

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Южно-Уральский государственный колледж»

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по учебной работе
_____/Т. С. Занова/
«30» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

по специальности среднего
профессионального образования
09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация: программист

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе примерной программы по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Рекомендована экспертной организацией: Общество с ограниченной ответственностью «Мой регион». Зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 09.02.07-170511 от 11.05.2017 г.

Организация-разработчик рабочей программы: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Южно-Уральский государственный колледж».

Разработчики:

Назарова Наталья Александровна, преподаватель

Рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК «Информационных технологий»
Протокол № 11 от «21» июня 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 9 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 14 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» | 16 |
| 5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ РАБОЧИХ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММАХ (РООП) | 17 |

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной образовательной программы 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.

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 освоения дисциплины обучающийся осваивает **элементы компетенций:**

| Общие компетенции | Дескрипторы сформированности (действия) | Уметь | Знать |
|---|---|---|---|
| ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам, | правильно распознает задачу в профессиональном контексте точно перечисляет методы работы в сфере ИТ правильно выполняет этапы по решению задачи точно называет структуру плана для решения задачи правильно осуществляет поиск информации точно называет порядок оценки результатов решения задачи правильно составляет план действий | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; |

| Общие компетенции | Дескрипторы сформированности (действия) | Уметь | Знать |
|---|---|--|--|
| | правильно определяет ресурсы для решения задачи правильно применяет методы работы в сфере ИТ точно и правильно может реализовать составленный план по решению задачи объективно оценивает результат своих действий | необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | правильно определяет задачи и ищет информацию средствами ИТ точно и правильно перечисляет номенклатуру информационных источников правильно перечисляет приемы структурирования информации точно и правильно планирует процесс поиска информации и ее структурирование средствами ИТ правильно определяет формат оформления поиска результатов | определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации |
| ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно | правильно организывает работу коллектива | организовывать работу коллектива и команды; | психологические основы деятельности коллектива, |

| Общие компетенции | Дескрипторы сформированности (действия) | Уметь | Знать |
|--|--|---|---|
| взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | правильно взаимодействует с коллегами в ходе работы на занятиях | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | психологические особенности личности; основы проектной деятельности |
| ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста | правильно оформляет документы с использованием ИТ точно называет правила оформления документов средствами ИТ | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе | особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений |
| ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | правильно применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач правильно определяет современные средства и устройства информатизации правильно и точно использует современное программное обеспечение точно называет порядок применения ПО в сфере ИТ | применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение | современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности |
| ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | правильно понимает тексты на темы, связанные со сферой ИТ правильно применяет диалоги на темы, связанные со сферой ИТ точно и правильно строит простые высказывания о себе и о сфере ИТ правильно объясняет свои действия правильно пишет и читает тексты ИТ-направленности | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной |

| Общие компетенции | Дескрипторы сформированности (действия) | Уметь | Знать |
|---|--|---|---|
| | | высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности |
| ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ | правильно называет этапы разработки ПО точно и правильно осуществляет разработку кода программного модуля правильно называет принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования 2.правильно и точно оформляет документацию на программные средства | Осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования. Оформлять документацию на программные средства. | Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования. |
| ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем | точно и правильно подбирает и настраивает конфигурацию ПОКС точно и правильно называет основные виды работ на этапе сопровождения ПО правильно и точно производит настройку отдельных компонент ПОКС | Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем. Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем | Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные виды работ на этапе сопровождения ПО. |

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Объем образовательной нагрузки обучающегося – 89 часов,

Из них нагрузки дисциплины во взаимодействии с преподавателем - 80 часов,
в том числе:

теоретического обучения – 40 часов,

практической подготовки – 64 часа,

лабораторно-практических работ – 40 часов;

курсового проектирования – 0 часов,

экзамены и консультации – 9 часов;

самостоятельной учебной работы обучающегося – 0 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|-------------|
| Общий объем образовательной нагрузки обучающегося | 89 |
| Самостоятельная учебная работа обучающегося | - |
| Нагрузка дисциплины во взаимодействии с преподавателем | 80 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 40 |
| практическая подготовка | 64 |
| лабораторные занятия (если предусмотрено) | - |
| практические занятия (если предусмотрено) | 40 |
| курсовая работа (проект) (если предусмотрено) | - |
| контрольная работа | - |
| <i>Самостоятельная работа</i> | 0 |
| Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена (1 часа на консультацию и 8 часов на экзамен) | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| <i>Наименование разделов и тем</i> | <i>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</i> | <i>Уровень освоения</i> | <i>Объем часов</i> | <i>Осваиваемые элементы компетенций</i> |
|--|---|-------------------------|--------------------|--|
| <i>1</i> | <i>2</i> | | <i>3</i> | <i>4</i> |
| Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях | <i>Содержание учебного материала</i> | <i>Уровень освоения</i> | 6 | |
| | <ol style="list-style-type: none"> Понятие информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения. Классификация и задачи информационных технологий. Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства. Операционная система. Назначение. Виды. Антивирусное ПО. Назначение. Виды. Компьютерные сети. Локальные и глобальные. | 1 | | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, |
| | <i>Тематика практических занятий и лабораторных работ</i> | | - | |
| | <i>Практическая подготовка</i> | | 4 | |
| | <i>Самостоятельная работа обучающихся</i> | | - | |
| Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО. | <i>Содержание учебного материала</i> | <i>Уровень освоения</i> | 34 | |
| | <ol style="list-style-type: none"> Текстовый процессор. Виды текстовых редакторов и их возможности. Создание и форматирование документа. Разметка страницы, Открытие приложения текстового процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа Работа с фрагментами текста. Разделы документа Шрифты, списки, таблицы, специальные возможности. | 1 | | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, |

| | | | | |
|--|--|----------|-----------|--|
| | <p>Вставка импортированных объектов.</p> <p>5. Управление просмотром документов. Просмотр и перемещение внутри документа. Переход по закладке. Использование гиперссылок</p> <p>6. Работа с колонтитулами. Стили абзацев. Работа с экспресс-блоками.</p> <p>7. Страницы и разделы документа Разбивка документа на страницы. Разрывы страниц. Нумерация страниц</p> <p>8. Слияние документов</p> <p>9. Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности.</p> <p>10. Абсолютная и относительная адресации в формулах. Мастер функций.</p> <p>11. Сложные условные конструкции.</p> <p>12. Подбор параметра. Таблицы подстановки. Сводные таблицы.</p> <p>13. Формулы VBA (макросы).</p> <p>14. Графические объекты, макросы в MS Excel. Создание графических объектов с помощью вспомогательных приложений</p> <p>15. Поиск решения</p> <p>16. Программа подготовки презентаций. Создание слайдов. Оформление, ссылки, анимация.</p> <p>17. Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики. Работа в многофункциональном графическом редакторе</p> | | | |
| | <i>Тематика практических занятий</i> | 2 | 40 | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, |
| | 1. Редактирование документа. Выделение блоков текста. Операции с выделенным текстом. Контекстное меню. Масштабирование рабочего окна. Форматирование абзацев. Работа с линейкой. Режим предварительного просмотра | | 2 | |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | 2. Проверка орфографии, грамматики, смена языка, расстановка переносов. Поиск и замена текста. Вставка специальных символов. | 2 | |
| | 3. Работа со списками. Маркированные и нумерованные списки. Автоматические списки. Форматирование списков. | 2 | |
| | 4. Создание и редактирование таблиц. Сортировка таблиц. Вычисления в таблицах. Преобразование текста в таблицу | 2 | |
| | 5. Работа со стилями. Создание стиля | 2 | |
| | 6. Оформление документа. Создание титульного листа. Создание списка литературы | 2 | |
| | 7. Колончатые тексты. Внесение исправлений в текст. Создание составных документов. | 2 | |
| | 8. Работа с рисунками в документе. Вставка рисунков. Составление блок-схемы. Работа с научными формулами. | 2 | |
| | 9. Колонтитулы. Размещение колонтитулов. Создание сносков и примечаний. Создание оглавления | 2 | |
| | 10. Переупорядочивание слоев рисунка и вращение фигур. Создание рисунка-подложки для текста. Управление обтеканием рисунка текстом. | 2 | |
| | 11. Открытие приложения табличного процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа. Знакомство с элементами окна. Перемещение указателя ячейки (активной ячейки), выделение различных диапазонов, ввод и редактирование данных, установка ширины столбцов, использование автозаполнения, ввод формул для ячеек смежного/несмежного диапазона, копирование формул на смежные/несмежные ячейки | 2 | |
| | 12. Абсолютная и относительная адресации в формулах. Использование в формулах данных с других листов. | 2 | |
| | 13. Мастер функций. Работа с диаграммами. | 2 | |
| | 14. Оформление итогов и создание сводных таблиц | 2 | |
| | 15. Анализ данных. Автофильтр. Структура документа. | | |
| | 16. Работа с таблицами подстановки. Подбор параметра. | | |

| | | | |
|--|---|------------------|--|
| | 17. Назначение системы подготовки презентации. Знакомство с программой. Разработка презентации: макеты оформления и разметки. | | |
| | 18. Добавление рисунков и эффектов анимации в презентацию, аудио- и видеофрагментов. Анимация объектов. Создание автоматической презентации | | |
| | 19. Создание управляющих кнопок. Сохранение и подготовка презентации к демонстрации | | |
| | 20. Создание и редактирование рисунка в графическом редакторе. | | |
| | <i>Практическая подготовка</i> | <i>30</i> | |
| <i>Всего часов (включая экзамен и консультации)</i> | | <i>89</i> | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебных кабинетов «Информатики», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект учебно-методической документации;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

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

3.2.1. Печатные издания

1. Назарова Н.А., Фостаковская Е.В. Задачник по информатике для всех специальностей. ГБПОУ «ЮУГК», 2018.

3.2.2. Электронные издания

3.3. Организация образовательного процесса

ОУДП.02 Информатика

Занятия по изучению данной дисциплины проводятся в традиционной форме обучения, которая характеризуется традиционной подачей материала при непосредственном общении обучаемых с преподавателем и возможностью диалога между ними, а также проведением практических занятий. При этом рекомендуется использование ИКТ и других технических средств обучения.

Каждый обучающийся должен иметь доступ к компьютеру на все время обучения, оборудование должно быть соответствующим.

При выполнении самостоятельной работы преподавателем оказывается консультационная помощь, материалы методических указаний для выполнения этого вида деятельности.

Для демонстрации материала на лекционных занятиях необходим мультимедийный проектор.

Входные требования к обучающимся: особых требований нет.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров:

Реализация образовательной программы обеспечивается руководящими и педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа

руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 ФГОС СПО по данной специальности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 ФГОС СПО данной специальности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 %.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

| <i>Результаты обучения</i> | <i>Критерии оценки</i> | <i>Формы и методы оценки</i> |
|---|---|--|
| <p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Обрабатывать текстовую и числовую информацию. • Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. • Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ. | <p><i>Критерии оценки ответа на экзамене:</i></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> | <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Самостоятельная работа. • Защита реферата • Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания (работы) • Экзамен |

5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ РАБОЧИХ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММАХ (РООП)

Квалификация "Программист"

Программист с помощью специальных математических моделей разрабатывает компьютерные программы. К настоящему моменту в сообществе этих специалистов можно выделить три группы: прикладные, системные и web-программисты. Именно от прикладных программистов зависит, насколько успешно и безопасно будет идти работа в компании, в которой задействованы современные технические устройства (будь то бухгалтерская программа или система пожаротушения). Деятельность системных программистов заключается в работе с системным программным обеспечением. Они могут заниматься разработкой, созданием, управлением операционных систем.

Квалификация "Разработчик веб и мультимедийных технологий"

Квалификация "Разработчик веб и мультимедийных технологий" Разработчики Web и мультимедийных приложений сочетают в своей работе дизайнерские и технические знания для проведения исследований, анализа, оценки, проектирования, программирования и изменения веб-сайтов и приложений, объединяющих текстовые, графические, мультипликационные, изобразительные, звуковые и видеоматериалы, а также другие интерактивные средства.

Разработчики:

Н.А. Назарова - преподаватель ГБПОУ «ЮУГК»

А.Ю. Скворцов - Руководитель отдела информационных технологий ЗАО ЮУИК «Трейд-Альянс»