

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Крылова Людмила Вячеславовна  
Должность: Проректор по учебно-методической работе  
Дата подписания: 27.02.2025 20:20:12  
Уникальный программный ключ:  
b066544bae1e449cd8bfce392f7224a676a271b2

Приложение 3  
к основной профессиональной образовательной программе  
по направлению подготовки 38.03.03 Управление персоналом  
направленность (профиль) программы:  
Управление персоналом организации

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»**

**Высшая школа экономики и бизнеса**

**Базовая кафедра цифровой экономики института развития**  
**информационного общества**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.ДЭ.02.03 Цифровые инструменты и сервисы для решения**  
**профессиональных задач**

**Направление подготовки: 38.03.03 Управление персоналом**

**Направленность (профиль) программы:**  
**Управление персоналом организации**

**Уровень высшего образования: Бакалавриат**

Год начала подготовки: 2024  
Москва – 2023 г.

Составители:

К.э.н., доц., доцент

М.А. Афанасьев

Ст. преподаватель

Д.В. Галахов

К.э.н., доц., доцент

Ю. В. Нефедов

К.э.н., доц., доцент

А. А. Черноусов

Рабочая программа одобрена на заседании базовой кафедры цифровой экономики Института развития информационного общества, протокол № 10 от «11» апреля 2022 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

### Оглавление

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ .....	3
Цель и задачи освоения дисциплины .....	3
Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	3
Объем дисциплины и виды учебной работы .....	1
II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	3
III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	13
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	13
ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ .....	13
ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕКТРОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ..... <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>	
ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ ..... <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>	
ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....	13
ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ .....	14
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	14
IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ .....	14
V. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	14
VI. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ .....	15
АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	28

## **I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

### **Цель и задачи освоения дисциплины**

Целью дисциплины «Цифровые инструменты и сервисы для решения профессиональных задач» является изучение:

1. теоретических основ цифровых технологий;
2. классификации программного обеспечения, информационных систем, информационных технологий;
3. основ алгоритмизации вычислительных процессов и процессов обработки данных;

Формирование у обучающихся:

1. навыков ориентироваться и продуктивно действовать в информационном Интернет-пространстве, используя для достижения своих целей создаваемые веб-ресурсы;
2. целостное представление о применении цифровых технологий в различных сферах профессиональной деятельности. Научить способам представления информации в сети Интернета;
3. получение навыков по разработке Web сайтов с использованием современных средств.

Задачи дисциплины «Цифровые инструменты и сервисы для решения профессиональных задач»:

1. приобретение знаний по развитию информатики как науки;
2. формирование понимания принципов функционирования программного обеспечения;
3. получение теоретических знаний и навыков создания алгоритмов;
4. приобретение опыта работы в современной среде программирования;
5. подготовка к изучению других дисциплин, связанных с программированием.
6. познакомить с видами веб-сайтов, их функциональными, структурными и технологическими особенностями.
7. сформировать навыки элементарного проектирования, конструирования, размещения и сопровождения веб-сайта на примере конструктора сайтов «Tilda».
8. познакомить с основами проектирования и разработки сайтов.
9. создать и разместить в сети Интернета собственный веб-сайт по выбранной тематике.
10. сформировать у обучающихся необходимые теоретические знания и практические навыки разработки сайтов в сети интернет, реализации информационных систем на основе интернет-технологий.

### **Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Цифровые инструменты и сервисы для решения профессиональных задач» относится к обязательной части учебного плана и является элективной дисциплиной.

## Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

Показатели объема дисциплины	Всего часов по формам обучения		
	очная	очно-заочная	заочная
Объем дисциплины в зачетных единицах	<b>3 ЗЕТ</b>		
Объем дисциплины в акад. часах	<b>108</b>		
Промежуточная аттестация: форма	<i>зачет</i>	-	-
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (Контакт. часы), всего:</b>	60	-	-
1. Контактная работа на проведение занятий лекционного и семинарского типа, всего часов, в том числе:	58	-	-
• Лекции/электронные часы	<i>22/16</i>	-	-
• практические занятия /электронные часы	<i>36/28</i>	-	-
• лабораторные занятия	-	-	-
в том числе практическая подготовка	-	-	-
2. Индивидуальные консультации (ИК)	-	-	-
3.	-	-	-
4. Контактная работа по промежуточной аттестации (Катт)	2	-	-
5. Консультация перед экзаменом (КЭ)	-	-	-
6. Контактная работа по промежуточной аттестации в период экз. сессии / сессии заочников (Каттэк)	-	-	-
<b>Самостоятельная работа (СР), всего:</b>	48	-	-
в том числе:			
• самостоятельная работа в период экз. сессии (СРэк)	-	-	-
• самостоятельная работа в семестре (СРс)	48	-	-
в том числе, самостоятельная работа на курсовую работу	-	-	-
изучение ЭОР( <i>при наличии</i> )	-	-	-
изучение онлайн-курса или его части	-	-	-
выполнение индивидуального и/или группового проекта	-	-	-
<i>и другие виды (подготовка к опросу, тестированию, выполнение практич. заданий, творческого задания (аналит. записка), работа с литературой и т.д.)</i>	48	-	-

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Таблица 2

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование индикатора)	Результаты обучения (знания, умения)
<p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.2. Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа доступных источников информации</p>	<p>УК-1.2. 3-1. Знает критерии сопоставления различных вариантов решения поставленной задачи</p>
		<p>УК-1.2. У-1. Умеет осуществлять критический анализ собранной информации на соответствие ее условиям и критериям решения поставленной задачи</p>
		<p>УК-1.2. У-2. Умеет отличать факты от мнений, интерпретаций и оценок при анализе собранной информации</p>
		<p>УК-1.2. У-3. Умеет сопоставлять и оценивать различные варианты решения поставленной задачи, определяя их достоинства и недостатки</p>
<p>ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач</p>	<p>ОПК-5.1. Выбирает адекватные профессиональным задачам информационные технологии, программные продукты, электронные библиотечные системы при решении профессиональных задач</p>	<p>ОПК-5.1. 3-1. <b>Знает</b> особенности применения специализированных пакетов прикладных программ для обработки различных видов данных и решения профессиональных задач в области управления персоналом</p>
		<p>ОПК-5.1. У-1. <b>Умеет</b> выбирать электронные библиотечные системы и профессиональные базы данных для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики</p>
	<p>ОПК-5.2. Применяет основные практические методы использования современных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач</p>	<p>ОПК-5.2. 3-1. <b>Знает</b> как минимум один из общих или специализированных пакетов прикладных программ (таких как MS Excel, 1С-ЗУП и др.), предназначенных для выполнения статистических, учетных процедур (обработка статистической информации, экономических и социальных показателей) при решении профессиональных задач</p>
		<p>ОПК-5.2. У-1. <b>Умеет</b> алгоритмизировать процессы управления персоналом с целью их автоматизации и оценивать возможности и</p>

		целесообразность использования цифровых технологий в управлении персоналом, использовать адекватные профессиональным задачам программные продукты
ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-6.1. Использует соответствующие содержанию профессиональных задач современные цифровые информационные технологии, основываясь на принципах их работы	ОПК-6.1. 3-1. <b>Знает</b> характеристики соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий
		ОПК-6.1. У-1. <b>Умеет</b> использовать современные цифровые информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-6.2. Понимает принципы работы современных цифровых информационных технологий, соответствующих содержанию профессиональных задач	ОПК-6.2. 3-1. <b>Знает</b> принципы работы соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий
		ОПК-6.2. У-1. <b>Умеет</b> применять принципы работы соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

этапы формирования и критерии оценивания сформированности компетенций

Таблица 3

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Трудоемкость, академические часы						Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения (знания, умения)	Учебные задания для аудиторных занятий	Текущий контроль	Задания для творческого рейтинга (по теме(-ам)/разделу или по всему курсу в целом)
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	Самостоятельная работа	Всего					
Семестр 4												
Раздел первый: Алгоритмизация и программирование												
1.	Тема 1. Базовые понятия информатики. Алгоритмизация <i>Базовые понятия. Логические основы. Информатика, как наука. Классификация программного обеспечения. Классификация информационных систем. Информационные технологии. Алгоритмизация вычислительных процессов и процессов обработки данных (основные понятия и определения, базовые структуры программирования, примеры базовых алгоритмов).</i>	2	-	-	-	2	4	УК-1.2. ОПК-5.1. ОПК-5.2. ОПК-6.1. ОПК-6.2.	УК-1.2. 3-1. УК-1.2. У-1. УК-1.2. У-2. УК-1.2. У-3. ОПК-5.1. 3-1. ОПК-5.1. У-1. ОПК-5.2. 3-1. ОПК-5.2. У-1. ОПК-6.1. 3-1. ОПК-6.1. У-1. ОПК-6.2. 3-1. ОПК-6.2. У-1.	О.	Т.	-
2.	Тема 2. Введение в программирование на языке высокого уровня <i>Развитие языков программирования. Инструментальные средства</i>	2	-	-	-	2	4	УК-1.2. ОПК-5.1. ОПК-5.2. ОПК-6.1.	УК-1.2. 3-1. УК-1.2. У-1. УК-1.2. У-2. УК-1.2. У-3.	-	Т.	-

	<i>разработки программ (на примере MS Visual Studio). Общая характеристика языка программирования Си++. Сегментация приложения Си++. Базовые типы данных, их зависимость от разрядности компилятора. Переменные и константы. Переменные перечислимого типа. Виды операций и их приоритет. Преобразование типов. Операторы цикла. Операторы условных и безусловных переходов.</i>							ОПК-6.2.	ОПК-5.1. 3-1. ОПК-5.1. У-1. ОПК-5.2. 3-1. ОПК-5.2. У-1. ОПК-6.1. 3-1. ОПК-6.1. У-1. ОПК-6.2. 3-1. ОПК-6.2. У-1.			
3	<i>Тема 3. Указатели, массивы, функции, препроцессор Адреса и указатели. Одномерные массивы. Связь массивов и указателей. Многомерные массивы, как массивы массивов. Формат описания функции. Функции с аргументами. Прототипы функций. Массивы и функции. Рекурсия. Значение параметров по умолчанию. Функции с переменным числом аргументов. Задачи препроцессора. Директивы препроцессора. Макроопределения и макрофункции.</i>	2	-	-	-	2	4	УК-1.2. ОПК-5.1. ОПК-5.2. ОПК-6.1. ОПК-6.2.	УК-1.2. 3-1. УК-1.2. У-1. УК-1.2. У-2. УК-1.2. У-3. ОПК-5.1. 3-1. ОПК-5.1. У-1. ОПК-5.2. 3-1. ОПК-5.2. У-1. ОПК-6.1. 3-1. ОПК-6.1. У-1. ОПК-6.2. 3-1. ОПК-6.2. У-1.	-	Т.	-
4	<i>Тема 4. Структуры и объединения. Функции обработки строк. Функции преобразования данных. Функции преобразования и тестирования символов. Безопасные функции. Объявление структуры. Элементы структур. Доступ к элементам структур. Операции над структурами. Указатели на структуры. Массивы структур. Объединения. Битовые поля.</i>	2	-	-	-	2	4	УК-1.2. ОПК-5.1. ОПК-5.2. ОПК-6.1. ОПК-6.2.	УК-1.2. 3-1. УК-1.2. У-1. УК-1.2. У-2. УК-1.2. У-3. ОПК-5.1. 3-1. ОПК-5.1. У-1. ОПК-5.2. 3-1. ОПК-5.2. У-1. ОПК-6.1. 3-1. ОПК-6.1. У-1.	-	Т.	-

	<i>Объявление типа</i>								ОПК-6.2. 3-1. ОПК-6.2. У-1.			
Раздел второй: Конструирование веб сайтов с использованием зерокодинга												
5	Тема 1. Начало работы над веб-проектом <i>Базовые понятия. Кто такой “зерокодер”.</i> <i>Зерокод-инструмент: какие бывают и для каких целей. Что такое готовые шаблоны, блоки..</i>	2	2	-		8	12	УК-1.2. ОПК-5.1. ОПК-5.2. ОПК-6.1. ОПК-6.2.	УК-1.2. 3-1. УК-1.2. У-1. УК-1.2. У-2. УК-1.2. У-3. ОПК-5.1. 3-1. ОПК-5.1. У-1. ОПК-5.2. 3-1. ОПК-5.2. У-1. ОПК-6.1. 3-1. ОПК-6.1. У-1. ОПК-6.2. 3-1. ОПК-6.2. У-1.	О.	Т.	-
6	Тема 2. Выбор инструментария <i>Инструменты зерокодинга и их возможности. Инструмент Figma.</i> <i>Базовые действия в Figma.</i> <i>Макетирование в Figma.</i> <i>Прототипирование и анимация.</i> <i>Работа с Tilda. Как можно связать Figma с Tilda.</i>	4	2	-		4	10	УК-1.2. ОПК-5.1. ОПК-5.2. ОПК-6.1. ОПК-6.2.	УК-1.2. 3-1. УК-1.2. У-1. УК-1.2. У-2. УК-1.2. У-3. ОПК-5.1. 3-1. ОПК-5.1. У-1. ОПК-5.2. 3-1. ОПК-5.2. У-1. ОПК-6.1. 3-1. ОПК-6.1. У-1. ОПК-6.2. 3-1. ОПК-6.2. У-1.	-	Т.	-
7	Тема 3. Обзор конструктора сайтов Tilda <i>Создание собственной страницы.</i> <i>Работа в Zero-Block. Работа с модификациями. Настройки проекта в</i>	3	2	-		4	9	УК-1.2. ОПК-5.1. ОПК-5.2. ОПК-6.1. ОПК-6.2.	УК-1.2. 3-1. УК-1.2. У-1. УК-1.2. У-2. УК-1.2. У-3. ОПК-5.1. 3-1.	-	Т.	-

	<i>Tilda. Базовые интеграции в Tilda.</i>								ОПК-5.1. У-1. ОПК-5.2. З-1. ОПК-5.2. У-1. ОПК-6.1. З-1. ОПК-6.1. У-1. ОПК-6.2. З-1. ОПК-6.2. У-1.			
8	Тема 4. Функциональные возможности Tilda <i>Дизайн: что можно сделать на Tilda и как это будет выглядеть. Готовые шаблоны Tilda. Готовые блоки Tilda. Работа с текстом и изображением. Zero-блоки. Сценарии использования: для каких типов проектов подходит Tilda. Личный сайт или портфолио. Контент-проекты.</i>	3	2	-	-	4	9	УК-1.2. ОПК-5.1. ОПК-5.2. ОПК-6.1. ОПК-6.2.	УК-1.2. З-1. УК-1.2. У-1. УК-1.2. У-2. УК-1.2. У-3. ОПК-5.1. З-1. ОПК-5.1. У-1. ОПК-5.2. З-1. ОПК-5.2. У-1. ОПК-6.1. З-1. ОПК-6.1. У-1. ОПК-6.2. З-1. ОПК-6.2. У-1.	-	Т.	-
Раздел третий: Web разработка												
9.	Подраздел 1. Основы верстки интернет-страниц Тема 1. Обзор Интернет технологий <i>Архитектура сети, протоколы, сетевое взаимодействие, адреса в сети, служба DNS, WWW и HTML документы, порты и сетевые демоны, структура пакетов TCP IP, понятие хостинга и размещение страниц в WEB, понятие WEB-сервера и WEB-браузера, виды Интернет – представительств, их назначение, структура и функции. Обзор</i>	2	2	-	-	2	6	УК-1.2. ОПК-5.1. ОПК-5.2. ОПК-6.1. ОПК-6.2.	УК-1.2. З-1. УК-1.2. У-1. УК-1.2. У-2. УК-1.2. У-3. ОПК-5.1. З-1. ОПК-5.1. У-1. ОПК-5.2. З-1. ОПК-5.2. У-1. ОПК-6.1. З-1. ОПК-6.1. У-1. ОПК-6.2. З-1. ОПК-6.2. У-1.	О.	Т.	-

	<i>инструментальных средств для создания Интернет–представительств</i>											
10.	<p><i>Тема 2. Основы HTML</i></p> <p><i>Что такое HTML, его возможности, виды. Понятие тэга, базовые тэги (HTML, HEAD). Средства создания простейшей страницы, базовые стили формирования текста, отображение специальных символов, заголовки, выравнивание абзацев, линии, шрифты, разрыв строки, изменение цветов</i></p> <p><i>Понятие гипертекста, создание ссылок, работа с директориями, внутренние ссылки, ссылка на e-mail.</i></p> <p><i>Графические форматы, конвертирование графики, форматы GIF и JPEG, задание высоты и ширины изображения, выравнивание текста изображения, работа с браузерами, настроенными против графики, отделение текста от изображения, изменение фона страницы, изображение как ссылка</i></p>	-	2	-	-	4	6	УК-1.2. ОПК-5.1. ОПК-5.2. ОПК-6.1. ОПК-6.2.	УК-1.2. 3-1. УК-1.2. У-1. УК-1.2. У-2. УК-1.2. У-3. ОПК-5.1. 3-1. ОПК-5.1. У-1. ОПК-5.2. 3-1. ОПК-5.2. У-1. ОПК-6.1. 3-1. ОПК-6.1. У-1. ОПК-6.2. 3-1. ОПК-6.2. У-1.	-	Т.	-
11	<p><i>Тема 3. Таблицы HTML</i></p> <p><i>Понятие таблицы, создание таблиц, вставка заглавий, выравнивание текста в ячейках, растягивание текста на несколько строк или столбцов, атрибуты таблиц, таблицы для настройки страницы с полем.</i></p>	-	2	-	-	2	4	УК-1.2. ОПК-5.1. ОПК-5.2. ОПК-6.1. ОПК-6.2.	УК-1.2. 3-1. УК-1.2. У-1. УК-1.2. У-2. УК-1.2. У-3. ОПК-5.1. 3-1. ОПК-5.1. У-1. ОПК-5.2. 3-1. ОПК-5.2. У-1. ОПК-6.1. 3-1. ОПК-6.1. У-1. ОПК-6.2. 3-1. ОПК-6.2. У-1.	-	Т.	-

12	Тема 4. HTML-формы Понятие формы, создание Формы, стандартные кнопки. Элементы формы: кнопки, зависимые переключатели, списки (меню), ввод текста, выбор файлов, скрытые управляющие элементы, передача параметров с помощью формы.	-	2	-	-	-	2	УК-1.2. ОПК-5.1. ОПК-5.2. ОПК-6.1. ОПК-6.2.	УК-1.2. 3-1. УК-1.2. У-1. УК-1.2. У-2. УК-1.2. У-3. ОПК-5.1. 3-1. ОПК-5.1. У-1. ОПК-5.2. 3-1. ОПК-5.2. У-1. ОПК-6.1. 3-1. ОПК-6.1. У-1. ОПК-6.2. 3-1. ОПК-6.2. У-1.	-	Т.	-
13	Тема 5. Таблицы стилей, язык CSS Понятие таблицы стилей, основы применения стилей, ссылка на внешнюю таблицу стилей, внутритекстовые стили, применение стиля к разделу, слову, фразе, работа с классами стилей, использование стилей для управления шрифтами: размер, гарнитура, плотность, курсив, создание красной строки, выравнивание текста, декорация текста, прописные и строчные буквы, стили цветов, стили фона. Блочная модель; стили для размеров, границ, полей и т.д.	-	2	-	-	2	4	УК-1.2. ОПК-5.1. ОПК-5.2. ОПК-6.1. ОПК-6.2.	УК-1.2. 3-1. УК-1.2. У-1. УК-1.2. У-2. УК-1.2. У-3. ОПК-5.1. 3-1. ОПК-5.1. У-1. ОПК-5.2. 3-1. ОПК-5.2. У-1. ОПК-6.1. 3-1. ОПК-6.1. У-1. ОПК-6.2. 3-1. ОПК-6.2. У-1.	-	Т.	-
14	Тема 6. Основы адаптивной верстки Основы фреймворка Bootstrap	-	2	-	-	-	2	УК-1.2. ОПК-5.1. ОПК-5.2. ОПК-6.1. ОПК-6.2.	УК-1.2. 3-1. УК-1.2. У-1. УК-1.2. У-2. УК-1.2. У-3. ОПК-5.1. 3-1. ОПК-5.1. У-1. ОПК-5.2. 3-1. ОПК-5.2. У-1.	-	Т.	-

									ОПК-6.1. 3-1. ОПК-6.1. У-1. ОПК-6.2. 3-1. ОПК-6.2. У-1.			
15.	Подраздел 2. Программирование на JavaScript Тема 7. <i>Введение в JavaScript</i> <i>Взаимодействие JavaScript и HTML,</i> <i>Операторы JavaScript, базовые</i> <i>структуры данных в JavaScript</i>	-	2	-	-	4	6	УК-1.2. ОПК-5.1. ОПК-5.2. ОПК-6.1. ОПК-6.2.	УК-1.2. 3-1. УК-1.2. У-1. УК-1.2. У-2. УК-1.2. У-3. ОПК-5.1. 3-1. ОПК-5.1. У-1. ОПК-5.2. 3-1. ОПК-5.2. У-1. ОПК-6.1. 3-1. ОПК-6.1. У-1. ОПК-6.2. 3-1. ОПК-6.2. У-1.	-	Т.	-
16.	Тема 8. <i>Встроенные объекты JavaScript</i> <i>Объекты String, Array, Date, Math,</i> <i>Number, Bool</i>	-	4	-	-	-	4	УК-1.2. ОПК-5.1. ОПК-5.2. ОПК-6.1. ОПК-6.2.	УК-1.2. 3-1. УК-1.2. У-1. УК-1.2. У-2. УК-1.2. У-3. ОПК-5.1. 3-1. ОПК-5.1. У-1. ОПК-5.2. 3-1. ОПК-5.2. У-1. ОПК-6.1. 3-1. ОПК-6.1. У-1. ОПК-6.2. 3-1. ОПК-6.2. У-1.	-	Т.	-

17.	Тема 9. <i>Понятие объектной модели документа JavaScript Методы для взаимодействия с объектной моделью документа</i>	-	2	-	-	-	2	УК-1.2. ОПК-5.1. ОПК-5.2. ОПК-6.1. ОПК-6.2.	УК-1.2. 3-1. УК-1.2. У-1. УК-1.2. У-2. УК-1.2. У-3. ОПК-5.1. 3-1. ОПК-5.1. У-1. ОПК-5.2. 3-1. ОПК-5.2. У-1. ОПК-6.1. 3-1. ОПК-6.1. У-1. ОПК-6.2. 3-1. ОПК-6.2. У-1.	-	Т.	-
18	Тема 10. <i>Пользовательские объекты Способы объявления объектов, объектные литералы, создание объектов с помощью конструкторов, наследование на основе прототипов</i>	-	2	-	-	-	2	УК-1.2. ОПК-5.1. ОПК-5.2. ОПК-6.1. ОПК-6.2.	УК-1.2. 3-1. УК-1.2. У-1. УК-1.2. У-2. УК-1.2. У-3. ОПК-5.1. 3-1. ОПК-5.1. У-1. ОПК-5.2. 3-1. ОПК-5.2. У-1. ОПК-6.1. 3-1. ОПК-6.1. У-1. ОПК-6.2. 3-1. ОПК-6.2. У-1.	-	Т.	-
19.	Подраздел 3. Автоматизация создания сайтов Тема 11. <i>Введение в CMS (Content management system). Обзор CMS.</i>	-	1	-	-	-	1	УК-1.2. ОПК-5.1. ОПК-5.2. ОПК-6.1. ОПК-6.2.	УК-1.2. 3-1. УК-1.2. У-1. УК-1.2. У-2. УК-1.2. У-3. ОПК-5.1. 3-1. ОПК-5.1. У-1. ОПК-5.2. 3-1. ОПК-5.2. У-1. ОПК-6.1. 3-1. ОПК-6.1. У-1.	-	Т.	Ан.з.

									ОПК-6.2. 3-1. ОПК-6.2. У-1.			
20.	Тема 12. Создание сайтов на основе шаблонов  <i>Примеры готовых шаблонов сайтов и порядок внесения изменений в них для получения нового сайта с требуемыми характеристиками</i>	-	<b>I</b>			<b>2</b>	3	УК-1.2. ОПК-5.1. ОПК-5.2. ОПК-6.1. ОПК-6.2.	УК-1.2. 3-1. УК-1.2. У-1. УК-1.2. У-2. УК-1.2. У-3. ОПК-5.1. 3-1. ОПК-5.1. У-1. ОПК-5.2. 3-1. ОПК-5.2. У-1. ОПК-6.1. 3-1. ОПК-6.1. У-1. ОПК-6.2. 3-1. ОПК-6.2. У-1.	-	Т.	-
21.	Тема 13. <i>CMS Tilda</i>  <i>Описание возможностей CMS Tilda, порядок создания сайтов на ее основе</i>	-	<b>2</b>	-	-	-	2	УК-1.2. ОПК-5.1. ОПК-5.2. ОПК-6.1. ОПК-6.2.	УК-1.2. 3-1. УК-1.2. У-1. УК-1.2. У-2. УК-1.2. У-3. ОПК-5.1. 3-1. ОПК-5.1. У-1. ОПК-5.2. 3-1. ОПК-5.2. У-1. ОПК-6.1. 3-1. ОПК-6.1. У-1. ОПК-6.2. 3-1. ОПК-6.2. У-1.	-	Т.	-
22.	Тема 14. <i>CMS WordPress</i>  <i>Описание возможностей CMS WordPress, порядок создания сайтов на ее основе</i>	-	<b>2</b>	-	-	<b>4</b>	6	УК-1.2. ОПК-5.1. ОПК-5.2. ОПК-6.1. ОПК-6.2.	УК-1.2. 3-1. УК-1.2. У-1. УК-1.2. У-2. УК-1.2. У-3. ОПК-5.1. 3-1. ОПК-5.1. У-1. ОПК-5.2. 3-1.	-	Т.	-

									ОПК-5.2. У-1. ОПК-6.1. 3-1. ОПК-6.1. У-1. ОПК-6.2. 3-1. ОПК-6.2. У-1.			
	<i>Всего</i>	<b>22</b>	<b>36</b>	-		<b>48</b>	106					

**Формы учебных заданий на аудиторных занятиях:**

*Опрос (О.)*

**Формы текущего контроля:**

*Тест (Т.)*

**Формы заданий для творческого рейтинга:**

*Аналитический записка (Ан.з.)*

### III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

##### Основная литература

1. Тюльпинова, Н. В. Алгоритмизация и программирование : учебное пособие / Н. В. Тюльпинова. Саратов : Вузовское образование, 2019. — 200 с. — ISBN 978-5-4487-0470-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/80539>
2. Богданов, М.Р. Перспективные языки веб-разработки / М.Р. Богданов. — 2-е изд., испр. — Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. — 265 с. : ил. — Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428953>

##### Дополнительная литература:

1. Хорев, П. Б. Объектно-ориентированное программирование с примерами на C# : учебное пособие / П.Б. Хорев. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 200 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-00091-680-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1069921>
2. Мурат, Е.П. Информатика III : учебное пособие / Е.П. Мурат ; Южный федеральный университет. — Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2018. — 151 с. : ил. — Режим доступа: URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499859>
3. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: Учебник / Гвоздева В.А. - Москва :ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 544 с. (Профессиональное образование)ISBN 978-5-8199-0449-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/492670>
4. Кузин, А. В. Программирование на языке Си/А.В.Кузин, Е.В.Чумакова - Москва : Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 144 с. (Высшее образование) ISBN 978-5-00091-066-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/505194>
5. Прасти, Н. Введение в ECMAScript 6 / пер. с англ. Р.Н. Рагимова ; Нараян Прасти. - Москва : ДМК Пресс, 2016. - 176 с. - ISBN 978-5-97060-392-5. — Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1028082>

##### Нормативные правовые документы:

1. ГОСТ 19.701-90 Схемы алгоритмов, программ, данных и систем
2. ГОСТ Р 52872-2019. Интернет-ресурсы и другая информация, представленная в электронно-цифровой форме. приложения для стационарных и мобильных устройств, иные пользовательские интерфейсы.

#### ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. <https://www.consultant.ru> - Справочно-правовая система Консультант Плюс;
2. <https://www.garant.ru> - Справочно-правовая система Гарант.

#### ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. <https://habr.com> Блоги профессиональных программистов

2. <https://stackoverflow.com> Вопросы и ответы разработчиков программного обеспечения
3. <https://www.replit.com> Онлайн-компиляторы
4. <https://rdsn.org> Материалы посвященные разработке программного обеспечения
5. <https://www.opennet.ru> новости, статьи, документация по IT-технология
6. <https://tilda.cc/ru/>
7. <https://habr.com> Блоги разработчиков сайтов разного уровня
8. <https://stackoverflow.com> Вопросы и ответы разработчиков программного обеспечения
9. <https://www.opennet.ru> Новости, статьи, документация по IT-технологиям

### **ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

1. Операционная система Windows 10
2. Microsoft Office Professional Plus: 2019 год (MS Word, MS Excel, MS Power Point, MS Access)
3. Браузер Google Chrome
4. Visual Studio
5. Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite Комплексная защита
6. Любой программный редактор

### **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Дисциплина «Цифровые инструменты и сервисы для решения профессиональных задач» обеспечена:

- для проведения занятий лекционного типа:
  - учебной аудиторией, оборудованной учебной мебелью, мультимедийными средствами обучения для демонстрации лекций-презентаций;
- для проведения занятий семинарского типа (практические занятия):
  - компьютерным классом
    - для самостоятельной работы:
  - помещением для самостоятельной работы, оснащенным компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде университета.

### **IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

- Методические рекомендации по организации и выполнению внеаудиторной самостоятельной работы.

### **V. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации формируют рейтинговую оценку работы обучающегося. Распределение баллов при формировании рейтинговой оценки работы обучающегося осуществляется в соответствии с Положением

о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний обучающихся в процессе освоения дисциплины «Цифровые инструменты и сервисы для решения профессиональных задач» в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова».

Таблица 4

<b>Виды работ</b>	<b>Максимальное количество баллов</b>
Выполнение учебных заданий на аудиторных занятиях	20
Текущий контроль	20
Творческий рейтинг	20
Промежуточная аттестация ( <i>зачет</i> )	40
<b>ИТОГО</b>	<b>100</b>

В соответствии с Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний обучающихся «преподаватель кафедры, непосредственно ведущий занятия с академической группой, обязан проинформировать группу о распределении рейтинговых баллов по всем видам работ на первом занятии учебного модуля (семестра), количестве модулей по дисциплине, сроках и формах контроля их освоения, форме промежуточной аттестации, снижении баллов за несвоевременное выполнение выданных заданий. Обучающиеся в течение учебного модуля (семестра) получают информацию о текущем количестве набранных по дисциплине баллов через личный кабинет обучающегося».

## **VI. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ<sup>1</sup>**

Оценочные материалы по дисциплине разработаны в соответствии с Положением об оценочных материалах в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова».

### ***Типовой перечень вопросов к зачету:***

1. Базовые понятия информатики – информация, данные, знания, количество информации, объем данных
2. Предмет и задачи информатики
3. История появления информатики и ее развитие
4. Меры информации
5. Потребительские показатели качества информации
6. Архитектура современных ЭВМ и принципы фон Неймана
7. Информационные системы, структура и классификация информационных систем
8. Представление чисел в памяти компьютера.

---

<sup>1</sup> В данном разделе приводятся примеры оценочных материалов

9. Системы счисления, позиционные и непозиционные, перевод чисел
10. Алгебра логики, логические операции. Законы логики
11. Поколения ЭВМ
12. Основные понятия и классификация программного обеспечения
13. Информационные технологии
14. Алгоритм и его свойства
15. Базовые канонические структуры алгоритмов
16. Изобразительные средства алгоритмов
17. Инструментальные средства разработки программ
18. Этапы создания программы на Си/C++
19. Идентификаторы, типы идентификаторов, правила именования идентификаторов
20. Структура и компоненты простой программы на языке Си/C++
21. Развитие языков программирования
22. Типы данных в языке Си/C++. Модификаторы типов данных
23. Константы, переменные локальные и глобальные
24. Операции, порядок и приоритет операций, типы операций в зависимости от количества операндов
25. Выражения, правила построения.
26. Преобразования типов в языке Си/C++ (явные и неявные)
27. Операторы цикла
28. Программирование итерационных циклов
29. Операторы условных и безусловных переходов
30. Указатели
31. Массивы - определение и инициализация
32. Доступ к массиву через указатель
33. Функции. Формат функции, прототип функции, функции с аргументами.
34. Функции. Передача аргументов функции. Передача массива в виде аргумента
35. Рекурсивные функции
36. Функции с переменным числом аргументов. Ввод-вывод в языке Си. Препроцессор. Директивы препроцессора. Макроопределения и макрофункции.
37. Функции обработки строк.
38. Функции преобразования данных. Функции преобразования и тестирования символов.
39. Безопасные функции.
40. Структуры в языках C/C++. Объявление, элементы, переменные структурного типа. Доступ к элементам структуры. Операции над структурами
41. Указатели на структуры. Обращение к элементу структуры по указателю.
42. Массивы структур.
43. Объединения. Обращение к элементу объединения. Объединение как элемент структуры.
44. Битовые поля. Обращение к битовым полям.
45. Пользовательские типы данных.
46. Дайте определения Web-сайта.
47. Какое расширение имеют файлы Web-страниц?
48. Назовите классификацию сайтов.

49. Какие этапы выделяют в процессе разработки Web-страниц?
50. Какие известные редакторы Web-страниц Вы знаете?
51. Что является основным преимуществом создания сайтов на Tilda?
52. Какие типы сайтов возможно создавать на Tilda? Перечислите основные.
53. Назовите основные возможности визуального редактора.
54. Какую структуру может иметь навигационная схема сайта?
55. Перечислите основные элементы страницы.
56. Какие возможности для создания анимации на сайте предоставляет Tilda?
57. Перечислите основные возможности создания форм и сбора данных на сайте на конструкторе Tilda.
58. Возможны ли создание и продажа онлайн-курсов на сайте на Tilda? С помощью каких инструментов можно реализовать основной функционал?
59. Назовите и раскройте два варианта подключения оплаты на странице на сайте на Tilda.
60. SEO-оптимизация сайта на Tilda.
61. Основы HTML
62. Что такое HTML, его возможности, виды. Понятие тэга, контейнера, атрибута тега, базовые тэги (HTML, HEAD)
63. Средства создания простейшей страницы, базовые стили формирования текста, отображение специальных символов, заголовки, выравнивание абзацев, линии, шрифты, разрыв строки, изменение цветов
64. Понятие гипертекста, создание ссылок, работа с директориями, внутренние ссылки, ссылка на e-mail
65. Основные теги страницы, подлежащие оптимизации
66. Обтекание изображения текстом, изменение фона страницы, изображение как ссылка
67. Работа с цветом в HTML, спецсимволы в HTML
68. Понятие таблицы, создание таблиц, вставка заглавий, выравнивание текста в ячейках, растягивание текста на несколько строк или столбцов, атрибуты таблиц
69. Понятие формы, назначение, поля ввода, новые виды полей ввода в HTML5
70. Основы CSS
71. Понятие таблицы стилей, основы применения стилей, ссылка на внешнюю таблицу стилей, внутритекстовые стили
72. Селекторы стилей, их виды
73. Классы стилей
74. Селекторы, связанные со структурой документа
75. Селекторы атрибутов
76. Псевдоклассы и псевдоэлементы
77. Блочная модель; стили для размеров, границ, полей и т.д.
78. Позиционирование в CSS
79. Функции в JavaScript
80. Поименованные функции
81. Безымянные функции
82. Функции обратного вызова
83. Немедленно вызываемые функции

84. Стрелочные функции
85. Передача параметров в функции
86. Использование троеточия
87. Встроенные классы (класс String)
88. Встроенные классы (класс Date)
89. Встроенные классы (класс Array)
90. Перебирающие методы объекта Array
91. Встроенные классы (класс Number)
92. Встроенные классы (класс Math)
93. Методы для работы с элементами страницы (DOM)

***Практическое задание к зачету:***

Сверстайте таблицу, под таблицей разместите две кнопки. При нажатии на первую кнопку сделайте все четные строки с серым фоном, при нажатии на вторую верните фон в исходное состояние.

***Типовые тестовые задания:***

1. Информатизация общества — это:
  - a. процесс повсеместного распространения вычислительной техники
  - b. организованный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей и реализации прав граждан, органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций на основе формирования и использования информационных ресурсов с помощью средств вычислительной техники
  - c. процесс внедрения новых информационных технологий
  - d. процесс усовершенствования информационных технологий
2. Оператор return возвращает управление
  - a. в вызывающую функцию в точку, непосредственно следующую за вызовом
  - b. всегда в функцию main
  - c. всегда операционной системе
  - d. в начало исполняемой функции
3. После выполнения операторов присваивания  $y = \&x$ ;  $z = *y$ ; переменная Z будет содержать
  - a. адрес переменной y
  - b. значение переменной x
  - c. адрес переменной x
  - d. значение переменной y

***Примеры вопросов для опроса:***

1. В чем отличия информации и данных?
2. Функции общего назначения.
3. Генератор псевдослучайных чисел
4. Объявление и инициализация структуры, тег структуры
5. Функции низкоуровневого ввода/вывода.

***Тематика аналитической записки:***

Формирование аналитической записки для создания цифрового инструмента или сервиса для решения профессиональных задач

<b>Характеристика объекта</b>	<b>Описание характеристики</b>
Тема лендинга	
Тип лендинга	
Категория задачи разработки	

**Типовая структура зачетного задания**

<b><i>Наименование</i></b>	<b><i>Максимальное количество баллов</i></b>
Вопрос 1	10
Вопрос 2	10
Практическое задание.	20

Показатели и критерии оценивания планируемых результатов освоения компетенций и результатов обучения, шкала оценивания

Таблица 5

Шкала оценивания		Формируемые компетенции	Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
85 – 100 баллов	«зачтено»	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2. Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа доступных источников информации	<p><b>Знает верно и в полном объеме:</b> критерии сопоставления различных вариантов решения поставленной задачи</p> <p><b>Умеет верно и в полном объеме:</b> осуществлять критический анализ собранной информации на соответствие ее условиям и критериям решения поставленной задачи; отличать факты от мнений, интерпретаций и оценок при анализе собранной информации; сопоставлять и оценивать различные варианты решения поставленной задачи, определяя их достоинства и недостатки</p>	Продвинутый
		ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	ОПК-5.1. Выбирает адекватные профессиональным задачам информационные технологии, программные продукты, электронные библиотечные системы при решении профессиональных задач	<p><b>Знает верно и в полном объеме:</b> особенности применения специализированных пакетов прикладных программ для обработки различных видов данных и решения профессиональных задач в области управления персоналом</p> <p><b>Умеет верно и в полном объеме:</b> выбирать электронные библиотечные системы и профессиональные базы данных для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики</p>	
		ОПК-5. Способен использовать	ОПК-5.2. Применяет основные практические	<b>Знает верно и в полном объеме:</b> как минимум один из общих или	

		современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	методы использования современных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач	специализированных пакетов прикладных программ (таких как MS Excel, 1С-ЗУП и др.), предназначенных для выполнения статистических, учетных процедур (обработка статистической информации, экономических и социальных показателей) при решении профессиональных задач <b>Умеет верно и в полном объеме:</b> алгоритмизировать процессы управления персоналом с целью их автоматизации и оценивать возможности и целесообразность использования цифровых технологий в управлении персоналом, использовать адекватные профессиональным задачам программные продукты	
		ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-6.1. Использует соответствующие содержанию профессиональных задач современные цифровые информационные технологии, основываясь на принципах их работы	<b>Знает верно и в полном объеме:</b> характеристики соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий <b>Умеет верно и в полном объеме:</b> использовать современные цифровые информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	
		ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-6.2. Понимает принципы работы современных цифровых информационных технологий, соответствующих содержанию профессиональных задач	<b>Знает верно и в полном объеме:</b> принципы работы соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий <b>Умеет верно и в полном объеме:</b> применять принципы работы соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий	

<p><b>70 – 84 баллов</b></p>	<p>«зачтено»</p>	<p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.2. Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа доступных источников информации</p>	<p><b>Знает с незначительными замечаниями:</b> критерии сопоставления различных вариантов решения поставленной задачи <b>Умеет с незначительными замечаниями:</b> осуществлять критический анализ собранной информации на соответствие ее условиям и критериям решения поставленной задачи; отличать факты от мнений, интерпретаций и оценок при анализе собранной информации; сопоставлять и оценивать различные варианты решения поставленной задачи, определяя их достоинства и недостатки</p>	<p><b>Повышенный</b></p>
		<p>ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач</p>	<p>ОПК-5.1. Выбирает адекватные профессиональным задачам информационные технологии, программные продукты, электронные библиотечные системы при решении профессиональных задач</p>	<p><b>Знает с незначительными замечаниями:</b> особенности применения специализированных пакетов прикладных программ для обработки различных видов данных и решения профессиональных задач в области управления персоналом <b>Умеет с незначительными замечаниями:</b> выбирать электронные библиотечные системы и профессиональные базы данных для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики</p>	
		<p>ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач</p>	<p>ОПК-5.2. Применяет основные практические методы использования современных информационных технологий и программных средств при решении</p>	<p><b>Знает с незначительными замечаниями:</b> как минимум один из общих или специализированных пакетов прикладных программ (таких как MS Excel, 1С-ЗУП и др.), предназначенных для выполнения статистических, учетных процедур (обработка статистической информации, экономических и социальных показателей) при решении</p>	

			профессиональных задач	профессиональных задач <b>Умеет с незначительными замечаниями:</b> алгоритмизировать процессы управления персоналом с целью их автоматизации и оценивать возможности и целесообразность использования цифровых технологий в управлении персоналом, использовать адекватные профессиональным задачам программные продукты	
		ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-6.1. Использует соответствующие содержанию профессиональных задач современные цифровые информационные технологии, основываясь на принципах их работы	<b>Знает с незначительными замечаниями:</b> характеристики соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий <b>Умеет с незначительными замечаниями:</b> использовать современные цифровые информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	
		ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-6.2. Понимает принципы работы современных цифровых информационных технологий, соответствующих содержанию профессиональных задач	<b>Знает с незначительными замечаниями:</b> принципы работы соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий <b>Умеет с незначительными замечаниями:</b> применять принципы работы соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий	
<b>50 – 69 баллов</b>	<b>«зачтено»</b>	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный	УК-1.2. Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе критического	<b>Знает на базовом уровне, с ошибками:</b> критерии сопоставления различных вариантов решения поставленной задачи <b>Умеет на базовом уровне, с ошибками:</b> осуществлять критический анализ собранной	<b>Базовый</b>

		подход для решения поставленных задач	анализа доступных источников информации	информации на соответствие ее условиям и критериям решения поставленной задачи; отличать факты от мнений, интерпретаций и оценок при анализе собранной информации; сопоставлять и оценивать различные варианты решения поставленной задачи, определяя их достоинства и недостатки	
		ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	ОПК-5.1. Выбирает адекватные профессиональным задачам информационные технологии, программные продукты, электронные библиотечные системы при решении профессиональных задач	<b>Знает на базовом уровне, с ошибками:</b> особенности применения специализированных пакетов прикладных программ для обработки различных видов данных и решения профессиональных задач в области управления персоналом <b>Умеет на базовом уровне, с ошибками:</b> выбирать электронные библиотечные системы и профессиональные базы данных для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики	
		ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	ОПК-5.2. Применяет основные практические методы использования современных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач	<b>Знает на базовом уровне, с ошибками:</b> как минимум один из общих или специализированных пакетов прикладных программ (таких как MS Excel, 1С-ЗУП и др.), предназначенных для выполнения статистических, учетных процедур (обработка статистической информации, экономических и социальных показателей) при решении профессиональных задач <b>Умеет на базовом уровне, с ошибками:</b> алгоритмизировать процессы управления персоналом с целью их автоматизации и оценивать возможности и целесообразность использования цифровых технологий в	

				управлении персоналом, использовать адекватные профессиональным задачам программные продукты	
		ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-6.1. Использует соответствующие содержанию профессиональных задач современные цифровые информационные технологии, основываясь на принципах их работы	<b>Знает на базовом уровне, с ошибками:</b> характеристики соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий <b>Умеет на базовом уровне, с ошибками:</b> использовать современные цифровые информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	
		ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-6.2. Понимает принципы работы современных цифровых информационных технологий, соответствующих содержанию профессиональных задач	<b>Знает на базовом уровне, с ошибками:</b> принципы работы соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий <b>Умеет на базовом уровне, с ошибками:</b> применять принципы работы соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий	
<b>менее 50 баллов</b>	<b>«не зачтено»</b>	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2. Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа доступных источников информации	<b>Не знает на базовом уровне:</b> критерии сопоставления различных вариантов решения поставленной задачи <b>Не умеет на базовом уровне:</b> осуществлять критический анализ собранной информации на соответствие ее условиям и критериям решения поставленной задачи; отличать факты от мнений, интерпретаций и оценок при анализе собранной информации; сопоставлять и оценивать различные варианты	<b>Компетенции не сформированы</b>

				решения поставленной задачи, определяя их достоинства и недостатки	
		ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	ОПК-5.1. Выбирает адекватные профессиональным задачам информационные технологии, программные продукты, электронные библиотечные системы при решении профессиональных задач	<p><b>Не знает на базовом уровне:</b> особенности применения специализированных пакетов прикладных программ для обработки различных видов данных и решения профессиональных задач в области управления персоналом</p> <p><b>Не умеет на базовом уровне:</b> выбирать электронные библиотечные системы и профессиональные базы данных для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики</p>	
		ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	ОПК-5.2. Применяет основные практические методы использования современных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач	<p><b>Не знает на базовом уровне:</b> как минимум один из общих или специализированных пакетов прикладных программ (таких как MS Excel, 1С-ЗУП и др.), предназначенных для выполнения статистических, учетных процедур (обработка статистической информации, экономических и социальных показателей) при решении профессиональных задач</p> <p><b>Не умеет на базовом уровне:</b> алгоритмизировать процессы управления персоналом с целью их автоматизации и оценивать возможности и целесообразность использования цифровых технологий в управлении персоналом, использовать адекватные профессиональным задачам программные продукты</p>	

		<p>ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>ОПК-6.1. Использует соответствующие содержанию профессиональных задач современные цифровые информационные технологии, основываясь на принципах их работы</p>	<p><b>Не знает на базовом уровне:</b>  характеристики соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий  <b>Не умеет на базовом уровне:</b>  использовать современные цифровые информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности</p>	
		<p>ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>ОПК-6.2. Понимает принципы работы современных цифровых информационных технологий, соответствующих содержанию профессиональных задач</p>	<p><b>Не знает на базовом уровне</b>  принципы работы соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий  <b>Не умеет на базовом уровне:</b>  применять принципы работы соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий</p>	

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»**

**Высшая школа экономики и бизнеса**

**Базовая кафедра цифровой экономики института развития**  
**информационного общества**

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.ДЭ.02.03 Цифровые инструменты и сервисы для решения**  
**профессиональных задач**

**Направление подготовки: 38.03.03 Управление персоналом**

**Направленность (профиль) программы:**  
**Управление персоналом организации**

**Уровень высшего образования: Бакалавриат**

Москва – 2023 г.

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью дисциплины «Цифровые инструменты и сервисы для решения профессиональных задач» является изучение:

1. теоретических основ цифровых технологий;
2. классификации программного обеспечения, информационных систем, информационных технологий;
3. основ алгоритмизации вычислительных процессов и процессов обработки данных;

Формирование у обучающихся:

1. навыков ориентироваться и продуктивно действовать в информационном Интернет-пространстве, используя для достижения своих целей создаваемые веб-ресурсы;
2. целостное представление о применении цифровых технологий в различных сферах профессиональной деятельности. Научить способам представления информации в сети Интернета;
3. получение навыков по разработке Web сайтов с использованием современных средств.

Задачи дисциплины «Цифровые инструменты и сервисы для решения профессиональных задач»:

1. приобретение знаний по развитию информатики как науки;
2. формирование понимания принципов функционирования программного обеспечения;
3. получение теоретических знаний и навыков создания алгоритмов;
4. приобретение опыта работы в современной среде программирования;
5. подготовка к изучению других дисциплин, связанных с программированием.
6. познакомить с видами веб-сайтов, их функциональными, структурными и технологическими особенностями.
7. сформировать навыки элементарного проектирования, конструирования, размещения и сопровождения веб-сайта на примере конструктора сайтов «Tilda».
8. познакомить с основами проектирования и разработки сайтов.
9. создать и разместить в сети Интернета собственный веб-сайт по выбранной тематике.
10. сформировать у обучающихся необходимые теоретические знания и практические навыки разработки сайтов в сети интернет, реализации информационных систем на основе интернет-технологий.

## 2. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование разделов / тем дисциплины
<b>Раздел первый: Алгоритмизация и программирование</b>	
1.	Тема 1. Базовые понятия информатики. Алгоритмизация
2.	Тема 2. Введение в программирование на языке высокого уровня
3.	Тема 3. Указатели, массивы, функции, препроцессор
4.	Тема 4. Структуры и объединения.
<b>Раздел второй: Конструирование веб сайтов с использованием зерокодинга</b>	
5.	Тема 1. Начало работы над веб-проектом
6.	Тема 2. Выбор инструментария

7.	Тема 3. Обзор конструктора сайтов Tilda
8.	Тема 4. Функциональные возможности Tilda
<b>Раздел третий: Web разработка</b>	
9.	Подраздел 1. Основы верстки интернет-страниц Тема 1. Обзор Интернет технологий
10.	Тема 2. <i>Основы HTML</i>
11.	Тема 3. <i>Таблицы HTML</i>
12.	Тема 4. <i>HTML-формы</i>
13.	Тема 5. <i>Таблицы стилей, язык CSS</i>
14.	Тема 6. Основы адаптивной верстки
15.	Подраздел 2. Программирование на JavaScript Тема 7. <i>Введение в JavaScript</i>
16.	Тема 8. <i>Встроенные объекты JavaScript</i>
17.	Тема 9. <i>Понятие объектной модели документа JavaScript</i>
18.	Тема 10. Пользовательские объекты
19.	Подраздел 3. Автоматизация создания сайтов Тема 11. <i>Введение в CMS (Content management system).</i>
20.	Тема 12. Создание сайтов на основе шаблонов
21.	Тема 13. <i>CMS Tilda</i>
22.	Тема 14. <i>CMS WordPress</i>
<b>Трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. / 108 час.</b>	

**Форма контроля – зачет**

**Составители:**

К.э.н., доц., доцент

М.А. Афанасьев

Ст. преподаватель

Д.В. Галахов

К.э.н., доц., доцент

Ю. В. Нефедов

К.э.н., доц., доцент

А. А. Черноусов