

к программе СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Составитель:
АНО ПО "БИТ"

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии

наименование дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Информационные технологии» относится к общепрофессиональному циклу.

С целью углубления подготовки обучающегося и для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда в дисциплину дополнительно были введены часы вариативной части.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1	<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><i>Обрабатывать звуковую, графическую и видеoinформацию.</i></p> <p><i>Работать с мультимедийным оборудованием.</i></p> <p><i>Создавать элементы графического изображения.</i></p> <p><i>Редактировать готовые изображения.</i></p> <p><i>Применять каскадные таблицы стилей.</i></p> <p><i>Создавать web-страницы.</i></p> <p><i>Создавать баннерную рекламу.</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><i>Основные понятия и терминологию предметной области мультимедийных технологий.</i></p> <p><i>Практические приемы работы по использованию мультимедийных технологий.</i></p> <p><i>Основы и виды компьютерной графики.</i></p> <p><i>Методы создания и обработки двухмерных и трехмерных изображений.</i></p> <p><i>Проектировать web-сайты.</i></p> <p><i>Основы web-технологий.</i></p> <p><i>Основные теги языка гипертекстовой разметки и их свойства.</i></p> <p><i>Способы создания web-сайтов.</i></p>

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины

Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем 54 часов, в том числе:

- 48 часа вариативной части, направленные на усиление обязательной части программы учебной дисциплины.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Объем образовательной программы	54
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	48
в том числе:	
- теоретическое обучение	30
- лабораторные работы	-
- практические занятия	14
- курсовая работа (проект)	-
- самостоятельная работа	6
- промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
Раздел 1. Информация и информационные технологии. Виды программного обеспечения. Технология работы с операционными системами		18	
Тема 1.1. Информация и информационные технологии.	<i>Содержание учебного материала</i>	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 5.2 ЛР 01-12
	Понятие об информационных системах и информационных технологиях, структура и практические примеры. Виды информационных систем на производстве, в науке, образовании. Информация, ее виды и свойства, методы кодирования. Способы обработки, передачи и хранения данных.	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	4	
	История развития информационных технологий	4	
Тема 1.2 Виды программного обеспечения. Технология работы с операционными системами	<i>Содержание учебного материала</i>	12	
	Виды программного обеспечения. Системное ПО, функции операционных систем, сервисное ПО, вирусы и антивирусы. Классификация прикладных программ. Технология работы с операционными системами семейства Windows, Linux. Назначение, состав и загрузка ОС. Понятие окна. Структура и назначение элементов окна. Рабочий стол. Системное меню. Запуск программ. Система помощи (справка). Диалоговые окна. Файловая система (файл, имя файла, каталога, папки, имена дисков, путь к файлу).	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	<p>Практические занятия</p> <p>Технология работы с операционными системами семейства Windows, Linux</p> <p>Технология работы с файловой системой</p> <p>Изучение антивирусных средств защиты информации.</p>	<p>10</p> <p>6</p> <p>2</p> <p>2</p>	
Раздел 2. Технологии обработки текстовой и числовой информации.		18	
<p>Тема 2.1. Технология обработки текстовой информации</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Возможности текстового процессора. Основные элементы экрана. Создание и сохранение документа. Редактирование документа: копирование и перемещение фрагментов в пределах одного документа, и в другой документ и их удаление. Выделение фрагментов текста.</p>	<p>2</p> <p>2</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 5.2</p>
<p>Тема 2.2. Текстовый процессор MicrosoftWord</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы. Поиск и замена текста и формата. Установка параметров страницы и разбиение текста на страницы. Колонтитулы. Предварительный просмотр. Установка параметров печати. Вывод документа на печать. Вставка в документ рисунков, формул, диаграмм и таблиц, созданных в других режимах или другими программами. Редактирование, копирование и перемещение вставленных объектов</p>	<p>10</p> <p>2</p>	<p>ЛР 01-12</p>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	<p>Вставка объектов в MicrosoftWord. Внедрение и связывание документов других приложений</p> <p>Практические занятия</p> <p>Работа в текстовом процессоре MicrosoftOfficeWord</p> <p>Работа с диаграммами и таблицами вMicrosoftOfficeWord</p>	<p></p> <p>8</p> <p>4</p> <p>4</p>	
<p>Тема 2.3. Технология обработки числовой информации.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Общие сведения об обработке числовой информации. Технологии обработки числовой информации. Электронные таблицы: основные понятия и способы организации. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Строка меню. Панели инструментов. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: числа, формулы, текст. Построение диаграмм и графиков. Форматирование готовых диаграмм. Обеспечение поиска и фильтрации данных. Типы критериев</p> <p>Практические занятия</p> <p>Построение таблиц и графиков с помощью электронных таблиц</p>	<p>6</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>4</p>	
Раздел 3. Мультимедиа технологии		10	
<p>Тема 3.1. Мультимедиа технологии</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Мультимедийные программы – программные средства, позволяющие обрабатывать фото, аудио и видеoinформацию. Способы создания</p>	<p>10</p> <p>2</p>	<p>ОК 01, ОК 02,</p>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	презентации. Проектирование, добавление объектов, настройка и демонстрация презентаций.		ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 5.2 ЛР 01-12
	<i>Практические занятия</i>	8	
	Работа в Microsoft Office Power Point	4	
	Создание презентаций	4	
Раздел 4.	Работа с графическими редакторами	6	
Тема 4.1 Растровая и векторная графика	<i>Содержание учебного материала</i>	6	
	Понятие компьютерной графики. Работа с векторной и растровой графикой.	2	
	<i>Практические занятия</i>	4	
	Технология работы с графикой в различных графических редакторах	4	
Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета			
Всего:		54	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и лаборатории программирования и баз данных.

Оборудование кабинета:

- Стол учительский -1 шт.
- Стул учительский - 1 шт.
- Кресло 20 шт
- Стол компьютерный -20 шт.
- Плакат 3 шт.
- Стенд 1 шт.
- Огнетушитель 4 шт.

Технические средства обучения:

- Рабочее место (ПК, монитор, мышь, клавиатура) (аппаратное обеспечение: не менее 2 сетевых плат, процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб;
- Доска смарт/маркерная 1 шт.;
- Проектор BENQ – 1 шт.

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

Оборудование учебной лаборатории:

- Стол учительский -1 шт.
- Стул учительский -1 шт.
- Парты учебные -10 шт.
- Стол компьютерный -10 шт.
- Стул ученический -18 шт.
- Доска – 1 шт.
- Сейф – 1 шт.
- Стенд – 2 шт.

Технические средства обучения:

- Сервер -1 шт.
- Компьютерный терминальный класс -1 компл. (10 раб.мест)
- Программное обеспечение: пакет Microsoft Office, Sound Forge, PinnacleStudio, HelpNDoc, 3D StudioMax, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator , Adobe Dreamweaver, Corel Draw, 3D Studio Max, AutoCad, MicrosoftPublisher 2016, MicrosoftVisioProfessional.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учеб. пособие / Н.Г. Плотникова. — М. : РИОР : ИНФРА-М, 2022. — 124 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com>
2. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2022. - 368 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com>
3. Информационные технологии: Учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Я.О. Теплова, Е.Л. Румянцева и др.; Под ред. Л.Г. Гагариной - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2021. - 320 с.: (Профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com>
4. Информатика: Учебник / Сергеева И.И., Музалевская А.А., Тарасова Н.В., - 2-е изд., перераб. и доп. - М.:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 384 с- Режим доступа: <http://znanium.com>
5. Компьютерная графика и web-дизайн : учеб. пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин ; под ред. Л.Г. Гагариной. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2022. — 400 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <http://www.znanium.com>]. — (Среднее профессиональное образование).
6. Практикум по информатике. Компьютерная графика и web-дизайн : учеб. пособие / Т.И. Немцова, Ю.В. Назарова; под ред. Л.Г. Гагариной. — М.: ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2022. — 288 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <http://www.znanium.com>]. — (Среднее профессиональное образование).
7. Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии – М.ОИЦ «Академия», 2021

Дополнительные источники:

1. ГОСТ 27459-87 Системы обработки информации. Машинная графика. Термины и определения.
2. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 544 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0449-7.
3. Практикум по MicrosoftOffice 2007 (Word, Excel, Access), PhotoShop: Учебно-методическое пособие / Л.В. Кравченко. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 168 с.: 70x100 1/16. - (ПО). (о) ISBN 978-5-00091-008-5, 500 экз.
4. Сборник задач и упражнений по информатике: Учебное пособие/В.Д.Колдаев, под ред. Л.Г.Гагариной - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 256 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование) (Переплёт) ISBN 978-5-8199-0322-3, 200 экз.

Интернет ресурсы:

1. GeekBrains - обучающий портал для программистов. [Электронный ресурс] – режим доступа: <https://geekbrains.ru/> (2021).
2. Онлайн-журнал для профессиональных веб-дизайнеров и разработчиков. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.coolwebmasters.com/> (2009-2021).
3. Электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://znanium.com/> (2002-2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		
- обрабатывать текстовую и числовую информацию	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Наблюдение за выполнением практических заданий № 1-10. Оценка выполнения практических заданий № 1-10.
- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ		Наблюдение за выполнением практических заданий № 11. Оценка выполнения практических заданий № 11.
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Наблюдение за выполнением практических заданий № 1-10. Оценка выполнения практических заданий № 1-10. Выполнение индивидуальных заданий различной сложности
- обрабатывать звуковую, графическую и видеoinформацию		Наблюдение за выполнением практических заданий № 1, 9-10. Оценка выполнения практических заданий № 1, 9-10. Выполнение индивидуальных заданий различной сложности
- работать с мультимедийным оборудованием	«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.	Наблюдение за выполнением практических заданий № 2. Оценка выполнения практических заданий № 2. Выполнение индивидуальных заданий различной сложности
- создавать элементы графического изображения		Наблюдение за выполнением практических заданий № 22, 24, 25, 27-31. Оценка выполнения практических заданий № 22, 24, 25, 27-31. Выполнение индивидуальных заданий различной сложности.
- редактировать готовые изображения	«Неудовлетворительно» -	Наблюдение за выполнением практических заданий № 22, 23, 26. Оценка выполнения практических заданий № 22, 23, 26.

	теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Выполнение индивидуальных заданий различной сложности.
<i>- проектировать web-сайты</i>		Наблюдение за выполнением практических заданий № 32-34. Оценка выполнения практических заданий № 32-34. Выполнение индивидуальных заданий различной сложности
<i>- применять каскадные таблицы стилей</i>		Наблюдение за выполнением практического задания № 37. Оценка выполнения практического задания № 37.
<i>- создавать баннерную рекламу</i>		Наблюдение за выполнением практических заданий № 38-39. Оценка выполнения практических заданий № 38-39. Выполнение индивидуальных заданий различной сложности
<i>- создавать web-страницы</i>		Наблюдение за выполнением практических заданий № 35-36, 42-43. Оценка выполнения практических заданий № 35-36, 42-43. Выполнение индивидуальных заданий различной сложности
Знания:		
- назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации		Опрос по теме 1.1, 1.2
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий		Опрос по теме 1.3
- базовые и прикладные информационные технологии		Опрос по теме 1.2
- инструментальные средства информационных технологий		Опрос по теме 1.4, 2.1, 2.2
<i>- основные понятия и терминология предметной области мультимедийных технологий</i>		Составление таблиц «Достоинство и недостатки форматов звуковых файлов», «Достоинство и недостатки форматов видеофайлов» Контрольная работа по теме 3.1, 3.2
<i>- приемы работы по использованию</i>		Тестирование по теме 3.2.

<i>мультимедийных технологий</i>		
<i>- основы и виды компьютерной графики</i>		Тестирование по темам 4.1-4.3.
<i>- методы создания и обработки двухмерных и трехмерных изображений</i>		Тестирование по темам 4.4-4.5
<i>- основы web-технологий</i>		Подготовка и выступление с презентацией по теме «Стиль web-дизайна» Оценка выполнения самостоятельной работы по теме «Стиль web-дизайна» Контрольная работа по теме по теме 5.1 Устный опрос по темам 5.2, 5.6, 5.7
<i>- основные теги языка гипертекстовой разметки и их свойства</i>		Тестирование по теме 5.4
<i>- способы создания web-сайтов</i>		Контрольная работа по темам 5.3, 5.5. Тестирование по теме 5.8