

---

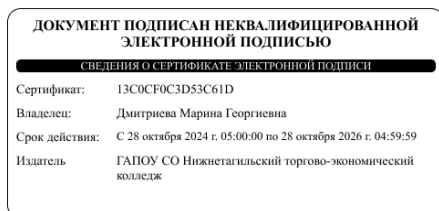
# МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

---

ГАПОУ СО

«НИЖНЕТАГИЛЬСКИЙ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

---



Утверждаю:

Зам. директора по УР

\_\_\_\_\_М.Г. Дмитриева

«30» мая 2025\_г.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

### ВЕБ-ПРОГРАММИРОВАНИЕ

УЧ 02-10.1-25

Нижний Тагил  
2025

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Организация-разработчик:

ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

Разработчики:

Репьев Егор Денисович, инженер-программист ГБПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

Программа рассмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии Математических и естественно-научных дисциплин

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                           |   |
|---------------------------------------------------------------------------|---|
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ КУРСА ПОВЫШЕНИЯ<br>КВАЛИФИКАЦИИ                      | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ПОВЫШЕНИЯ<br>КВАЛИФИКАЦИИ                 | 6 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ КУРСА<br>ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ           | 8 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ КУРСА<br>ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ | 9 |

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ КУРСА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

## АДМИНИСТРИРОВАНИЕ АППАРАТНО-ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА

### 1.1. Область применения программы:

Программа курса повышения квалификации является дополнительной формой обучения учащихся по специальности 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)»

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** курс является дополнительной образовательной программой.

*В рабочей программе учтены требования к умениям, знаниям в соответствии с профессиональными стандартами (ПС): «Разработчик Web и мультимедийных приложений» рег. № 882, утверждённым приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.01.2017 № 44н.*

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- синтаксис выбранного языка программирования, особенности
- программирования на этом языке, стандартные библиотеки языка программирования;
- современные методики тестирования эргономики пользовательских интерфейсов;
- программные средства и платформы для разработки web-ресурсов;
- основы информационной безопасности web-ресурсов;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- применять специализированное программное обеспечение для верстки страниц информационного ресурса;
- применять выбранные языки программирования для написания программного кода;
- использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных;
- идентифицировать права пользователей в зависимости от функционала информационного ресурса;
- применять методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для развертывания программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов.

В результате освоения дисциплины у обучающийся должны начать формироваться **профессиональные компетенции:**

- Верстка страниц информационного ресурса.
- Кодирование на языках web-программирования.
- Проектирование разделов информационного ресурса.
- Разработка процедур интеграции программных модулей.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **34** часов, в том числе:  
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **24** часов;  
самостоятельная работа обучающегося **12** часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| <b>Вид учебной работы</b>                        | <b>Объем часов, форма<br/>аттестация</b> |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)            | 34                                       |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 24                                       |
| в том числе:                                     |                                          |
| практические занятия                             | 12                                       |
| Самостоятельная работа обучающегося              | 10                                       |
| Аттестация в форме                               | дифференцированный<br>зачет              |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины АДМИНИСТРИРОВАНИЕ АППАРАТНО-ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА

| Наименование разделов и (или) тем | Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа              | Объем часов | Уровень освоения |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| Тема 1. Веб-программирование      | <b>Содержание учебного материала</b>                                                    | <b>12</b>   | 1, 2             |
|                                   | 1. Веб-сервер. Аппаратный и программный сервер                                          | 2           |                  |
|                                   | 2. Язык программирования PHP. Синтаксис, семантика, компиляция и т.д.                   | 2           |                  |
|                                   | 3. Язык гипертекстовой разметки HTML. Блочная верстка страниц                           | 2           |                  |
|                                   | 4. Каскадные стили таблиц CSS. Синтаксис, основные понятия                              | 2           |                  |
|                                   | 5. Скриптовый язык программирования JavaScript. Синтаксис, семантика, компиляция и т.д. | 2           |                  |
|                                   | 6. Адаптивная верстка сайтов                                                            | 2           | 2, 3             |
|                                   | <b>Практические занятия</b>                                                             | <b>12</b>   |                  |
|                                   | 1. Настройка сервера и среды создания веб-страниц                                       | 2           |                  |
|                                   | 2. Создание программ, используя язык PHP                                                | 2           |                  |
|                                   | 3. Создание базовых страниц используя HTML                                              | 2           |                  |
|                                   | 4. «Оживление» страниц, созданных средствами HTML через CSS                             | 2           |                  |
|                                   | 5. Создание формы регистрации                                                           | 2           |                  |
|                                   | 6. Подгон формы регистрации под разные экраны                                           | 2           | 3                |
|                                   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                               | <b>10</b>   |                  |
|                                   | 1. Повторение основ PHP                                                                 | 2           |                  |
|                                   | 2. Повторение основ HTML                                                                | 2           |                  |
|                                   | 3. Повторение основ CSS                                                                 | 2           |                  |
|                                   | 4. Повторение основ JS                                                                  | 2           |                  |
|                                   | 5. Запросы к серверу с формы через AJAX-запросы                                         | 2           |                  |
| <b>Всего</b>                      |                                                                                         | <b>34</b>   |                  |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

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

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия лабораторий: «Операционные системы», «Лаборатория технических средств информатизации».

Оборудование лабораторий:

- Персональные компьютеры в количестве, равном количеству обучающихся;
- Компьютерные столы, стулья.

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры;
- копировальный аппарат.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Леа В. Секреты CSS. Идеальные решения ежедневных задач / В. Леа – СПб.: Издательство «Питер», 2016. – 336 с. – ISBN 978-5-496-02082-4.
2. Макдональд М. Веб-разработка. Исчерпывающее руководство / М. Макдональд – СПб.: Издательство «Питер», 2017. – 640 с. – ISBN 978-5-4960-2463-1.  
Маклафлин Б. PHP и MySQL. Исчерпывающее руководство / Б. Маклафлин – СПб.: Издательство «Питер», 2016. – 544 с. – ISBN 978-5-496-01049-8.
3. Макфарланд Д. С. Новая большая книга CSS / Д. С. Макфарланд – СПб.: Издательство «Питер», 2018. – 720 с. – ISBN 978-5-496-02080-0.
4. Никсон Р. Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL, JavaScript, CSS и HTML5 / Р. Никсон – СПб.: Издательство «Питер», 2019. – 816 с. – ISBN 978-5-4461-0825-1.



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется в процессе проведения практических занятий и (или) лабораторных работ и других заданий, предусмотренных оценочными средствами.

| <b>Результаты обучения<br/>(освоенные умения, усвоенные знания)</b>                                                                                                                                                 | <b>Формы и методы контроля и<br/>оценки результатов обучения</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Умения:</b>                                                                                                                                                                                                      |                                                                  |
| синтаксис выбранного языка программирования, особенности                                                                                                                                                            | Устный и письменный опрос                                        |
| программирования на этом языке, стандартные библиотеки языка программирования                                                                                                                                       | Письменный опрос                                                 |
| современные методики тестирования эргономики пользовательских интерфейсов                                                                                                                                           | Устный опрос                                                     |
| программные средства и платформы для разработки web-ресурсов                                                                                                                                                        | Устный опрос                                                     |
| основы информационной безопасности web-ресурсов                                                                                                                                                                     | Устный и письменный опрос;<br>выполнение практических заданий    |
| <b>Знания:</b>                                                                                                                                                                                                      |                                                                  |
| применять специализированное программное обеспечение для верстки страниц информационного ресурса                                                                                                                    | Устный опрос                                                     |
| применять выбранные языки программирования для написания программного кода                                                                                                                                          | Выполнение практических заданий                                  |
| использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных                                                                                                                           | Выполнение практических заданий                                  |
| идентифицировать права пользователей в зависимости от функционала информационного ресурса                                                                                                                           | Устный и письменный опрос;<br>выполнение практических заданий    |
| применять методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для развертывания программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов | Устный и письменный опрос;<br>выполнение практических заданий    |