

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт
Факультет информатики, математики и экономики

УТВЕРЖДАЮ

Декан

А. В. Фомина _____

«08» февраля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 03. Информационные технологии

по специальности

среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Новокузнецк, 2024

Рабочая программа дисциплины составлена на основании требований ФГОС СПО и учебного плана ППСЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины рассмотрена:

на заседании кафедры Информатики и вычислительной техники им. В.К. Буторина

наименование кафедры

25 января 2024 г. протокол № 6 Зав. кафедрой Маркидонов А.В.

Ф.И.О. подпись

на заседании методической комиссии факультета информатики, математики и экономики

наименование факультета

8 февраля 2024 г. протокол № 5 Председатель МК Жибинова И.А.

Эксперты от работодателя:

Общество с ограниченной ответственностью «Инспаер-Тек», г. Новокузнецк

место работы

Генеральный директор

должность подпись, Ф.И.О.

А.Ю. Марченко

Общество с ограниченной ответственностью «Синерго Софт Системс», г. Новокузнецк

место работы

Начальник отдела разработки отраслевых решений

должность подпись, Ф.И.О.

Б.С. Каширин

ППСЗ утверждена

Ученым советом факультета информатики, математики и экономики (протокол Ученого совета факультета № 7 от 08.02.2024 г.)

Год начала подготовки по учебному плану: 2024.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 03. Информационные технологии

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы среднего профессионального образования

Учебная дисциплина **ОП 03. Информационные технологии** входит в состав общепрофессионального цикла вариативной части образовательной программы. Данная дисциплина обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности федерального государственного образовательного стандарта по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**.

Учебная дисциплина изучается в 1 семестре.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в профессиональной деятельности;
- создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий в профессиональной деятельности.

знать:

- правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ в профессиональной деятельности;
- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовых, графических, числовых и тому подобных) с помощью современных программных средств.

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются общие **компетенции:**

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 56 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 48 часов;
- самостоятельной работы – 8 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	48
в том числе: практические занятия	18
Самостоятельная работа в т.ч выполнение индивидуального задания	8
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой (1 семестр)	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины *ОП 03. Информационные технологии*

Таблица 2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Осваиваемые компетенции
1	2	3	4
1 семестр			
Тема 1. Понятие информационных технологий.	Содержание учебного материала	4	ОК 02
	1. Виды информационных технологий (ИТ) и области их применения. 2. Основные технологии работы с информационными объектами различного типа (текстовые, графические, числовые и т.п.) с помощью современных программных средств.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №1		
	Изучение правил техники безопасности и гигиенических требований при использовании ИТ в профессиональной деятельности.	2	
	Самостоятельная работа – не предусмотрено	0	
Тема 2. Информационная технология работы с объектами текстового документа	Содержание учебного материала	20	ОК 02
	1. Виды и возможности текстовых редакторов. 2. Текстовый процессор MS Word. 3. Изучение интерфейса, назначения и характеристик текстового редактора. 4. Ввод (набор) и модификация алфавитно-цифровой информации. 5. Отработка навыков совершения операций с фрагментами текста. 6. Форматирование символов и абзацев. 7. Форматирование списков. 8. Оформление страниц. 9. Цветовое и графическое оформление текста. 10. Создание и форматирование таблиц. 11. Включение в документ графических объектов. 12. Изменение структуры текстового документа.	8	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №2, 3		
	Использование различных технологий работы с текстом в профессиональной деятельности.	4	
	Самостоятельная работа Выполнение индивидуального задания: «Работа с клавиатурным тренажером».	8	
Тема 3.	Содержание учебного материала	12	ОК 02

Информационные технологии обработки данных в среде табличного процессора	1. Виды и возможности табличных процессоров. 2. Текстовый процессор MS Excel. 3. Изучение интерфейса, назначения и характеристик табличного процессора. 4. Создание и редактирование табличного документа. 5. Использование формул. 6. Вычисление по формулам. 7. Вычисления с использованием в формулах относительных, абсолютных и смешанных ссылок. 8. Использование встроенных функций. 9. Использование логических функций. 10. Построение диаграмм. 11. Построение графиков функций. 12. Статистическая обработка данных и построение диаграмм.	8	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №4, 5 Использование электронных таблиц в профессиональной деятельности.	4	
	Самостоятельная работа – не предусмотрено	0	
Тема 4. Информационная технология представления информации в виде презентации	Содержание учебного материала	4	ОК 02
	1. Изучение интерфейса программы подготовки презентаций. 2. Изучение требований к компьютерной презентации. 3. Разработка плана презентации. 4. Создание и оформление слайдов. 5. Настройка элементов управления. 6. Использование гиперссылок в презентации. 7. Настройка анимации и переходов между слайдами. 8. Использование триггеров в презентации. 9. Изучение требований к деловой презентации. 10. Создание презентации.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №6 Создание мультимедийной презентации	2	
	Самостоятельная работа – не предусмотрено	0	
Тема 5.	Содержание учебного материала	12	ОК 02

Технологии работы с базами данных	1. База данных (БД), модель данных. 2. Изучение интерфейса и возможностей системы управления базами данных (СУБД). 3. Создание базы данных в СУБД. 4. Создание формы для просмотра и заполнения БД. 5. Сортировка и фильтрация информации в БД. 6. Создание запросов для поиска информации в БД. 7. Подготовка и генерация отчетов. 8. Управление базой данных в СУБД. 9. Создание многотабличной базы данных в СУБД.	8	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №7, 8 Технологии работы с БД.	4	
	Самостоятельная работа – не предусмотрено	0	
Тема 6. Технологии обработки графической информации	Содержание учебного материала	4	ОК 02
	1. Изучение видов компьютерной графики. 2. Знакомство со средствами и технологиями работы с графикой. 3. Создание изображений в среде графического редактора Paint. 4. Создание изображений в среде графического редактора AdobePhotoshop.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №9 Использование различных технологий работы с графикой в профессиональной деятельности.	2	
	Самостоятельная работа – не предусмотрено	0	
	Итого:	56	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает специальные учебные помещения, оборудованные мебелью, в том числе:

1) Кабинет для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, оснащенный оборудованием:

– посадочными местами (по количеству обучающихся), рабочим местом преподавателя;

– учебной доской, компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду, акустической системой, документ-камерой, экраном и мультимедийным проектором;

– учебно-методическими материалами, наглядными пособиями (в том числе на электронных носителях).

2) Кабинет для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

311 Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения:

- занятий семинарского (практического) типа;

- групповых и индивидуальных консультаций;

- текущего контроля и промежуточной аттестации.

Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, столы компьютерные, стулья.

Оборудование: стационарное – компьютеры для обучающихся (11 шт.); экран, проектор; переносное - ноутбук.

Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по лицензионному договору № 1212/КМР), Яндекс.Браузер (отечественное свободно распространяемое ПО), Firefox 14 (свободно распространяемое ПО), Opera 12 (свободно распространяемое ПО), LibreOffice (свободно распространяемое ПО), AdobeReaderXI(свободно распространяемое ПО), FoxitReader (свободно распространяемое ПО), WinDjView(свободно распространяемое ПО), Gimp 2(свободно распространяемое ПО), Paint.NET(свободно распространяемое ПО), Dia(свободно распространяемое ПО), kturtle(свободно распространяемое ПО).

Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.

3) Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, в том числе электронную библиотеку КГПИ КемГУ.

Программное обеспечение общего назначения:

Firefox 14 (свободно распространяемое программное обеспечение),

LibreOffice 5 (свободно распространяемое программное обеспечение),

Windows 8.1 (лицензия Microsoft Imagine Premium 3 years по лицензионному договору № 1212/КМР).

3.2 Информационное обеспечение

3.2.1 Основная и дополнительная учебная литература по дисциплине

Основная литература

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/469424> (дата обращения: 09.02.2023). – Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. *Ветитнев, А. М.* Информационно-коммуникационные технологии в туризме : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Ветитнев, В. В. Коваленко, В. В. Коваленко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 340 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08219-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/472315> (дата обращения: 09.02.2023). — Текст : электронный.

2. Информатика и математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. М. Попов, В. Н. Сотников, Е. И. Нагаева, М. А. Зайцев ; под редакцией А. М. Попова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 484 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08207-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/469437> (дата обращения: 09.02.2023). — Текст : электронный.

3. Кудрявцев, В. Б. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Б. Кудрявцев, Э. Э. Гасанов, А. С. Подколзин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 165 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12968-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/476358> (дата обращения: 09.02.2023). — Текст : электронный.

4. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — URL : <https://urait.ru/bcode/470353> (дата обращения: 09.02.2023). — Текст : электронный.

5. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/469425> (дата обращения: 09.02.2023). — Текст : электронный.

3.2.2 Электронно-библиотечные системы, электронные базы периодических изданий

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам, электронным базам периодических изданий:

Доступные ЭБС

1. Знаниум : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». — Москва, 2011. — URL: www.znanium.com (дата обращения: 09.02.2023). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный.

2. Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Издательство Лань». — Санкт-Петербург, 2011 — URL: <http://e.lanbook.com/> (дата обращения: 09.02.2023). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный.

3. Юрайт: электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство «Юрайт»». — Москва, 2013. — URL: www.biblio-online.ru (дата обращения: 09.02.2023). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный.

Электронная библиотека КГПИ КемГУ

Электронная библиотека КГПИ КемГУ : сайт / Кузбасский гуманитарно-педагогический институт ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет», Научная библиотека. — Новокузнецк, 2021. — URL: <https://elib.nbikemsu.ru/MegaPro/Web> (дата обращения: 09.02.2023). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный.

Базы данных периодических изданий

1. eLIBRARU.RU : научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная электронная библиотека». — Москва, 2000. — URL: <https://elibrary.ru/> (дата обращения: 09.02.2023). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный.

2. East View : универсальная база периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС», 2012. — URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12> (дата обращения: 09.02.2023). — Режим доступа: по подписке. — Текст: электронный.

3. КиберЛенинка : научная электронная библиотека : сайт / ООО «Итеос». — Москва, 2012. — URL: <https://cyberleninka.ru> (дата обращения: 09.02.2023). — Режим доступа: свободный. — Текст : электронный.

3.2.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Информационный ресурс «Wikireading». – URL: <https://www.wikireading.ru/> (дата обращения: 09.02.2023). – Режим доступа: свободный. – Текст : электронный.
2. Информационный ресурс «Наука и техника». – URL: <https://vseonauke.com/> (дата обращения: 09.02.2023). – Режим доступа: свободный. – Текст : электронный.
3. Просветительский проект «Лекториум». – URL: <https://www.lektorium.tv/> (дата обращения: 09.02.2023). – Режим доступа: свободный. – Текст : электронный.

3.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Теоретические занятия проводятся в форме лекций различного вида, в том числе интерактивных, проблемных. Содержание и формы практической работы определены с учетом необходимости активизировать познавательную деятельность обучающихся. На практических занятиях выполняются письменные и устные задания, требующие многоаспектного анализа ситуаций, решения профессионально-ориентированных задач.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 3

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: –соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в профессиональной деятельности; –создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий в профессиональной деятельности.	Текущий контроль <i>Оценка результатов выполнения практических заданий</i> Промежуточный контроль <i>Дифференцированный зачет (собеседование)</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: –правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ в профессиональной деятельности; –основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовых, графических, числовых и тому подобных) с помощью современных программных средств.	Текущий контроль <i>Тестирование</i> <i>Устный опрос</i> <i>Письменный опрос</i> Промежуточный контроль <i>Дифференцированный зачет (собеседование)</i>

Составитель рабочей программы дисциплины:

Маркидонов А.В., зав. каф. ИВТ