

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 13.06.2024 15:51:50

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего

образования

«Северо-Кавказский федеральный университет»

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

Колледж Пятигорского института (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

Директор Пятигорского института

(филиал) СКФУ

Т.А. Шебзухова

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.08 Информационные технологии

индекс и наименование учебной дисциплины, согласно учебного плана

Специальность	09.02.01	Компьютерные системы и комплексы
Б		
	код	наименование специальности

Форма обучения	очная
	очная, заочная, очно-заочная

2024 год

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.01. Компьютерные системы и комплексы и примерной основной образовательной программы СПО, с учетом направленности на удовлетворение потребностей регионального рынка труда и работодателей.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана:

1

фамилия, имя, отчество, ученая степень, ученое звание, место работы преподавателя

2

фамилия, имя, отчество, ученая степень, ученое звание, место работы преподавателя

3

фамилия, имя, отчество, ученая степень, ученое звание, место работы преподавателя

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии

(наименование дисциплины)

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информационные технологии» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.01. Компьютерные системы и комплексы.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.3.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	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, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	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; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	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, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в

		<p>профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p>
ОК 09	<p>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 высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>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 деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
ПК 1.3.	<p>применять рекомендуемые нормативные и руководящие материалы на разрабатываемую техническую документацию; пользоваться стандартным программным обеспечением при оформлении документации; разрабатывать рабочие чертежи в соответствии с требованиями стандартов организации, национальных стандартов и технических регламентов; применять имеющиеся шаблоны для составления технической документации; использовать прикладные программы для разработки конструкторской документации</p>	<p>электронные справочные системы и библиотеки: наименования, возможности и порядок работы в них; виды и содержание конструкторской документации на цифровые устройства; основные требования Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД); правила оформления и внесения изменений в техническую и эксплуатационную документацию; специальные пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации: наименования, возможности и порядок работы в них; прикладные компьютерные программы для создания графических документов: наименования, возможности и порядок работы в них.</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	32
в т.ч.:	
лабораторные работы	36
Промежуточная аттестация	0

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. Информация и информационные технологии. Виды программного обеспечения. Технология работы с операционными системами		20/4	
Тема 1.1	Содержание учебного материала	8	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.3
Информация и информационные технологии	1.Понятие об информационных системах и информационных технологиях, структура и практические примеры. Виды информационных систем на производстве, в науке, образовании.	2	
	2.Информация, ее виды и свойства, методы кодирования. Способы обработки, передачи и хранения данных.	2	
	в том числе:		
	лабораторные работы	4	
	Лабораторная работа №1.ИТ электронной обработки данных	2	
	Лабораторная работа №2.ИТ управления. ИТ экспертных систем.	2	
	практические занятия	-	
	контрольные работы	-	
самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.2	Содержание учебного материала	12	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.3
Виды программного обеспечения. Операционные системы.	1. Виды программного обеспечения. Системное ПО, функции операционных систем, сервисное ПО, вирусы и антивирусы.	2	
	2. Классификация прикладных программ. Понятие окна. Структура и назначение элементов окна. Рабочий стол. Системное меню.	2	
	3. Запуск программ. Система помощи (справка). Диалоговые окна. Файловая система (файл, имя файла, каталога, папки, имена дисков, путь к файлу).	2	
	в том числе:		

	лабораторные работы	6	
	Лабораторная работа №3. Формирование тематических директорий. Формирование и применение пути к файлам.	2	
	Лабораторная работа №4. Поиск заданных файлов.	2	
	Лабораторная работа №5. Пользовательские настройки в операционной системе	2	
	практические занятия	-	
	контрольные работы	-	
	самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Обработка текстовой и числовой информации.		28/16	
Тема 2.1. Обработка текстовой информации	Содержание учебного материала	12	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.3
	1. Виды текстовых процессоров и их возможности. Основные элементы главного меню. Создание и сохранение документов. Навигация.	2	
	2. Редактирование документа: удаление, копирование и перемещение фрагментов в пределах одного документа. Вставка фрагментов в документ.	2	
	3. Форматирование документа и отдельных фрагментов. Свойства документа. Параметры страницы. Колонтитулы. Параметры печати	2	
	в том числе:		
	лабораторные работы	6	
	Лабораторная работа №6. Ввод и обработка простого текста.	2	
	Лабораторная работа №7. Форматирование текста. Вставка колонтитулов. Защита документа от изменения	2	
	Лабораторная работа №8. Работа с текстовым документом	2	
	практические занятия	-	
	контрольные работы	-	
самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 2.2. Таблицы и графические изображения в текстовых	Содержание учебного материала	8	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.3
	1. Вставка и форматирование таблиц	2	
	2. Вставка рисунков и таблиц в текстовый документ	2	
	в том числе:		
	лабораторные работы	4	

документах	Лабораторная работа №9. Вставка и форматирование таблиц в текстовом редакторе	2	
	Лабораторная работа №10. Вставка рисунков и таблиц в текстовый документ	2	
	практические занятия	-	
	контрольные работы	-	
	самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3. Обработка числовой информации	Содержание учебного материала	8	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.3
	1. Табличные процессоры. Основные возможности. Главное меню. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Панели инструментов.	2	
	2. Построение диаграмм и графиков. Форматирование готовых диаграмм. Поиск и фильтрация данных. Типы критериев.	2	
	в том числе:		
	лабораторные работы	4	
	Лабораторная работа №11. Выполнение ввода данных и вычислений.	2	
	Лабораторная работа №12. Поиск данных в таблице по заданным критериям	2	
	практические занятия	-	
	контрольные работы	-	
	самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Мультимедиа технологии		12/6	
Тема 3.1. Мультимедиа технологии	Содержание учебного материала	12	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.3
	1. Основные понятия мультимедийных технологий.	2	
	2. Средства создания презентационных материалов: обзор, основные возможности. Основные инструменты главного меню сервисов для создания презентаций.	2	
	3. Вставка в презентацию звука и видео. Настройка анимации. Настройка демонстрации. Технические и программные средства ввода и обработки звука.	2	
	в том числе:		
	лабораторные работы	6	
	Лабораторная работа №13. Подготовка презентации на заданную тему.	2	
	Лабораторная работа №14. Доработка презентации: вставка заданных объектов.	2	
	Лабораторная работа №15. Подготовка и обработка видеоролика	2	

	практические занятия	-	
	контрольные работы	-	
	самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. Работа с графическими редакторами		12/6	
Тема 4.1.	Содержание учебного материала	12	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.3
Растровая и векторная графика	1. Средства автоматизированного проектирования.	2	
	2. Современные графические редакторы: обзор, возможности, сравнительный анализ. 3D-редакторы.	2	
	3. Панель инструментов векторного редактора. Демонстрация возможностей.	2	
	в том числе:		
	лабораторные работы	6	
	Лабораторная работа №16. Подготовка векторного изображения на заданную тему. Коллаж.	2	
	Лабораторная работа №17. Обработка векторного изображения	2	
	Лабораторная работа №18. Работа со слоями	2	
	практические занятия	-	
	контрольные работы	-	
самостоятельная работа обучающихся	-		
Промежуточная аттестация			
Всего:		72	

В таблице пункта 2.2 в графе 3 указывается общее количество часов на изучение раздела дисциплины, а через дробь указывается количество часов, отводимое на изучение раздела дисциплины в форме практической подготовки.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Информационных технологий»

- автоматизированные рабочие места обучающихся (процессор не ниже i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб или аналоги);
- автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже i5, оперативная память объемом не менее 32 Гб или аналоги);
- демонстрационные стенды;
- принтеры;
- МФУ;
- интерактивная доска;
- аудиосистема;
- проектор и экран;
- маркерная доска.

(При формировании условий реализации указывается наименование кабинета и при необходимости лаборатории, которые соответствуют их номенклатуре).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гохберг, Г. С. Информационные технологии: учебник для СПО / Г. С. Гохберг, А. В. Зафиевский, А. А. Короткин. Изд. 3-е, стереотип. - М.: ИЦ «Академия», 2020 – 240 с.
2. Петлина, Е. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для СПО / Е. М. Петлина, А. В. Горбачев. — Саратов: Профобразование 2021. — 111с.
3. 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, 2022. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8.
4. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Электронный ресурс]: учебник / В.А. Гвоздева. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 542 с.
5. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. Л. Федотова. — М.: ИД «ФОРУМ: ИНФРА-М», 2021. — 367 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Электронный ресурс]: учебник / В.А. Гвоздева. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 542 с. — Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1190684>.
2. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. Г. Гагарина, Я. О. Теплова, Е. Л. Румянцева, А. М. Баин; под ред. Л. Г. Гагариной. — М.: ИД «ФОРУМ: ИНФРА-М», 2019. — 320 с. — Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1018534>.
3. Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н. Г. Плотникова. — М.: РИОР: ИНФРА-М, 2019. — 124 с. - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/994603>.
4. Суворова, Г. М. Информационные технологии в управлении средой обитания: учебное пособие для вузов / Г. М. Суворова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 210 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534- 205 14062-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496743>.

5. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. Л. Федотова. — М.: ИД «ФОРУМ: ИНФРА-М», 2021. — 367 с. — Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1189329>.
6. Коломейченко, А. С. Информационные технологии : учебное пособие для спо / А. С. Коломейченко, Н. В. Польшакова, О. В. Чеха. — 2-е изд., перераб. — СанктПетербург : Лань, 2021. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-7565-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177031>
7. Информационные технологии и основы вычислительной техники : учебник. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-4287-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148223>.
8. Журавлев, А. Е. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019 / А. Е. Журавлев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 124 с. — ISBN 978- 5-507-45070-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/257537>.
9. Журавлев, А. Е. Компьютерный анализ. Практикум в среде Microsoft Excel : учебное пособие для спо / А. Е. Журавлев, А. В. Макшанов, Л. Н. Тындыкарь. — СанктПетербург : Лань, 2020. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-5678-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152625>.
10. Калмыкова, С. В. Работа с таблицами на примере Microsoft Excel / С. В. Калмыкова, Е. Ю. Ярошевская, И. А. Иванова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 136 с. — ISBN 978-5-507-44924-8. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/249632>.
11. Васильев, А. Н. Числовые расчеты в Excel : учебное пособие для спо / А. Н. Васильев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 600 с. — ISBN 978-5-8114- 9367-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/193370>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: учебник / В. А. Гвоздева. - М.: ИД "ФОРУМ: ИНФРА-М», 2017.-544 с.
2. Остроух, А. В. Основы информационных технологий: учебник / А. В. Остроух. Изд. 3-е, стереотип. - М.: ИЦ "Академия", 2018.-208 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: понятие информационных систем и информационных технологий, автоматизированной обработки информации; основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ; возможности сетевых технологий работы с информацией; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; принципы защиты информации от	Соответствие результатов выполнения лабораторных работ примерам.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ, диф.зачет.

<p>несанкционированного доступа теоретические основы, виды и структуру баз данных; принципы классификации и кодирования информации; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; основы современных систем управления базами данных.</p>		
<p>Умения: использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиа информацию; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных; обрабатывать текстовую и числовую информацию; применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; обрабатывать информацию, используя средства пакетов прикладных программ.</p>	<p>Подготовлены и сохранены в заданном формате текстовые, графические и презентационные материалы в соответствии с требованиями. Результаты выполнения заданий соответствуют заданным шаблонам и требованиям. При выполнении заданий использованы рациональные методы и средства обработки информации.</p>	<p>Оценка результатов выполнения лабораторных работ, Экспертное наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ диф.зачет.</p>