

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Лесняк Елена Николаевна

Должность: Директор

Дата подписания: 04.03.2024 10:16:32

Уникальный программный ключ:

4f8763c0f69fcc0b76a554a96bb6150b42854465503209660816317134946

(АПНОО «АКАДЕМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»)

## УТВЕРЖДАЮ

Директора

Е.Н. Лесняк

2024 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

по специальности

09.02.06

Сетевое системное администрирование

(код)

(Наименование специальности / профессии)

### Информационные системы

(Наименование дисциплины)

Кафедра разработчик

информационных технологий и программирования

Год набора

2024

2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

Информационные технологии

(наименование дисциплины согласно учебному плану)

Составлена

Вертяковым Дмитрием Николаевичем

Семергей Ольгой Михайловной

Обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры

Информационных технологий и программирования

от 14.02.2024

(дата протокола)

протокол №

8

(полное наименование кафедры)

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

Д.Н. Вертяков

(инициалы, фамилия)

Согласовано с выпускающей кафедрой

Информационных технологий и программирования

Заведующий выпускающей  
кафедрой

  
(подпись)

Д.Н. Вертяков

(инициалы, фамилия)

Согласовано с методистом

Методист



Т.Н. Логачева

Одобрена

Педагогическим советом

от

22.02.2024

(дата протокола)

протокол №

5

(номер протокола)

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.08 Информационные технологии

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.08 Информационные технологии является обязательной частью общепрофессионального цикла в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Особое значение дисциплины имеет при формировании и развитии ОК 02., ОК 09.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимся осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
OK 02. OK 05. OK 09. ПК 2.1. ПК 2.5. ПК 3.1.	использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиаинформацию; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных; обрабатывать текстовую и числовую информацию; применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; обрабатывать информацию, используя средства пакетов прикладных программ.	понятие информационных систем и информационных технологий, автоматизированной обработки информации; основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ; возможности сетевых технологий работы с информацией; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; принципы защиты информации от несанкционированного доступа теоретические основы, виды и структуру баз данных; принципы классификации и кодирования информации; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; основы современных систем управления базами данных.

личностных результатов:

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда,	ЛР 4

осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».	
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	<b>ЛР 10</b>
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	<b>ЛР 14</b>
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	<b>ЛР 15</b>

## **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 учебной дисциплины</b>	<b>84</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>16</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	64
практические работы	16
Самостоятельная работа	-
Консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>2</b>

## 1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.08 Информационные технологии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1.	2.	3.	4.
	Раздел 1. Информация и информационные технологии. Виды программного обеспечения. Технология работы с операционными системами	24	
Тема 1.1. <b>Информация и информационные технологии</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Понятие об информационных системах и информационных технологиях, структура и практические примеры. Виды информационных систем на производстве, в науке, образовании.</p> <p>Информация, ее виды и свойства, методы кодирования. Способы обработки, передачи и хранения данных.</p> <p>Интерфейсы и сопрягающие устройства. Способы описания информационных технологий (информационных процессов). Схемы информационных процессов.</p> <p>Технология передачи данных. Основные понятия. Методы коммутации в сетях передачи данных.</p> <p>Локальные и глобальные компьютерные сети. Основные услуги компьютерных сетей.</p> <p>Информационные ресурсы. Поиск информации. Сеть Internet. Сети передачи данных на железнодорожном транспорте.</p>	2 2 2 2 2 2 2	OK 02., OK 05. OK 09., ПК 2.1. ПК 2.5., ПК 3.1.
Тема 1.2. <b>Виды программного обеспечения. Операционные системы.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Типы компьютеров, их принципиальное устройство. Дополнительные внешние устройства</p> <p>Виды программного обеспечения. Системное ПО, функции операционных систем, сервисное ПО, вирусы и антивирусы.</p> <p>Классификация прикладных программ. Понятие окна. Структура и назначение элементов окна. Рабочий стол. Системное меню.</p> <p>Запуск программ. Система помощи (справка). Диалоговые окна. Файловая система (файл, имя файла, каталог, папки, имена дисков, путь к файлу).</p>	2 2 2 2 2	OK 02., OK 05. OK 09., ПК 2.1. ПК 2.5., ПК 3.1.

	Операционные системы семейства Windows, Linux. Назначение, состав и загрузка ОС.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	1. Формирование тематических директорий. Формирование и применение пути к файлам. Пользовательские настройки в операционной системе.	2	
	<b>Раздел 2. Обработка текстовой и числовых информации.</b>	<b>30</b>	
Тема 2.1. Обработка текстовой информации	Содержание учебного материала		OK 02., OK 05.
	Виды текстовых процессоров и их возможности.	2	OK 09., ПК 2.1.
	Основные элементы главного меню. Создание и сохранение документов.	2	ПК 2.5., ПК 3.1
	Навигация.		
	Редактирование документа: удаление, копирование и перемещение фрагментов в пределах одного документа. Вставка фрагментов в документ.	2	
	Форматирование документа и отдельных фрагментов. Свойства документа.	2	
	Параметры страницы. Колонтитулы. Параметры печати.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	2. Ввод и обработка простого текста.	1	
	3. Форматирование текста. Вставка колонтитулов. Защита документа от изменения.	1	
Тема 2.2. Таблицы и графические изображения в текстовых документах.	Содержание учебного материала		OK 02., OK 05.
	Вставка и форматирование таблиц	2	OK 09., ПК 2.1.
	Вставка, форматирование и обработка рисунков	2	ПК 2.5., ПК 3.1
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	4. Вставка рисунков и таблиц в текстовый документ	2	
Тема 2.3. Обработка числовых информации.	Содержание учебного материала		OK 02., OK 05.
	Табличные процессоры. Основные возможности. Главное меню	2	OK 09., ПК 2.1.
	Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Панели инструментов.	2	ПК 2.5., ПК 3.1
	Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: числа, формулы, текст.	2	
	Вычисления в электронных таблицах. Ссылки. Типичные ошибки.	2	
	Построение диаграмм и графиков. Форматирование готовых диаграмм.	2	
	Поиск и фильтрация данных. Типы критериев.	2	

	<b>В том числе практических занятий</b>			
5.	Выполнение ввода данных и вычислений.	1		
6.	Поиск данных в таблице по заданным критериям.	1		
<b>Раздел 3. Мультимедиа технологии</b>		<b>16</b>		
<b>Тема 3.1. Мультимедиа технологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		OK 02., OK 05.	
	Средства создания презентационных материалов: обзор, основные возможности.	2	OK 09., ПК 2.1.	
	Основные инструменты главного меню сервисов для создания презентаций.	2	ПК 2.5., ПК 3.1	
	Вставка в презентацию звука и видео.	2		
	Настройка анимации. Настройка демонстрации.	2		
	Технические и программные средства ввода и обработки звука.	2		
	Технические и программные средства обработки видео.	2		
	<b>В том числе практических занятий</b>			
	7.	Подготовка презентации на заданную тему. Доработка презентации: вставка заданных объектов.	2	
	8.	Подготовка и обработка видеоролика.	2	
<b>Раздел 4. Работа с графическими редакторами</b>		<b>10</b>		
<b>Тема 4.1. Растворная и векторная графика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		OK 02., OK 05.	
	Современные графические редакторы: обзор, возможности, сравнительный анализ.	2	OK 09., ПК 2.1.	
	3D-редакторы.	2	ПК 2.5., ПК 3.1	
	Панель инструментов векторного редактора. Демонстрация возможностей.	2		
	Панель инструментов растрового редактора. Демонстрация возможностей.	2		
	<b>В том числе практических занятий</b>			
	9.	Подготовка векторного изображения на заданную тему. Коллаж	2	
	10.	Обработка векторного изображения. Работа со слоями. Обработка растрового изображения.	2	
	<b>Консультация</b>		<b>2</b>	
	<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>		<b>2</b>	
<b>Всего</b>		<b>84</b>		

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

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

#### **Кабинет информатики и информационных технологий**

- Компьютеры (intel i5 10400 series/16Gb/SSD 512Gb/Video/Lan/Sound/Клавиатура, мыши)
- Программное обеспечение: Windows 10 x64 Pro – 20 шт.
- Монитор MSI Pro MP223 21,5". – 20 шт.
- Телевизор Hyundai H-LED75BU7005 75" – 1шт.
- Моноблок iRU Office 23IH5P 23,8" intel core i5 11040, 8гб, 256 SSD, Intel UHD Graphics 730, Free DOS – 1шт.
- Парты одноместные – 25 шт.
- Доска одноэлементная (напольная маркерная) – 1 шт.
- Стол деревянный – 25 шт.
- Стол одноместный (преподавательский) – 1 шт.
- Стул – 1 шт.

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

##### **3.2.1. Основные электронные издания**

1 Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 546 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18341-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534809> (дата обращения: 12.02.2024).

2 Информационные технологии : учебник для вузов / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 546 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18340-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534808> (дата обращения: 12.02.2024).

3 Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00048-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535730> (дата обращения: 12.02.2024).

4 Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07791-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516847> (дата обращения: 12.02.2024).

5 Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536598> (дата обращения: 12.02.2024).

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>Знать:</b></p> <p>понятие информационных систем и информационных технологий, автоматизированной обработки информации; основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ; возможности сетевых технологий работы с информацией; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; принципы защиты информации от несанкционированного доступа</p> <p>теоретические основы, виды и структуру баз данных; принципы классификации и кодирования информации; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; основы современных систем управления базами данных.</p>	<p>Не менее 60 % правильных ответов</p> <p>Соответствие результатов выполнения практических работ примерам.</p> <p>Оценка «отлично» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры.</p> <p>Оценка «хорошо» - алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует заданию</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием</p> <p>Оценка полноты перечня подобранных вариантов.</p> <p>Экспертное наблюдение навыков устного и письменного общения в ходе обучения.</p>

<b>Уметь:</b> использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать информационные ресурсы для	Подготовлены и сохранены в заданном формате текстовые, графические и презентационные материалы в соответствии с требованиями.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием  Экспертное наблюдение за ходом выполнения
поиска и хранения информации; обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиаинформацию; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных; обрабатывать текстовую и числовую информацию; применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; обрабатывать информацию, используя средства пакетов прикладных программ.	Результаты выполнения заданий соответствуют заданным шаблонам и требованиям.  При выполнении заданий использованы рациональные методы и средства обработки информации.	практической работы.  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Оценка результатов выполнения практических работ.  Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы