

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**  
**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**  
**Самарской области**  
**«Сызранский политехнический колледж»**

**УТВЕРЖДЕНО**

Приказ директора  
ГБПОУ «СПК»  
от 25.05.2023 № 106.1-од

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02 ИНФОРМАТИКА**

**математический общий естественнонаучный учебный цикл**  
**основной образовательной программы**  
**по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования**  
**промышленных и гражданских зданий**

**Сызрань, 2023**

**РАССМОТРЕНО НА ЗАСЕДАНИИ**  
Цикловой комиссии  
математических и  
общих естественнонаучных дисциплин  
Протокол заседания цикловой комиссии

от 17.05.2023 № 9  
Председатель ЦК Салитова Е.В.

**ОДОБРЕНО**  
Методистом Разиевой Т.С.  
Экспертное заключение технической  
экспертизы рабочих программ ООП по  
специальности 08.02.09 Монтаж,  
наладка и эксплуатация  
электрооборудования промышленных и  
гражданских зданий

от 19.05.2023

Разработчик: Кветкина Ю.Е., преподаватель математики и информатики

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика разработана на основе ФГОС СПО по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «23» января 2018 г. № 44.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями к оформлению, установленными в ГБПОУ «СПК».

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной образовательной программы по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

## СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Название разделов	Стр.
1	Общая характеристика примерной рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	6
3	Условия реализации программы учебной дисциплины	14
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	16
5	Приложение 1. Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения	17

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

### Место дисциплины в структуре ППСЗ:

Учебная дисциплина ЕН.02 Информатика является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла ППСЗ в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Учебная дисциплина ЕН.02 Информатика обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

#### Обязательная часть

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения:

- использовать прикладные программные средства;
- выполнять основные операции с дисками, каталогами и файлами;
- создавать и редактировать текстовые файлы;
- работать с носителями информации;
- пользоваться антивирусными программами;
- соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются знания:

- правил оформления текстовых и графических документов;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

- базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ;
- способов хранения и основных видов хранилищ информации;
- основных логических операций;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем.
- устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;
- методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.

Вариативная часть – не предусмотрено.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий и формирование общих и профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий.

ПК 2.4. Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования.

ПК 3.4. Участвовать в проектировании электрических сетей.

ПК 4.3. Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной нагрузки	66
в том числе:	
теоретическое обучение	30
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	30
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
контрольная работа	не предусмотрено
Самостоятельная работа	2
в том числе:	
подготовка сообщений	1
ответы на контрольные вопросы	1
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
Консультации	1
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена	3

## Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы		
<b>Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология</b>		<b>8</b>				
<b>Тема 1.1. Основные понятия автоматизированной обработки информации</b>	<p><b>Содержание учебного материала:</b>                      1. Информация. Виды информации. Кодирование информации. Измерение информации. Двоичная система счисления. Перевод из одной системы счисления в другую.                      2. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.</p> <p><b>Лабораторные работы</b></p> <p><b>Практические занятия:</b>                      1. Практическое занятие № 1. Измерение количества информации. Кодирование информации. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.</p> <p><b>Контрольные работы</b></p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p>	<p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">не предусмотрено</p> <p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">не предусмотрено</p> <p style="text-align: center;">не предусмотрено</p>	репродуктивный, продуктивный	ОК 02, ОК 03, ПК 1.1, ПК 2.4, ПК 3.4		
<b>Раздел 2. Программный сервис и структура персональных компьютеров</b>		<b>14</b>				
<b>Тема 2.1. Архитектура ПК, программное обеспечение вычислительной техники</b>	<p><b>Содержание учебного материала:</b>                      1. Общая функциональная схема компьютера, магистрально-модульный принцип. Состав компьютера и состав системного блока компьютера. Основные узлы системного блока: системная плата, процессор, модули памяти, жесткие диски, оптический накопитель, блок</p>	4			репродуктивный, продуктивный	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.4, ПК 3.4

	питания. Совместимость комплектующих. Порядок сборки системного блока. 2. Программное обеспечение компьютера. Классификация программного обеспечения ПК. Системное и прикладное программное обеспечение. Операционная система: назначение и состав, загрузка, графический интерфейс. Подбор и установка программного обеспечения исходя из назначения компьютера.			
	<b>Лабораторные работы</b>	не предусмотрено		
	<b>Практические занятия:</b> 1. Практическое занятие № 2. Подбор и установка программного обеспечения ис	2		
	<b>Контрольные работы</b>	не предусмотрено		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. Подготовка сообщений.	1		
<b>Тема 2.2. Логические основы компьютера</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Понятие об алгебре высказываний. Основные логические операции. Сложные высказывания. Построение таблиц истинности логических выражений. Законы преобразования алгебры логики. Логические основы ЭВМ. Основные логические элементы, их назначение и обозначение на схемах. Устройства, предназначенные для обработки информации в цифровой форме. Функциональные схемы логических устройств. Логические элементы в компьютере. Триггер. 2. Логические функции. Основные законы алгебры логики. Преобразование логических выражений. Основные логические элементы, их назначение и обозначение на схемах. 3. Составление логических схем.	6	репродуктивный, продуктивный	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ПК 1.1, ПК 2.4, ПК 3.4
	<b>Лабораторные работы</b>	не предусмотрено		
	<b>Практические занятия</b>	не предусмотрено		
	<b>Контрольные работы</b>	не предусмотрено		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. Ответы на контрольные вопросы.	1		



<b>Раздел 3. Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации. Защита информации</b>		<b>6</b>		
<b>Тема 3.1. Размещение и хранение информации в компьютере</b>	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p>1. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла: объем, имя файла, расширение имени файла. Папки с файлами (каталоги), иерархическая структура каталогов. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Учет объемов файлов при их хранении и передаче. Способы хранения и основные виды хранилищ информации. DAS и NAS системы хранения информации.</p> <p>2. Защита информации от несанкционированного доступа. Необходимость защиты. Защита информации от компьютерных вирусов. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения. Антивирусные программы.</p> <p>3. Создание файловой структуры на жестком диске. Копирование и удаление файлов. Архивирование данных.</p> <p><b>Лабораторные работы</b></p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p><b>Контрольные работы</b></p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p>	6	репродуктивный	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.4, ПК 3.4, ПК 4.3
<b>Раздел 4. Прикладные программные средства</b>		<b>30</b>		
<b>Тема 4.1. MS Office. Текстовый редактор MS Word</b>	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p>1. Возможности текстового редактора. Основные элементы экрана. Создание, открытие и сохранение документов. Редактирование документов: копирование и перемещение фрагментов в пределах одного документа и в другой документ и их удаление. Выделение фрагментов текста. Шрифтовое оформление текста. Форматирование символов и абзацев, установка междустрочных интервалов. Вставка в документ рисунков, диаграмм и таблиц,</p>	2	репродуктивный, продуктивный	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.4, ПК 3.4, ПК 4.3

	созданных в других режимах или другими программами. Редактирование, копирование и перемещение вставленных объектов. Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы. Колонтитулы. Предварительный просмотр. Установка параметров печати. Вывод документа на печать.			
	<b>Лабораторные работы</b>	не предусмотрено		
	<b>Практические занятия:</b> 1. Практическое занятие № 3. Создание документа. Редактирование и форматирование текста. Операции с абзацем. Списки. 2. Практическое занятие № 4. Оформление текстовых документов, содержащих таблицы. 3. Практическое занятие № 5. Оформление текстовых документов, содержащих структурные схемы и графику. 4. Практическое занятие № 6. Оформление текстовых документов, содержащих формулы. Колонтитулы, колонки, сноски, нумерация.	8		
	<b>Контрольные работы</b>	не предусмотрено		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	не предусмотрено		
<b>Тема 4.2. MS Office. Электронные таблицы MS Excel</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Электронные таблицы: основные понятия и способ организации. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Строка меню. Панели инструментов. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: числа, формулы, текст. Редактирование, копирование информации. Наглядное оформление таблицы. Расчеты с использованием формул и стандартных функций. Построение диаграмм и графиков. Способы поиска информации в электронной таблице	2	репродуктивный, продуктивный	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.4, ПК 3.4, ПК 4.3
	<b>Лабораторные работы</b>	не предусмотрено		
	<b>Практические занятия:</b> 1. Практическое занятие № 7. Создание, заполнение и редактирование электронных таблиц. 2. Практическое занятие № 8. Проведение расчетов в электронных таблицах с использованием формул,	8		

	<p>функций.</p> <p>3. Практическое занятие № 9. Относительная и абсолютная адресация в электронных таблицах. Фильтрация данных.</p> <p>4. Практическое занятие № 10. Работа с графическими возможностями электронной таблицы. Построение диаграмм и графиков.</p>			
	<b>Контрольные работы</b>	не предусмотрено		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	не предусмотрено		
<b>Тема 4.3. MS Office. Базы данных MS Access</b>	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p>1. Основные элементы базы данных. Режимы работы. Создание формы и заполнение базы данных. Оформление, форматирование и редактирование данных. Сортировка информации. Скрытие полей и записей. Организация поиска и выполнение запроса в базе данных. Режимы поиска. Формулы запроса.</p> <p>2. Понятие и структура отчета. Создание и оформление отчета. Вывод отчетов на печать и копирование в другие документы.</p>	2	репродуктивный, продуктивный	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.4, ПК 3.4
	<b>Лабораторные работы</b>	не предусмотрено		
	<p><b>Практические занятия:</b></p> <p>1. Практическое занятие № 11. Создание таблиц базы данных. Ввод данных в таблицы.</p> <p>2. Практическое занятие № 12. Создание запросов, оформление отчетов.</p>	4		
	<b>Контрольные работы</b>	не предусмотрено		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	не предусмотрено		
<b>Тема 4.4. MS Office. Электронные презентации MS PowerPoint</b>	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p>1. Технология мультимедиа, презентация, слайд, дизайн презентации, рисунки и анимация в презентации, интерактивная. Использование анимации в презентации. Создание слайд-шоу из изображений.</p>	2	репродуктивный, продуктивный	ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.4, ПК 3.4
	<b>Лабораторные работы</b>	не предусмотрено		
	<p><b>Практические занятия:</b></p> <p>1. Практическое занятие № 13. Создание презентации: выбор дизайна и макета, редактирование и сортировка</p>	2		

	слайдов.			
	<b>Контрольные работы</b>	не предусмотрено		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	не предусмотрено		
<b>Тема 4.5. Графический редактор Paint.net и видеоредактор Windows Movie Maker</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Редактирование рисунков и фотографий. Работа со слоями. Мультимедиа в Paint.net. Создание слайд-шоу из изображений и обработка видеозаписей, создание видеороликов, конвертация видео в Windows Movie Maker.		репродуктивный, продуктивный	ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.4, ПК 3.4
	<b>Лабораторные работы</b>	не предусмотрено		
	<b>Практические занятия:</b> 1. Практическое занятие № 14. Редактирование рисунков и фотографий. Работа со слоями. Мультимедиа в Paint.net.	2		
	<b>Контрольные работы</b>	не предусмотрено		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	не предусмотрено		
<b>Раздел 5. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации</b>		<b>4</b>		
<b>Тема 5.1. Организация работы в глобальной сети Интернет</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Глобальная сеть Интернет: структура, адресация, протоколы передачи. Обмен информацией между компьютерами в глобальной сети. Браузер. Провайдер. Постоянный и временный IP-адрес. Система доменных имен. Поиск информации в Интернет, поисковые системы. Локальные и глобальные компьютерные сети. Основные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы. Гипертекст.	2	репродуктивный, продуктивный	ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.4, ПК 3.4, ПК 4.3
	<b>Лабораторные работы</b>	не предусмотрено		
	<b>Практические занятия:</b> Практическое занятие № 15. Браузеры. Настройка параметров браузера. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.	2		
	<b>Контрольные работы</b>	не предусмотрено		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	не предусмотрено		
<b>Тематика курсовой работы (проекта)</b>		не предусмотрено		

<b>Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом)</b>	не предусмотрено		
<b>Консультации</b>	1		
<b>Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена</b>	3		
<b>Всего:</b>	<b>66</b>		

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

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

Кабинет «Информатика», оснащенный оборудованием:

- автоматизированные рабочие места обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- локальная сеть;
- подключение к сети Интернет;

техническими средствами обучения:

- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- экран;
- принтер;
- аудиоколонки.

Комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, сборники упражнений, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, набор мультимедиа презентаций).

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

#### **Печатные издания:**

1. Михеева Е.В. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.В. Михеева, О.И. Титова. – М.: Издательский центр «Академия», 2017
2. Михеева Е.В. Информатика. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.В. Михеева, О.И. Титова. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018
3. Новожилов О.П. Информатика 3-е изд., пер. и доп. Учебник для СПО - М.: Юрайт, 2017
4. Угринович Н. Д. Информатика (для СПО). Учебное пособие - М.: Кнорус, 2018
5. Угринович Н. Д. Информатика. Практикум -М.: Кнорус, 2018

#### **Электронные издания (электронные ресурсы):**

1. Информационный портал. (Режим доступа): URL: [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) – Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – (дата обращения: 16.11.2018).
2. Информационный портал. (Режим доступа): URL: [www.informika.ru](http://www.informika.ru) – Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций. – (дата обращения: 16.11.2018).

3. Информационный портал. (Режим доступа): URL: [www.informika.ru](http://www.informika.ru) – Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций. (дата обращения: 16.11.2018).

4. Информационный портал. (Режим доступа): URL: [www.eruditus.name/kopilka.html](http://www.eruditus.name/kopilka.html) – библиотека электронных книг по информатике (дата обращения: 16.11.2018).

5. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <https://eknigi.org> – «Электронные книги – источник знаний XXI века» (дата обращения: 16.11.2018).

### **3.2.3 Дополнительные источники:**

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.В. Михеева, О.И. Титова. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017

2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.В. Михеева, О.И. Титова. – М.: Издательский центр «Академия», 2017

3. Синаторов С.В. Информационные технологии: задачник: учебное пособие/ С.В. Синаторов – 2-е изд., перераб. – М.: КноРус, 2017

## 4      КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<b>Знания</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– правил оформления текстовых и графических документов;</li> <li>– методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>– базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ;</li> <li>– способов хранения и основных видов хранилищ информации;</li> <li>– основных логических операции;</li> <li>– общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем.</li> <li>- устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;</li> <li>-методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</li> <li>основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.</li> </ul>	<p>Демонстрация знаний по правилам оформления текстовых и графических документов;</p> <p>Демонстрация знаний основных понятий автоматизированной обработки информации;</p> <p>Демонстрация знаний базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ</p> <p>Демонстрация знаний способов хранения и основных видов хранилищ информации</p> <p>Демонстрация знаний основных логических операции</p> <p>– Демонстрация знаний общей функциональной схемы компьютера</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнении практических заданий;</li> <li>- выполнении самостоятельной работы;</li> <li>- при подготовке и выступлении с докладом, сообщением, презентацией;</li> <li>- сдаче комплексного экзамена.</li> </ul>
<b>Умения</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать прикладные программные средства;</li> <li>– выполнять основные операции с дисками, каталогами и файлами;</li> <li>– создавать и редактировать текстовые файлы;</li> <li>– работать с носителями информации;</li> <li>– пользоваться антивирусными программами;</li> <li>соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию.</li> </ul>	<p>Демонстрация умений использовать прикладные программные средства и выполнять основные операции с дисками, каталогами и файлами.</p> <p>Демонстрация умений создавать и редактировать текстовые файлы.</p> <p>Демонстрация умений работать с носителями информации.</p> <p>Демонстрация умений пользоваться антивирусными программами.</p> <p>Демонстрация умений соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнении практических заданий;</li> <li>- выполнении самостоятельной работы;</li> <li>- при подготовке и выступлении с докладом, сообщением, презентацией;</li> <li>- сдаче комплексного экзамена.</li> </ul>



## ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Коды компетенций, формированию которых способствует учебное занятие
1.	Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации	2	Интернет-тестирование	ОК 02, ОК 03, ПК 1.1, ПК 2.4, ПК 3.4
2.	Программное обеспечение компьютера. Классификация программного обеспечения ПК. Системное и прикладное программное обеспечение. Операционная система: назначение и состав, загрузка, графический интерфейс.	2	Мозговой штурм	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.4, ПК 3.4
3.	Глобальная сеть Интернет: структура, адресация, протоколы передачи. Обмен информацией между компьютерами в глобальной сети. Браузер. Провайдер. Постоянный и временный IP-адрес. Система доменных имен. Поиск информации в Интернет, поисковые системы. Локальные и глобальные компьютерные сети.	2	Деловая игра	ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.4, ПК 3.4
4.	Защита информации от несанкционированного доступа. Необходимость защиты. Защита информации от компьютерных вирусов. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения. Антивирусные программы	2	Круглый стол	ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.4, ПК 3.4, ПК 4.3