

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухов Тимур Александрович

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 13.06.2023 11:53:05

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 03 Информационные технологии

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения очная

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 03 Информационные технологии разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование с учетом направленности на удовлетворение потребностей регионального рынка труда и работодателей.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана:

- 1 Сефералиева С.А преподаватель колледжа Пятигорского института (филиал) СКФУ

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

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 03 Информационные технологии является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина ОП.03 Информационные технологии общепрофессиональному учебному циклу, изучается в 3 семестре.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакетов прикладных программ;

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;

1.4. В результате освоения учебной дисциплины студент должен овладевать:

Общими компетенциями:

Общие компетенции	Показатели оценки результата
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ПК 5.1.	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему
ПК 5.2.	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
ПК 5.6.	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
ПК 6.3.	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

в форме практической подготовки— 22 часа;

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 6 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
в т.ч. в форме практической подготовки	-
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лекции	16
лабораторные работы	32
практические занятия	-
Контрольные работы(не предусмотрены)	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	6
в том числе:	
собеседование	2
- подготовка реферата	2
-тестирование	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена в 3 семестре	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в ч а с а х	Уровень освоения
--------------------------------	---	-------------------------------------	---------------------

1	2	3	4
Раздел 1. Информация и информационные процессы			
Тема 1. 1 Информационные технологии электронной обработки данных	Содержание учебного материала		2
	ИТ электронной обработки данных. ИТ управления. Создание деловых документов. Оформление текстовых документов, содержащих таблицы. Возможности электронных таблиц. Ввод формул. Форматирование данных.	2	
	Практические занятия (не предусмотрены)		
	Лабораторные работы	2	
	1.ИТ электронной обработки данных. 2.ИТ управления. ИТ экспертных систем.	2	
	Контрольные работы(не предусмотрены)		
Тема 1.2.Технология обработки текстовой информации.	Содержание учебного материала		2,3
	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	2	
	Практические занятия (не предусмотрены)		
	Лабораторные работы 1.Создание текстового документа. 2.Использование систем проверки орфографии и грамматики.	2 2	
	Контрольные работы(не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа обучающихся Самостоятельное изучение литературы по теме.	2	
Тема 1.3. Технология обработки числовой информации.	Содержание учебного материала		2,3
	Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Создание и редактирование формул в электронных таблицах. Типы диаграмм и графиков. Мастер диаграмм. Создание диаграмм. Форматирование диаграмм.	2	

	Практические занятия (не предусмотрены)		
	Лабораторные работы 1.Возможности динамических (электронных) таблиц. 2.Математическая обработка числовых данных. (с использованием персональных компьютеров)	2 2	
	Контрольные работы (не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к тестированию.	2	
Тема 1.4.Средства электронных презентаций.	Содержание учебного материала		2,3
	Создание презентации с использованием шаблонов. Использование анимации в презентации. Создание навигации по слайдам презентации. Использование презентационного оборудования.	2	
	Практические занятия (не предусмотрены)		
	Лабораторные работы 1.Создание презентации. 2. Использование различных возможностей компьютерной презентации с помощью программы PowerPoint.	2 2	
	Контрольные работы(не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрены)		
Радел 2. Основы микропроцессорных систем			
Тема 2.1. Виды микропроцессорных систем, основные требования и история развития.	Содержание учебного материала		2,3
	Основные понятия и определения. Персональные компьютеры и рабочие станции. Серверы. Мейнфреймы и кластерные архитектуры. Требования, предъявляемые к современным микропроцессорным системам. История развития микропроцессоров и микропроцессорной техники.	2	
	Практические занятия (не предусмотрены)		
	Лабораторные работы 1.Ознакомление с работой учебного микропроцессорного комплекса.	2 2	

	2. Ознакомление с работой учебного микропроцессорного комплекса.		
	Контрольные работы(не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрены)		
Тема 2.2 Архитектура микропроцессорных систем	Содержание учебного материала		2
	Унифицированный системный интерфейс. Микропроцессоры. Постоянные и оперативные запоминающие устройства микропроцессорных систем. Многомашинные и многопроцессорные системы. Технические характеристики микропроцессоров в разные поколения. Отличительные особенности поколения процессоров. Организация оперативной памяти. Виртуальная память, управление виртуальной памятью. Линейная память. Физическая память. Сегментная и страничная организация памяти. Функции системы управления памятью.	2	
	Практические занятия (не предусмотрены)		
	Лабораторные работы	2	
	1.Изучениеструктуры,состава и принципа работы микропроцессорных систем. 2.Записи выполнение простых команд: INR, DCR, ADD, ANA, ORA.	2	
	Контрольные работы(не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрены)		
Тема 2.3. Ввод и вывод в микропроцессорных системах.	Содержание учебного материала		2
	Принцип организации ввода-вывода в микропроцессорной системе. Контроллеры ввода-вывода. Способы и форматы передачи данных. Организация прерывания в микро ЭВМ. Организация прямого доступа к памяти.	2	
	Практические занятия (не предусмотрены)		
	Лабораторные работы 1. Тестирование и отладка микропроцессорных систем.	2	

	2. Отладка микропроцессорных систем.	2	
	Контрольные работы(не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрены)		
Итого за 3 семестр		48	
Самостоятельная работа		6	
Промежуточная аттестация в форме экзамена			
Всего:		72	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (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)

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

- Компьютер в сборе в составе Core i3 2100/4Gb/500/DVDRW – 15 штук
- Проектор EPSON EB-X12+ потолочное крепление
- Экран настенный Screenmedia Goldview · Плакат «Архитектура ПК: Устройство ввода-вывода»
- Плакат «Компьютер и информация
- Плакат «Единицы измерения информации»
- ОС Windows 8 (лиценз).
- MSOffice 2003 (лиценз).
- антивирус Касперского (сетевая версия, лиценз).
- Программное обеспечение профессионального назначения

Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов: кабинет информатики и информационных технологии в профессиональной деятельности, комплект учебной мебели 20 посадочных мест, доска, наглядные пособия.

Мультимедийное оборудование: стол компьютерный с надстройкой – 1 шт; компьютеры в сборе 10 шт. Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета: комплект учебной мебели на 9 посадочных мест, компьютеры в сборе 9 шт. Имеется необходимый комплект лицензионного программного обеспечения: Операционная система Microsoft Windows Профессиональная, Microsoft Office Standard 2013.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Гохберг, Г. С. Информационные технологии : учебник / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. - 9-е изд., перераб. и доп. - М. : Академия, 2015. - 240 с. - (Профессиональное образование). - Библиогр.: с. 231. - ISBN 978-5-4468-0766-6
2. Колмыкова Е.А., Кумскова И.А. Информатика: учебное пособие для студентов учреждений СПО. М.: Издательский центр «Академия», 2015.
3. Афанасьев, К.Е. и др. Многопроцессорные вычислительные системы и параллельное программирование. - Кемерово: Кузбассвузиздат, 2016.

Дополнительные источники:

1. Федотова, Е. Л. Информационные технологии и системы : [учеб. пособие] / Е.Л. Федотова. - М. : ИД ФОРУМ, 2016. - 352 с. : ил. - (Профессиональное образование). - На учебнике гриф: Рек.УМО. - Библиогр.: с. 336-338. - ISBN 978-5-8199-0376-6
2. Самылкина Н.Н. Построение тестовых задач по информатике. Методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
3. Семакин И.Г. и др. Информатика. Структурированный конспект базового курса. – М.: Изд-во "БИНОМ. Лаборатория знаний", 2015.
4. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Задачник-практикум 8–11 кл. (в 2 томах). – М., 2016.

5. Угринович Н.Д. Исследование информационных моделей. Элективный курс – М:Бином. Лаборатория знаний, 2015.

Интернет источники:

1. <http://www.citforum.ru/> - Центр информационных технологий.
2. <http://www.5ballov.ru/> - Образовательный портал.
3. <http://www.fio.ru/> - Федерация Интернет – образования.
4. <http://tests.academy.ru/> - Тесты из области информационных технологий.
5. <http://www.codenet.ru/> - Все для программиста.
6. <http://public.tsu.ru/~wawlasov/start.htm> - В помощь учителю информатики.
7. <http://sciedu.city.ru/> - Наука и образование в России.
8. <http://www.ed.gov.ru/> - Сайт Министерства образования Российской Федерации.
9. <http://iit.metodist.ru/> – Лаборатория информационных технологий.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, тестирования, собеседования а также выполнения обучающимися рефератов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: обрабатывать текстовую и числовую информацию; применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакетов прикладных программ; 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;	Собеседование, реферат, оценивание выполнения практических работ, тестирование, экзамен.