

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Райхерт Татьяна Николаевна
Должность: Директор
Дата подписания: 09.05.2022 14:40:07
Уникальный программный ключ:
c914df807d771447164c08ee17f8e2f93dde8161c

Министерство образования и науки Российской Федерации
Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал)
Федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего профессионального образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»

У Т В Е Р Ж Д А Ю:
Зам. директора по УМР

/Л. П. Филатова/
«__» _____ 2018 г.

Рабочая программа дисциплины

ПД.02 ИНФОРМАТИКА И ИКТ

Программа подготовки специалистов среднего звена
по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (в экономике)
(базовая подготовка)

Нижний Тагил
2018

Программа учебной дисциплины ПД.02 «Информатика и ИКТ» разработана на основе Федерального компонента образовательного стандарта среднего (полного) общего образования и согласовано с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ №1001 от 13 августа 2014 года.

Программа пересмотрена и утверждена на заседании кафедры информационных технологий _____ г., протокол № ____.

Зав. кафедрой

М.В. Мащенко

Программа рассмотрена и утверждена на заседании ученого совета факультета естествознания, математики и информатики « ____ » _____ 2018 года, протокол № ____

Декан ФЕМИ

Т.В. Жуйкова

Разработчик:
к.п.н., доцент кафедры ИТ

М.В. Мащенко

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ	4
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

ПД.02 «Информатика и информационно-коммуникационные технологии»

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью Федерального компонента среднего (полного) общего образования и относится к профильным учебным дисциплинам по специальности по специальности среднего профессионального образования 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) (базовая подготовка). Программа предназначена для ведения занятий со студентами очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная программа дисциплины «Информатика и ИКТ» принадлежит к Федеральному компоненту среднего (полного) общего образования и относится к профильным учебным дисциплинам. Учебным планом по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (в экономике) (базовая подготовка), предусмотрено изучение дисциплины «Информатика и информационно-коммуникационные технологии» на 1 курсе.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины:

Введение дисциплины «Информатика и информационно-коммуникационные технологии» в учебный план обусловлено задачами информатизации общества и необходимостью повышения ИКТ-компетенции обучающихся. Дисциплина «Информатика и ИКТ» нацелена, прежде всего, на повышение уровня практического владения современными информационными и коммуникационными технологиями. Учебный курс призван помочь студентам совершенствовать навыки владения информационными технологиями в различных учебных и профессиональных ситуациях, что необходимо будущему специалисту для успешной профессиональной деятельности.

Основу курса составляет изучение программной и аппаратной базы современной информатики, информационно-коммуникативных технологий (ИКТ), их функциональных особенностей. Практические занятия по дисциплине помогают развить у студентов ИКТ-компетенцию, умения находить и обрабатывать информацию, в процессе занятий воспитывается сознательное отношение к информатизации современного общества.

Задачи курса:

- совершенствование информационной культуры, осознание роли информационных процессов в обществе, биологических и технических системах и обеспечение;
- совершенствовать умения применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- совершенствование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- совершенствование опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной, познавательной, в том числе проектной деятельности.

В процессе обучения на основе данной программы студенты должны углубить знания в области информационной деятельности человека, освоить технологии создания и преобразования информационных объектов.

В процессе изучения информационных процессов, средств информационных и коммуникационных технологий, технологий создания и преобразования информационных объектов, студенты овладевают соответствующими приемами создания и редактирования графических и мультимедийных объектов, наиболее распространенными средствами обработки информации на компьютере.

Особую важность приобретают анализ и преобразование студентами информации, самостоятельное выполнение заданий. При этом особое внимание уделяется использованию в качестве учебного материала заданий, профессионально значимых для студентов данного образовательного учреждения, привлечение профессионально и социально значимой тематики планируемых сообщений, высказываний студентов, тематики выполняемых работ.

1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки – 143 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки – 95 часов;

самостоятельной работы – 48 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Применение данной программы направлено на формирование элементов основных видов профессиональной деятельности в части освоения ИКТ-компетенции. В результате освоения дисциплины студент должен:

уметь:

- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
- распознавать и описывать информационные процессы;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

знать:

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
- назначение и функции операционных систем;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
- ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;
- эффективной организации индивидуального информационного пространства.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	143
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	95
практические занятия	95
Самостоятельная работа студента (всего), в том числе:	48
Выполнение отчетов к лабораторным и практическим работам	20
Творческие задания и проекты	14
Подготовка к текущей аттестации	14
Итоговая аттестация в форме зачета (1 семестр), экзамена (2 семестр)	

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика и информационно-коммуникационные технологии»

Наименование разделов учебной дисциплины и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1	Информация и информационные процессы	30	
	<p>Содержание Техника безопасности. Понятие информации и ее измерение. Информационные процессы и их применение. Кодирование информации. Двоичное представление информации. Системы счисления: правила перевода и арифметические операции Представление информации на компьютере</p>	24	1,2
	<p>Самостоятельная работа – разработка презентации о кодировании текстовой, графической, звуковой, видео информации на компьютере; – разработка кроссворда по теме информация и информационные процессы – решение типовых задач на измерение информации – решение типовых задач на системы счисления - подготовка к зачету</p>	6	
Раздел 2	Устройство компьютера	14	
	<p>Содержание Компьютер – универсальное устройство обработки информации. Базовая конфигурация компьютера. Внутренние и периферийные устройства компьютера. Операционные системы. Файловая система компьютера. Основные операции с файлами Понятие о компьютерных сетях</p>	8	1,2
	<p>Самостоятельная работа – составление сканвордов на темы: Компьютер – универсальное устройство обработки</p>	6	

Наименование разделов учебной дисциплины и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
	информации. Основные понятия сетевых технологий; – сравнительная характеристика современных файловых систем в различных ОС. - подготовка к зачету		
Раздел 3	Офисные технологии	46	
	<p>Содержание Текст как информационный объект. Форматирование и редактирование текста. Параметры страницы, шрифт, абзац, списки. Создание и оформление таблиц Работа с графическими объектами, Ввод математического текста с формулами. Гипертекстовое представление информации. Электронные таблицы. Адресация ячеек. Простейшие вычисления. Построение диаграмм в электронных таблицах. Построение графиков в электронных таблицах. Решение уравнений в электронных таблицах Базы данных в электронных таблицах. Компьютерные презентации. Классификация Слайд. Создание простой презентации. Дизайн презентации. Шаблон оформления. Создание нелинейных презентаций и управление ими Учебные презентации и защита проектов. Работа в растровом редакторе. Основные операции. Создание коллажей. Использование эффектов для обработки изображений.</p>	32	1,2,3
	<p>Самостоятельная работа – создание электронного словаря-справочника по основным функциям табличного</p>	14	

Наименование разделов учебной дисциплины и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
	процессора; – создание рекламного проспекта о будущей профессии – составление презентации о будущей профессии - подготовка к экзамену		
Раздел 4	Коммуникационные технологии	32	
	Содержание Информационные ресурсы Интернета. Поиск информации в Интернете. Безопасность в Интернете. Электронная коммерция в Интернете. Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете. Web-страницы и web-сайты. Форматирование текста на веб-страницах. Вставка графики на веб-страницах Вставка таблиц на веб-страницах Интерактивные формы на веб-страницах Разработка веб-узла	20	1,2,3
	Самостоятельная работа – сравнительная таблица поисковых систем; – разработка веб-узла - подготовка к экзамену	12	
Раздел 5	Информационные модели и системы	21	
	Содержание Информационные модели и их использование в учебной и познавательной деятельности. Назначение и виды информационных моделей. Формализация задач из различных предметных областей. Построение математических моделей на компьютере Построение информационных моделей на основе баз данных Знакомство с СУБД . Создание многотабличной базы данных.	11 2	1,2,3

Наименование разделов учебной дисциплины и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
	Поиск информации в базе данных с помощью запросов.		
	Самостоятельная работа – составление базы данных по учету кадров на предприятии; – описание примеров информационных моделей из разных областей жизни. - подготовка к экзамену	10	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – узнавание (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики.

Оборудование компьютерного класса:

- рабочие места учащихся (по количеству студентов), оснащенные компьютерами и объединенные в локальную сеть;
- 1 рабочее место учителя, оснащенное персональным компьютером (сервером);
- сетевое оборудование для выхода в Интернет;
- сетевое оборудование для объединения компьютера в локальную сеть;
- доска.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- специализированная компьютерная мебель (стол, стул)
- персональный компьютер (системный блок, клавиатура, монитор, манипулятор мышь);

Программное обеспечение:

- операционная система Windows7;
- антивирусное программное обеспечение;
- пакеты прикладных офисных программ.

Технические средства обучения:

- проекционное оборудование.

4.2. Информационное обеспечение:

Основная литература

1. 1. Хлебников, А.А. Информатика [Текст]: [учебник] / А.А. Хлебников. Ростов н/Д : Феникс, 2012. - 507 с. (150 экз.)

Дополнительная литература

1. Информатика и информационно-коммуникационные технологии и ИКТ: учебник для начального и среднего профессионального образования. Цветкова Н.С., Великович Л.С. М.: Академия, 2011.

2. Информатика и информационно-коммуникационные технологии и ИКТ. Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей. Н. Е. Астафьева, С. А. Гаврилова, под ред. М.С. Цветковой. М.: Академия, 2012.

3. Информатика и информационно-коммуникационные технологии и ИКТ. 10 кл. Базовый уровень под ред. Н.В.Макаровой. СПб.: Лидер, 2010.

4. Информатика и информационно-коммуникационные технологии и ИКТ. 11 кл. Базовый уровень под ред. Н.В.Макаровой СПб.: Лидер, 2010.

5. Энциклопедия школьной информатики / под ред. И.Г.Семакина. – М.: Бинوم. Лаборатория знаний, 2011г.

Электронные ресурсы

1. Алексеев Е.Г., Богатырев С.Д. Информатика. Мультимедийный электронный учебник [Электронный ресурс].URL: <http://inf.e-alekseev.ru/text/> (дата обращения 1.12.2014)

2. Информатика и ИКТ. Школьный интернет-учебник [Электронный ресурс].URL: <http://iiikt.narod.ru/>(дата обращения 1.12.2014)

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных творческих заданий, проектов, исследований, решения проблемных задач.

Освоение учебной дисциплины завершается промежуточной аттестацией, которую проводит педагог. Промежуточная аттестация по дисциплине «Информатика и ИКТ» проводится два раза: в виде зачета в первом семестре и в виде экзамена во втором.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебной дисциплине разработаны в Нижнетагильском государственном социально-педагогическом институте (филиал) ФГАОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет» на кафедре информационных технологий и доводятся до сведения обучающихся не позднее двух месяцев от начала обучения.

Для промежуточной аттестации и текущего контроля созданы контрольно-оценочные средства (КОС).

КОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы), а также памятки, алгоритмы для выполнения студентами различных видов работ.

Раздел учебной дисциплины	Результаты (освоенные умения, знания)	Основные показатели результатов	Формы и контроля
1 раздел Информация в природе, обществе и технике	понятия «информация», «информационный процесс», «код», «алфавит»; знание носителей информации, видов и свойств информации, подходов к ее измерению, представлению на компьютере; умение решать типовые задачи на измерение объема информации; перевода в двоичный код; представления информации на компьютере	Студент выполняет задания, имеет представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире; Студент умеет правильно выбирать носитель информации, может рассчитать скорость ее передачи. Студент может перевести текстовую, графическую и числовую информацию в двоичный код.	Тест, упражнения
2 раздел Устройство компьютера	Знание внутренних и периферийных устройства компьютера Умение включать и выключать компьютер, выполнять простейшие настройки в ОС	Студент выполняет задания, имеет представление о внутренних и периферийных устройства компьютера	Тест
3 раздел Офисные технологии	Умение выполнять редактирование и форматирование текста с	Умеет использовать системы проверки орфографии и	Тест, упражнения, Практические

	<p>использованием списков, таблиц и графических объектов.</p> <p>Умение выполнять простейшие расчеты и графически представлять полученные результаты.</p> <p>Умение создавать компьютерные презентации, использовать эффекты анимации и звука в презентации.</p>	<p>грамматики. Создание компьютерных публикаций любой сложности. Студент выполняет расчеты и умеет представлять полученные результаты графически.</p> <p>Студент умеет создавать учебную презентацию, соответствующую заданным критериям.</p> <p>Имеет представление о программных средах компьютерной графики может обработать графическое изображение.</p>	<p>задания, отчеты по лабораторным работам</p>
4 раздел Коммуникационные технологии	<p>Знание информационных ресурсов Интернета.</p> <p>Поиск информации в Интернете.</p> <p>Знание правил безопасности в Интернете.</p> <p>Умение использовать антивирусные программы.</p>	<p>Умеет использовать информационные ресурсы Интернета.</p> <p>Осуществляет поиск информации в Интернете, имеет представление о безопасности в Интернете, об антивирусных программах и способах защиты.</p> <p>Умеет создавать простейшие интернет-ресурсы.</p>	<p>Упражнения Проект</p>
5 раздел Информационные модели и системы	<p>Знание основных понятий: «модель», «моделирование», «формализация».</p> <p>Умение строить простейшие информационные модели на компьютере.</p>	<p>Студент формализует условия задачи, умеет выбрать среду для ее решения, использует СУБД для решения профессиональных задач.</p>	<p>Тест Практическая работа</p>