                   |              |                             |
| 1                                                    | 2                                                         | 3              | 4                                                                  | 5                                                      | 6                                        | 7                                 | 8            | 9                           |
| ПК 1.1 – 1.9                                         | МДК.12.01 Обработка информации и программного обеспечения | 88             | 32                                                                 | 56                                                     | -                                        |                                   |              |                             |
| ПК 1.1 – 1.9                                         | УП.12 Учебная практика                                    | 72             | -                                                                  | 72                                                     | -                                        | -                                 | -            | -                           |
| ПК 1.1 – 1.9                                         | ПП.12 Производственная практика                           | 36             | -                                                                  | 36                                                     | -                                        | -                                 | -            | -                           |
| Промежуточная аттестация: экзамен (квалификационный) |                                                           | 18             | -                                                                  | -                                                      | -                                        | 8                                 | 2            | 8                           |
| Всего часов:                                         |                                                           | 214            | 32                                                                 | 164                                                    | -                                        | 8                                 | 2            | 8                           |

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.12 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК), тем      | № занятия | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрено)   | Объем часов |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1                                                                                             |           | 2                                                                                                                                                              | 3           |
| <b>МДК.12.01</b><br>Обработка информации и программного обеспечения                           |           |                                                                                                                                                                | <b>88</b>   |
| <b>Тема 1.</b> Введение.<br>Классификация технологий и общие сведения об обработке информации |           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                           | <b>10</b>   |
|                                                                                               |           | <b>Лекции</b>                                                                                                                                                  | <b>6</b>    |
|                                                                                               | 1         | 1 Основные требования техники безопасности при работе с компьютерами. Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности | 2           |
|                                                                                               | 2         | 2 Обзор, основные характеристики и принципы работы устройств обработки информации и программного обеспечения ПК                                                | 2           |
|                                                                                               | 3         | 3 Способы доступа в Интернет. Службы сети Интернет. Организация поиска                                                                                         | 2           |
|                                                                                               |           | <b>Лабораторные работы</b>                                                                                                                                     | <b>4</b>    |
|                                                                                               | 4         | 1 <b>Лабораторная работа №1.</b> Способы доступа в Интернет. Организация поиска по тематическим каталогам и ключевым словам                                    | 2           |
|                                                                                               | 5         | 2 <b>Лабораторная работа №2.</b> Работа с электронной почтой и сервисами                                                                                       | 2           |
|                                                                                               |           | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                      | -           |
| <b>Тема 2.</b> Особенности обработки текстовой информации                                     |           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                           | <b>8</b>    |
|                                                                                               |           | <b>Лекции</b>                                                                                                                                                  | <b>2</b>    |
|                                                                                               | 6         | 1 Текстовые редакторы: назначение, способ организации, основные понятия. Правила набора и оформления документов.                                               | 2           |
|                                                                                               |           | <b>Лабораторные работы</b>                                                                                                                                     | <b>6</b>    |
|                                                                                               | 7         | 1 <b>Лабораторная работа №3.</b> Разметка страницы, нумерация страниц. Проверка правописания. Оформление документа                                             | 2           |
|                                                                                               | 8         | 2 <b>Лабораторная работа №4.</b> Оформление рисунков с использованием клипов, фигур, SmartArt                                                                  | 2           |
|                                                                                               | 9         | 3 <b>Лабораторная работа №5.</b> Составные документы (Функция слияния. Электронные формы). Создание и применение макросов в MS Word                            | 2           |
|                                                                                               |           | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                      | -           |

|                                                                                |    |   |                                                                                                                   |           |
|--------------------------------------------------------------------------------|----|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Тема 3.</b> Особенности обработки экономической и статистической информации |    |   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                              | <b>8</b>  |
|                                                                                |    |   | <b>Лекции</b>                                                                                                     | <b>2</b>  |
|                                                                                | 10 | 1 | Электронные таблицы: назначение, способ организации, основные понятия, структура. Формулы в MS Excel. Типы ссылок | 2         |
|                                                                                |    |   | <b>Лабораторные работы</b>                                                                                        | <b>6</b>  |
|                                                                                | 11 | 1 | <b>Лабораторная работа №6.</b> Расчеты с использованием экономических, статистических и математических функций    | 2         |
|                                                                                | 12 | 2 | <b>Лабораторная работа №7.</b> Сводные таблицы, диаграммы и графики                                               | 2         |
|                                                                                | 13 | 3 | <b>Лабораторная работа №8.</b> Поиск решения, Подбор параметра                                                    | 2         |
|                                                                                |    |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                         | -         |
| <b>Тема 4.</b> Технология обработки и создания растровых изображений           |    |   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                              | <b>22</b> |
|                                                                                |    |   | <b>Лекции</b>                                                                                                     | <b>6</b>  |
|                                                                                | 14 | 1 | Методы представления графических изображений. Векторная, растровая графика и фрактальная графика                  | 2         |
|                                                                                | 15 | 2 | Интерфейс программы AdobePhotoShop. Настройка. Создание и сохранение документа. Слои и каналы.                    | 2         |
|                                                                                | 16 | 3 | Основы дизайна. Типографика                                                                                       | 2         |
|                                                                                |    |   | <b>Лабораторные работы</b>                                                                                        | <b>16</b> |
|                                                                                | 17 | 1 | <b>Лабораторная работа №9.</b> Изучение палитры инструментов растрового графического редактора AdobePhotoShop     | 2         |
|                                                                                | 18 | 2 | <b>Лабораторная работа №10.</b> Работа со слоями. Трансформация изображения                                       | 2         |
|                                                                                | 19 | 3 | <b>Лабораторная работа №11.</b> Тоновая коррекция и ретушь изображений                                            | 2         |
|                                                                                | 20 | 4 | <b>Лабораторная работа №12.</b> Эффекты имитации. Использование фильтров                                          | 2         |
|                                                                                | 21 | 5 | <b>Лабораторная работа №13.</b> Маски слоев                                                                       | 2         |
|                                                                                | 22 | 6 | <b>Лабораторная работа №14.</b> Работа с текстом с использованием фильтров                                        | 2         |
|                                                                                | 23 | 7 | <b>Лабораторная работа №15.</b> Коллажи: соединение фрагментов фотографий                                         | 2         |
|                                                                                | 24 | 8 | <b>Лабораторная работа №16.</b> Создание Gif-анимации                                                             | 2         |
|                                                                                |    |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                         | -         |
| <b>Тема 5.</b> Технология обработки и создания векторных изображений           |    |   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                              | <b>10</b> |
|                                                                                |    |   | <b>Лекции</b>                                                                                                     | <b>4</b>  |
|                                                                                | 25 | 1 | Интерфейс программы CorelDraw. Настройка. Создание и сохранение документа.                                        | 2         |
|                                                                                | 26 | 2 | Объекты. Построение объектов. Работа с узлами. Перевод в кривые. Объединение, пересечение и исключение объектов.  | 2         |
|                                                                                |    |   | <b>Лабораторные работы</b>                                                                                        | <b>6</b>  |
|                                                                                | 27 | 1 | <b>Лабораторная работа №17.</b> Интерфейс CorelDraw. Инструменты для                                              | 2         |

|                                                      |    |   |                                                                                                                                                                      |           |
|------------------------------------------------------|----|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                                                      |    |   | создания стандартных объектов. Основные действия с объектами                                                                                                         |           |
|                                                      | 28 | 2 | <b>Лабораторная работа №18.</b> Инструменты создания контуров и управления параметрами контура. Изменение формы объектов. Инструменты управления параметрами заливки | 2         |
|                                                      | 29 | 3 | <b>Лабораторная работа №19.</b> Создание и обработка текстов. Редактирование и форматирование текстов                                                                | 2         |
|                                                      |    |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                            | -         |
| <b>Тема 6. Электронные презентации MS PowerPoint</b> |    |   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                 | <b>8</b>  |
|                                                      |    |   | <b>Лекции</b>                                                                                                                                                        | <b>2</b>  |
|                                                      | 30 | 1 | Назначение и возможности программы. Требования к оформлению. Выступление с презентацией                                                                              | 2         |
|                                                      |    |   | <b>Лабораторные работы</b>                                                                                                                                           | <b>6</b>  |
|                                                      | 31 | 1 | <b>Лабораторная работа №20.</b> Создание презентаций на определенную тематику с использованием функционала программы                                                 | 2         |
|                                                      | 32 | 2 | <b>Лабораторная работа №21.</b> Настройка презентаций для демонстрации                                                                                               | 2         |
|                                                      | 33 | 3 | <b>Лабораторная работа №22.</b> Разработка интерактивного задания                                                                                                    | 2         |
|                                                      |    |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                            | -         |
| <b>Тема 7. Технологии обработки аудиоинформации</b>  |    |   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                 | <b>8</b>  |
|                                                      |    |   | <b>Лекции</b>                                                                                                                                                        | <b>4</b>  |
|                                                      | 34 | 1 | Мультимедиа: понятия, определения. Мультимедиа-программы: виды, свойства, настройка, применение                                                                      | 2         |
|                                                      | 35 | 2 | Аппаратное обеспечение и программное обеспечение для работы со звуком.                                                                                               | 2         |
|                                                      |    |   | <b>Лабораторные работы</b>                                                                                                                                           | <b>4</b>  |
|                                                      | 36 | 1 | <b>Лабораторная работа №23.</b> Цифровая запись звука                                                                                                                | 2         |
|                                                      | 37 | 2 | <b>Лабораторная работа №24.</b> Обработка и монтаж аудиофайлов в программе Audacity. Очистка звука от шума и голоса                                                  | 2         |
|                                                      |    |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                            | -         |
| <b>Тема 8. Технологии обработки видеоинформации</b>  |    |   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                 | <b>12</b> |
|                                                      |    |   | <b>Лекции</b>                                                                                                                                                        | <b>4</b>  |
|                                                      | 38 | 1 | Цифровые видеокамеры и видеокарта компьютера                                                                                                                         | 2         |
|                                                      | 39 | 2 | Программы видеомонтажа                                                                                                                                               | 2         |
|                                                      |    |   | <b>Лабораторные работы</b>                                                                                                                                           | <b>8</b>  |
|                                                      | 40 | 1 | <b>Лабораторная работа №25.</b> Конвертирование видео-файлов                                                                                                         | 2         |
|                                                      | 41 | 2 | <b>Лабораторная работа №26.</b> Создание проекта                                                                                                                     | 2         |
|                                                      | 42 | 3 | <b>Лабораторная работа №27.</b> Редактирование проекта.                                                                                                              | 2         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |   |                                                           |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|-----------------------------------------------------------|------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 43 | 4 | <b>Лабораторная работа №28. Обработка видеоинформации</b> | 2          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                 | 2          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    | 1 | Создание видеоклипа по определенной тематике              | 2          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 44 |   | <b>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</b> | 2          |
| <b>Учебная практика</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |   |                                                           | <b>72</b>  |
| <b>Виды работ:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подготовка к работе, проверка работоспособности и настройка компьютерной системы;</li> <li>– оформление профессиональных текстов в MS Word;</li> <li>– оформление рекламной и представительской продукции в MS Word;</li> <li>– автоматизация создания комплексных текстовых документов в MS Word;</li> <li>– обработка финансово-экономической и статистической информации в MS Excel;</li> <li>– создание баз данных, сводных таблиц в табличном процессоре MS Excel;</li> <li>– подготовка публикаций и рекламной продукции средствами графических редакторов и издательских систем</li> <li>– создание видеороликов и видеоклипов в программе видеомонтажа. демонстрация фильма с помощью медиа-проектора.</li> <li>– создание и ведение блога помощью веб-сервиса</li> <li>– разработка портфолио студента.</li> </ul> |    |   |                                                           |            |
| <b>Производственная практика</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |   |                                                           | <b>36</b>  |
| <b>Виды работ:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– инструктаж по технике безопасности, знакомство с правилами внутреннего распорядка предприятия, знакомство с должностными инструкциями;</li> <li>– оформление профессиональных текстов, рекламной продукции предприятия (организации) в MS Word;</li> <li>– обработка статистической и финансово-экономической информации, создание баз данных и сводных таблиц в табличном процессоре MS Excel;</li> <li>– художественное оформление публикаций;</li> <li>– создание рекламной и другой печатной продукции предприятия (организации);</li> <li>– создание и обработка видео файлов;</li> <li>– создание анимированных презентаций;</li> <li>– создание мультимедийной рекламной продукции предприятия (организации)</li> </ul>                                                                                              |    |   |                                                           |            |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |   |                                                           | <b>8</b>   |
| <b>Консультации</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |   |                                                           | <b>2</b>   |
| <b>Промежуточная аттестация: экзамен (квалификационный)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |   |                                                           | <b>8</b>   |
| <b>Всего часов:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |   |                                                           | <b>214</b> |

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **4.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация программы профессионального модуля предполагает наличие

учебного кабинета Системного и прикладного программирования, лаборатории Информационно-коммуникационных систем, учебно-вычислительного центра.

Подготовка внеаудиторной работы должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей). Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- информационные стенды.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер;
- мультимедийное оборудование.

Оборудование лаборатории информационных технологий и рабочих мест лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- персональные компьютеры (10-15 единиц);
- мультимедийное оборудование.
- 
- Оборудование полигона вычислительной техники (учебно-вычислительного центра):
- рабочие места по количеству обучающихся;
- персональные компьютеры (рабочие станции) – 24 ед.;
- сервер – 1 ед.;
- локальная сеть с выходом в глобальную сеть;
- комплект учебно-методической документации.

#### 4.2. Общие требования к организации образовательной деятельности

Освоение обучающимися учебной дисциплины может проходить в условиях созданной образовательной среды как в образовательной организации (учреждении), так и в организациях, соответствующих профилю профессионального модуля ПМ.12. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Преподавание МДК профессионального модуля должно носить практическую направленность. В процессе лабораторно-практических занятий обучающиеся закрепляют и углубляют знания, приобретают необходимые профессиональные умения и навыки.

Изучение профессионального модуля предусматривает прохождение обучающимися учебной и производственной практик в стенах образовательной организации (учреждении) и в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки профессионального модуля.

Изучение профессионального модуля ПМ.12 может проходить параллельно с изучением общепрофессиональных дисциплин ОП.02 Архитектура аппаратных средств, ОП.03 Информационные технологии, ОП.01 Операционные системы и среды, ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования, ОП.08 Основы проектирования баз данных.

Теоретические занятия должны проводиться в учебном кабинете, лабораторно-практические занятия и учебная практика проводятся в лаборатории информационных технологий, на полигоне вычислительной техники (учебно-вычислительном центре) согласно ФГОС СПО по специальности.

Текущий контроль обучения и промежуточная аттестация должны складываться из следующих компонентов:

**текущий контроль:** опрос обучающихся на занятиях, проведение тестирования, оформление отчетов по лабораторным занятиям.

**промежуточная аттестация:** дифференцированный зачет, экзамен (квалификационный).

#### 4.3 Кадровое обеспечение образовательной деятельности

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих реализацию ППССЗ: ППССЗ по специальности должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого профессионального модуля.



Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 5 лет.

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Фамилия, имя, отчество преподавателя | Кучер Наталия Васильевна                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Образование                          | Высшее (специалист), Ворошиловградский машиностроительный институт, Экономика и организация машиностроительной промышленности, 1982<br>Высшее (специалист), Луганский государственный педагогический институт, Труд, 1993                                                                                                             |
| Курсы повышения квалификации         | ФГБОУ ВО "Луганский государственный университет имени Владимира Даля", «Совершенствование методики преподавания дисциплин в ОО СПО в соответствии с требованиями обновленного ФГОС СПО» для преподавателей дисциплин профессионального цикла по укрупненной группе специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, 2024 |
| Категория, педагогическое звание     | Высшая                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

#### **4.4. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.**

Основные источники:

1. Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии – учебное пособие – ОИЦ "Академия"–2011
2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности – учебное пособие – ОИЦ "Академия"–2011.
3. Оператор ЭВМ: учебное пособие/ под ред. Богатюк В.А Кунгурцевой Л.Н. – М.: Академия, 2013.- 288 с.
4. Оператор ЭВМ. Практические работы: учеб.пособие для НПО / Н. В. Струмпэ. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 112
5. Оператор ЭВМ: учебник для НПО / С. В. Киселев. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 352 с.

Дополнительные источники:

6. Гурский Ю.А., Гурская И. Компьютерная графика: Photoshop CS 3, CorelDRAW X3, Illustrator CS 3. Трюки и эффекты (+CD). – СПб.: Питер, 2008.

7. Ковтанюк, Ю.С. Рисуем на компьютере в CorelDraw X3/X4. Самоучитель / Ю.С. Ковтанюк. -Москва: ДМК Пресс, 2009. - 544 с.

Интернет-ресурсы:

8. ИНТУИТ. Национальный открытый университет. Проект Издательства «Открытые Системы». [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://Intuit.ru>

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется преподавателем при проведении лабораторных работ, практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Основные показатели оценки результатов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Формы и методы контроля и оценки                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Знать:</b><br>модели процесса разработки программного обеспечения;<br>основные принципы процесса разработки программного обеспечения;<br>основные подходы к интегрированию программных модулей;<br>основные методы и средства эффективной разработки;<br>основы верификации и аттестации программного обеспечения;<br>концепции и реализации программных процессов;<br>принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения;<br>методы организации работы в коллективах разработчиков программного обеспечения;<br>основные положения метрологии программных продуктов, принципы построения, проектирования и использования средств для измерений характеристик и параметров программ, программных систем и комплексов;<br>стандарты качества программного обеспечения;<br>методы и средства разработки программной документации. | Знание состава и структуры инструментальных средств;<br>моделей процесса разработки и использования программного обеспечения;<br>основные принципы и методы процесса тестирования программного обеспечения; методов и средств интегрирования программного обеспечения;<br>принципов построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения;<br>методов организации работы в коллективах разработчиков и пользователей программного обеспечения;<br>основных положений метрологии программных продуктов, принципов построения, проектирования и использования средств для измерений характеристик и параметров программ, программных систем и комплексов;<br>стандартов качества программного обеспечения;<br>методов и средств разработки и оформления программной документации; | Опрос по теоретическому материалу<br>Тестирование<br>Оценка выполнения самостоятельной работы (составление опорных конспектов, подготовка сообщений и т.п.) |
| <b>Уметь:</b><br>владеть основными методологиями процессов разработки программного                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Выявление ошибок в программных модулях;<br>определение возможности увеличения быстродействия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Оценка выполнения практических заданий                                                                                                                      |

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                  | Основные показатели оценки результатов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Формы и методы контроля и оценки                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>обеспечения;<br/>использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</p>                                                                                                     | <p>программного продукта;<br/>выбор специализированных средств для получения кода с заданной степенью качества и функциональностью;<br/>демонстрация навыков профессионального использования программного обеспечения;<br/>правильность выбора методов средств разработки программной документации;<br/>точность и грамотность оформления технологической документации;</p> | <p>Оценка выполнения индивидуальных заданий</p> <p>Оценка выполнения контрольных работ</p>                                                                         |
| <p><b>Иметь практический опыт:</b><br/>участия в выработке требований к программному обеспечению;<br/>участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов.</p> | <p>Демонстрация практического опыта участия в выработке требований к программному обеспечению;<br/>участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов.</p>                                                                                                                                                           | <p>Оценка выполнения практических заданий</p> <p>Оценка выполнения индивидуальных практических заданий</p> <p>Оценка выполнения контрольных практических работ</p> |