

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КОЛЛЕДЖ «КРАСНОСЕЛЬСКИЙ»**

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Педагогического Совета
СПб ГБПОУ «Колледж «Красносельский»

Протокол № 2 от 10.03 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор СПб ГБПОУ

«Колледж «Красносельский»

Г.И. Софина

«10» 03 2023 г.

Приказ № 24-оси от 10 03 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Информационные технологии

**основной профессиональной образовательной программы
среднего профессионального образования
по специальности**

09.02.07 Информационные системы и программирование

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор
ООО «АРКТИКА СПб»

Н.А. Пузанов



Санкт-Петербург

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 5 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ | 10 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 11 |

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

1

.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Информационные технологии» принадлежит к общепрофессиональному циклу (ОП.00)

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

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

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

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

- назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
- базовые и прикладные информационные технологии;
- инструментальные средства информационных технологий.

В результате изучения дисциплины обучающийся осваивает элементы общих и профессиональных компетенций.

Дисциплина способствует формированию следующих общих и профессиональных компетенций:

| Код | Наименование компетенций |
|------------|---|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. |

| | |
|---------|---|
| ПК 1.6 | Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ |
| ПК 4.1 | Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем |
| ПК 5.1 | Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему |
| ПК 5.2 | Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика |
| ПК 5.6 | Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы |
| ПК 8.1 | Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика |
| ПК 8.2 | Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории |
| ПК 8.3 | Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки |
| ПК 9.3 | Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием |
| ПК 10.1 | Обрабатывать статический и динамический информационный контент |

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

учебной нагрузки студента **48** часов, в том числе:

обязательной учебной нагрузки обучающегося во взаимодействии с преподавателем **47** часа;
самостоятельной работы студента **1** час

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|-------------|
| Объем образовательной программы | 48 |
| учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 47 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 29 |
| практические занятия | 18 |
| <i>Самостоятельная работа</i> | 1 |
| Промежуточная аттестация проводится в форме <i>Дифференцированного зачета</i> | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--|---|-------------|---|
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> |
| Раздел 1. Введение в информационные системы и технологии | | | |
| Тема 1.1 Информационные системы и технологии | Содержание Основные понятия и определения информационных систем и технологий. Классификация информационных систем и технологий. Информационные технологии в предпринимательской деятельности | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1 |
| Тема 1.2 Аппаратное и программное обеспечение информационных технологий | Содержание Технические средства информационных технологий. Программное обеспечение информационных технологий. | 1 | |
| | Практические работы ПР №1 Определение основных характеристик компьютера | 1 | |
| Раздел 2. Технологии обработки текстовой и числовой информации | | | |
| Тема 2.1. Обработка текстовой информации | Содержание Основы работы текстового процессора MS Word. Возможности текстовых процессоров OpenOfficeWriter и Google Документы. Требования ГОСТов по оформлению текстовых документов. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1 |
| | Практические работы ПР №2 Подготовка и оформление организационно-распорядительных документов ПР №3 Создание и оформление отчетного документа (реферат). Титульная страница, форматирование текста. Форматирование стилей и создание оглавления. Оформление иллюстраций. Вставка и форматирование таблиц. Набор и оформление математических формул. Оформление списка использованных источников | 1 | |
| | Самостоятельная работа Подготовка и оформление реферата на заданную тему | 1 | |
| | | | |
| | | | |

| | | | |
|--|---|---|---|
| Тема 2.2 Обработка экономической и статистической информации в электронных таблицах | Содержание Табличный процессор MS Excel. Возможности табличных процессоров OpenOffice Calc и Google Таблицы. Математический пакет MathCAD. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1 |
| | Практические работы ПР №4 Функции пользователя в MS Excel ПР №5 Построение диаграмм, графиков функций и поверхности в MS Excel ПР №6 База данных в MS Excel ПР №7 Решение оптимизационных задач в предпринимательстве средствами Excel | 2 | |
| Тема 2.3 Технологии использования систем управления базами данных | Содержание Общие сведения о базах данных. Основы работы в СУБД MS Access. | 1 | |
| | Практические работы ПР №8 Создание таблиц базы данных с использованием конструктора и мастера таблиц в СУБД MS Access ПР №9 Создание пользовательских форм для ввода данных в СУБД MS Access ПР №10 Работа с данными с использованием запросов в СУБД MS Access ПР №11 Создание отчетов в СУБД MS Access ПР №12 Разработка кнопочной формы в СУБД MS Access | 4 | |
| Раздел 3 Мультимедийные технологии | | | |
| Тема 3.1 Технологии создания электронной презентации | Содержание Создание и редактирование презентаций в MS PowerPoint. Возможности программ OpenOffice Impress и Google Презентации. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1 |
| | Практические работы ПР №13 Создание презентации в MS PowerPoint. ПР №14 Разработка и создание интерактивной презентации. | 1 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|----------|---|
| Тема 3.2 Обработка графической информации | Содержание Растровые графические редакторы. Форматы графических файлов. Пакет Adobe Photoshop. Векторные графические редакторы. Программа Adobe Illustrator. | 3 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1 |
| | Практические работы ПР №15 Создание и редактирование изображений в растровом редакторе Adobe Photoshop ПР №16 Работа с текстом, создание многослойного изображения в редакторе Adobe PhotoShop ПР №17 Создание и редактирование изображений в векторном редакторе Adobe Illustrator | 2 | |
| Раздел 4 Применение информационных технологий в различных областях | | | |
| Тема 4.1 Системы оптического распознавания информации | Содержание Возможности программы ABBYY FineReader. Сканирование изображений. Технология распознавания. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1 |
| | Практические работы ПР №18 Распознавание текста в программе FineReader | 1 | |
| Тема 4.2. Компьютерные системы автоматизации деятельности на предприятии | Содержание Возможности компьютерных автоматизированных систем, классификация. Система 1С: Предприятие. | 2 | |
| Тема 4.3. Компьютерные справочные правовые системы | Содержание История развития и возможности СПС. Обзор российских компьютерных СПС. Справочно-правовая система «Консультант-плюс». | 3 | |
| | Практические работы ПР №19 Организация поиска документов в СПС «Консультант-Плюс» | 1 | |

| | | | |
|---|---|-----------|---|
| Раздел 5. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности | | | |
| Тема 5.1. Компьютерные сети | Содержание Классификация компьютерных сетей. Типы компьютерных сетей. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1 |
| | Практические работы ПР №20 Подключение компьютера к сети, проверка конфигурации и диагностика | 1 | |
| Тема 5.2. Глобальная сеть Интернет | Содержание История и современная структура сети Интернет. Основные сервисы Интернета. Организация поиска в Интернет. | 2 | |
| | Практические работы ПР №21 Работа в сети Internet, определение скорости подключения ПР №22 Работа с электронной почтой, облачными сервисами ПР №23 Сравнительное тестирование поисковых систем. Функции расширенного поиска | 2 | |
| Тема 5.3. Гипертекстовые способы хранения и представления информации | Содержание HTML - язык для создания веб-страниц. Основы проектирования веб-страниц. | 2 | |
| | Практические работы ПР №24 Разработка веб-страницы с использованием тегов форматирования ПР №25 Создание веб-страницы на он-лайн сервисах | 1 | |
| Тема 5.4 Основы информационной и компьютерной безопасности | Содержание Информационная безопасность. Защита от компьютерных вирусов. | 2 | |
| | Практические работы ПР №26 Проверка носителей информации на вирусы | 1 | |
| Дифференцированный зачет | | 1 | |
| Итого | | 48 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предполагает наличие лаборатории Информационных технологий.

Оборудование лаборатории Информационных технологий:

- рабочее место преподавателя с персональным компьютером;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- посадочные места обучающихся с персональными компьютерами;
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- интерактивная доска.

Раздаточный материал: тестовые задания, индивидуальные карточки, дидактический материал по разделам и темам программы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники (печатные издания):

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2019. - 384 с.
2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2019. - 256 с.
3. Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2017. - 240 с.

Дополнительные источники (печатные издания)

1. Филимонова Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. - М.: Издательство: Феникс, 2017. - 482 с.
2. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: учебник для нач. и сред. проф. образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2014. - 352 с.
3. Астафьева Н.Е. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. - 4-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2014. - 272 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

| <i>Результаты обучения</i> | <i>Критерии оценки</i> | <i>Формы и методы оценки</i> |
|--|---|--|
| <p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках Дисциплины:</i></p> <p>Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.</p> <p>Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.</p> <p>Базовые и прикладные информационные технологии.</p> <p>Инструментальные средства информационных технологий.</p> | <p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p> | <p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос.</p> <p>Письменный опрос в форме тестирования</p> |
| <p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках Дисциплины:</i></p> <p>Обрабатывать текстовую и числовую информацию.</p> <p>Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.</p> <p>Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.</p> | | <p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ.</p> <p>Текущий контроль в форме защиты практических работ</p> |