

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Карпин Андрей Васильевич

Должность: Председатель НТИ НИЯУ МИФИ

Дата подписания: 06.03.2025 18:16:16

Уникальный программный ключ:

2e905c9a64921e9c9b6e02a1d35ea145f7838874

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**Новоуральский технологический институт** –  
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

(НТИ НИЯУ МИФИ)

Колледж НТИ

---

Цикловая методическая комиссия информационных технологий

ОДОБРЕНО

Учёным Советом НТИ НИЯУ МИФИ

Протокол № 2 от 05 февраля 2024 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.13 «ГРАФИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН»**

для студентов колледжа НТИ НИЯУ МИФИ,  
обучающихся по программе среднего профессионального образования

специальность 09.02.07

«Информационные системы и программирование»

очная форма обучения


на базе основного общего образования

квалификация

программист

Новоуральск 2024

ОДОБРЕНО:  
на заседании  
цикловой методической комиссии  
информационных технологий  
Протокол № 2 от 02.02.2024 г.  
Председатель ЦМК ИТ

  
И.И. Горницкая

Разработана на основе ФГОС СПО (утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1547, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г., регистрационный № 44936), с учетом примерной основной образовательной программы, в соответствии с действующим учебным планом, компетентностной моделью выпускника по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.13 «Графический дизайн» - Новоуральск: Изд-во колледжа НТИ НИЯУ МИФИ, 2024. – 16с.

## АННОТАЦИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.13 «Графический дизайн» предназначена для реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование СПО в очной форме обучения на базе основного общего образования. Содержит разделы: общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины, структура и содержание учебной дисциплины, условия реализации учебной дисциплины, контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины. Определяет объем, содержание, порядок изучения учебной дисциплины, а также способы контроля результатов ее изучения

Разработчик: Тарасова А.В.,  
преподаватель ЦМК информационных технологий  
Редактор: Тарасова А.В.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.13 «ГРАФИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН»</b>	<b>4</b>
<b>2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.13 «ГРАФИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН»</b>	<b>15</b>

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.13 «ГРАФИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН»

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Учебная дисциплина «Графический дизайн» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Реализация учебной дисциплины предусматривает интенсивную общепрофессиональную подготовку обучающихся с организацией практической подготовки как формы образовательной деятельности при освоении учебной дисциплины в период теоретического обучения, практических занятий, самостоятельной работы.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 4.1	<p>Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений.</p> <p>Выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение.</p> <p>Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике и технической эстетике.</p> <p>Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием</p>	<p>Нормы и правила выбора стилистических решений.</p> <p>Современные методики разработки графического интерфейса.</p> <p>Требования и нормы подготовки и использования изображений в интернете.</p> <p>Государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений.</p>

	современных стандартов.	
--	-------------------------	--

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>52</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	36
Самостоятельная работа	2
<b>Промежуточная аттестация</b> в форме дифференцированного зачета (зачет с оценкой)	2

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.13 «Графический дизайн»

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>Тема 1. Компьютерная графика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 4.1
	Виды компьютерной графики		
	Физические основы компьютерной графики		
	Соответствие цветов и управление цветом		
	Форматы хранения графических изображений		
<b>Тема 2. Векторная графика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>24</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 4.1
	Особенности векторной графики		
	Редактор векторной графики		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b> Практические занятия: Практическая работа «Освоение интерфейса векторного редактора. Создание простейших изображений» Практическая работа «Создание контуров. Использование заливок. Работа с текстом» Практическая работа «Создание изображений с использованием спецэффектов: перетекание, прозрачность, тень» Практическая работа «Создание изображений с использованием спецэффектов: интерактивные искажения, экструзия» Практическая работа «Освоение приемов работы со слоями. Создание сложных изображений»		

	<p>Практическая работа «Создание статических изображений в среде редактора компьютерной анимации»</p> <p>Практическая работа «Работа с библиотеками и символами. Покадровая анимация»</p> <p>Практическая работа «Создание автоматической анимации»</p>		
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Подготовка доклада и презентации к докладу на тему «Flash- и Gif-анимация: варианты использования»</p>		
<b>Тема 3. Растровая графика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>22</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 4.1
	Особенности растровой графики		
	Редактор растровой графики		
	<p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p>Практические занятия:</p> <p>Практическая работа «Освоение технологии работы в среде редактора растровой графики»</p> <p>Практическая работа «Освоение инструментов выделения и трансформации областей. Рисование и раскраска»</p> <p>Практическая работа «Создание и редактирование изображений»</p> <p>Практическая работа «Работа с масками. Векторные контуры фигуры»</p> <p>Практическая работа «Ретуширование изображений. Корректирующие фильтры»</p> <p>Практическая работа «Работа со стилями слоев и фильтрами»</p> <p>Практическая работа «Корректировка цифровых фотографий»</p> <p>Практическая работа «Создание текстовых объектов. Текстовые эффекты. Текстовый дизайн»</p>		



	Практическая работа «Создание оригинал-макетов, элементов дизайна сайта» Практическая работа «Создание макета сайта, буклета»		
<b>Промежуточная аттестация</b> в форме дифференцированного зачета (зачет с оценкой)		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>52</b>	

### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет математических дисциплин для лекционных и практических занятий

- доступ к сети интернет;
- комплект мультимедийного оборудования: персональный компьютер (процессор с базовой частотой 3,7 ГГц, количество ядер- 4; ОЗУ - 8Гб; накопитель SSD с объемом - 256Гб) с лицензионным программным обеспечением отечественного производства, проектор, экран;

- стол преподавателя;
- стул преподавателя;
- столы ученические – 16 шт.;
- стулья ученические – 32 шт.;
- учебные наглядные пособия;
- плакаты;
- набор чертежных инструментов;
- доска меловая.

Лаборатория программирования и баз данных для практических занятий

рабочее место преподавателя:

- стол;
- регулируемый стул на колесиках;
- компьютер (процессор с базовой частотой 3,7 ГГц, количество ядер- 4; ОЗУ - 4Гб; накопитель SSD с объемом - 512Гб) с лицензионным программным обеспечением отечественного производства;

рабочее место обучающегося:

- стол компьютерный – 12 шт.;
- стул офисный – 12 шт.;

- компьютер (процессор с базовой частотой 3,7 ГГц, количество ядер- 4; ОЗУ 4Гб; накопитель SSD с объемом - 512Гб) – 12шт;
- комплект мультимедийного оборудования: проектор, экран, акустические колонки;
- выделенный виртуальный сервер из общей фермы серверов отдела информатизации НТИ НИЯУ МИФИ (8-ядер/3 ГГц/16 Гб/2 Тб/Windows Server 2012);
- маркерная доска;
- шкаф для хранения наглядных пособий и литературы – 2шт;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения (Liberica JDK, Python, Apache NetBeans, IntelliJ IDEA, PyCharm, MS VS Code, 1С:Предприятие 8.3 (учебная версия для обучения программированию), MySQL Workbench, HeidiSQL, DataGrip, SQL Server Management Studio, JDBC Driver for SQL Server, JDBC Driver for PostgreSQL, JDBC Driver for MySQL, MySQL, PostgreSQL, MariaDB, SQLite, OpenServer, XAMPP, Laragon, Mozilla Firefox, Yandex Browser, Atom, Opera, Google Chrome, Blender, SceneBuilder, LibreOffice Draw, MS Office 2016).

Помещение для самостоятельной работы

Кабинет для самостоятельной работы

- доступ к сети интернет;
- комплект мультимедийного оборудования: персональный компьютер (процессор с базовой частотой 3,7 ГГц, количество ядер- 4; ОЗУ - 16Гб; накопитель SSD с объемом - 512 Гб) с лицензионным программным обеспечением отечественного производства, проектор, экран;
- комплект интерактивного оборудования: интерактивная панель, мобильная стойка;
- конференц-камера;
- телевизор 75”;
- стол преподавателя;

- стул преподавателя;
- стол ученический – 16 шт.;
- стул ученический – 32 шт.;
- шкаф для хранения наглядных пособий и литературы;
- доска меловая.

Компьютерный класс для самостоятельной работы

рабочее место преподавателя:

- стол;
- регулируемый стул на колесиках;
- ноутбук (процессор с базовой частотой не менее 4 ГГц, количество ядер - 6; ОЗУ - 16Гб; накопитель SSD объемом - 512Гб; диагональ экрана - 17,3”) с лицензионным программным обеспечением отечественного производства;

- МФУ лазерное монохромное многофункциональное устройство формата А4; двустороннее печать / сканирование / копирование; интерфейсы подключения: Wi-Fi, USB 2.0, RJ-45.

- проектор: NEC; разрешение: 1920 x 1080 пикселей; яркость: 4000 люмен; срок службы источника света не менее 4000 часов; наличие встроенного динамика; интерфейсы подключения: D-Sub; HDMI;

- экран для проектора: экран с электроприводом; возможность крепления к стене или к потолку; покрытие экрана: белое матовое; размеры изображения (Ш x В): не менее 230x172 см;

- шкаф для хранения наглядных пособий и литературы;

рабочее место обучающегося:

- стол ученический – 16 шт.;
- регулируемый стул на колесиках ученический – 16 шт.;
- компьютер тип 3: процессор с частотой 4 ГГц, количество ядер – 16, встроенное графическое ядро; ОЗУ 8 Гб; накопитель SSD с объемом 256 Гб; монитор 23,8”;

- программное обеспечение общего и профессионального назначения (Liberica JDK, Python, Apache NetBeans, IntelliJ IDEA, PyCharm, MS VS Code, 1С:Предприятие 8.3 (учебная версия для обучения программированию), MySQL Workbench, HeidiSQL, DataGrip, SQL Server Management Studio, JDBC Driver for SQL Server, JDBC Driver for PostgreSQL, JDBC Driver for MySQL, MySQL, PostgreSQL, MariaDB, SQLite, OpenServer, XAMPP, Laragon, Mozilla Firefox, Yandex Browser, Atom, Opera, Google Chrome, Blender, SceneBuilder, LibreOffice Draw, MS Office 2016).

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

#### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Гагарина Л. Г. Информационные технологии: Учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Я.О. Теплова, Е.Л. Румянцева и др.; Под ред. Л.Г. Гагариной - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2022. - 320 с. - (Профессиональное образование).

2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности: учебник для студ. учреждений СПО / Е.В. Михеева, О.И. Титова. – М.: Издательский центр «Академия», 2023

### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Трофимов В.В., Ильина О.П. Информационные технологии в 2 т. Том 1 [Электронный ресурс]: Учебник Для СПО. - Москва: Юрайт, 2021. - 238 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/469957>

2. Трофимов В.В., Ильина О.П. Информационные технологии в 2 т. Том 2 [Электронный ресурс]: Учебник Для СПО. - Москва: Юрайт, 2021. - 390 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/469958>

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Абдуллаева О.С., Исомиддинов А.И., Абдуллаева С.Х. Информационные технологии [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: Русайнс, 2020. - 189 с. – Режим доступа: <https://book.ru/book/937015>

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.13 «ГРАФИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Нормы и правила выбора стилистических решений.</li> <li>– Современные методики разработки графического интерфейса.</li> <li>– Требования и нормы подготовки и использования изображений в интернете.</li> <li>– Государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений.</li> </ul>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>Формы и методы контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Самостоятельная работа</li> <li>– Защита реферата</li> <li>– Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)</li> <li>– Оценка выполнения практического задания(работы)</li> <li>– Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией</li> </ul>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений.</li> <li>– Выбирать наиболее</li> </ul>	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Решение ситуационной задачи</li> </ul>

<p>подходящее для целевого рынка дизайнерское решение.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике и технической эстетике.</li> <li>– Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.</li> </ul>	<p>умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
--	---	--