

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 06.09.2023 12:14:13

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 05 Информационные технологии**

Специальность      09.02.01      Компьютерные системы и комплексы

Форма обучения                      очная

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 05 Информационные технологии разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы и примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы с учетом направленности на удовлетворение потребностей регионального рынка труда и работодателей.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана:

- 1 Крюкова М.А., преподаватель колледжа Пятигорского института (филиал) СКФУ

---

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

## **1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины**

### **1.1. Область применения программы.**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 05 Информационные технологии является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:** Учебная дисциплина «Информационные технологии» принадлежит к 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;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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. Компетенции формируемые в результате освоения дисциплины:**

<b>Общие компетенции</b>	<b>Показатели оценки результата</b>
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 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
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 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за

	результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1.	Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.
ПК 1.3.	Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.
ПК 2.2.	Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 95 часов, в том числе:

в форме практической подготовки 20 часов;

самостоятельной работы обучающегося 35 часов;

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 60 часов.

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	95
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	-
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	60
в том числе:	
лекции	32
лабораторные работы	20
практические занятия	-
Контрольные работы(не предусмотрены)	-
курсовая работа (проект) ( <i>если предусмотрено</i> )	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	35
в том числе:	
собеседование	20
- подготовка реферата	10
-тестирование	5
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена в 3 семестре</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

ОП 05 Информационные технологии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Информация и информационные процессы</b>			
Тема 1. Информационные технологии электронной обработки данных	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	1. ИТ электронной обработки данных. ИТ управления.	2	
	2. Создание деловых документов. Оформление текстовых документов, содержащих таблицы. Возможности электронных таблиц. Ввод формул. Форматирование данных.	2	
	Лабораторные работы	2	
	1. ИТ электронной обработки данных. 2. ИТ управления. ИТ экспертных систем.	2	
	Практические занятия (не предусмотрены)		
Контрольные работы (не предусмотрены)			
Самостоятельная работа обучающихся Написание реферата на тему «Информационные технологии электронной обработки данных». Самостоятельное изучение литературы по теме. Подготовка к тестированию.	6		
Тема 1.2. Технология обработки текстовой информации.	<b>Содержание учебного материала</b>		2,3
	1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	2 2	

	2. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.		
	Лабораторные работы	2	
	1. Создание текстового документа. 2. Использование систем проверки орфографии и грамматики.	2	
	Практические занятия (не предусмотрены)		
	Контрольные работы(не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа обучающихся Написание реферата на тему «Технология обработки текстовой информации». Самостоятельное изучение литературы по теме. Подготовка к тестированию.	6	
Тема 1.3. Технология обработки числовой информации.	<b>Содержание учебного материала</b>		2,3
	1. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	2 2	
	2. Создание и редактирование формул в электронных таблицах. Типы диаграмм и графиков. Мастер диаграмм.	2	
	3. Создание диаграмм. Форматирование диаграмм.		
	Лабораторные работы	2	
	1. Возможности динамических (электронных) таблиц. 2. Математическая обработка числовых данных. (с использованием персональных компьютеров)	2	
	Практические занятия (не предусмотрены)		
	Контрольные работы(не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа обучающихся Самостоятельное изучение литературы по теме. Подготовка к тестированию.	5	

Тема 1.4. Средства электронных презентаций.	<b>Содержание учебного материала</b>		2,3
	1.Создание презентации с использованием шаблонов. Использование анимации в презентации. Создание навигации по слайдам презентации. 2.Использование презентационного оборудования.	2 2	
	Лабораторные работы  1.Создание презентации. 2. Использование различных возможностей компьютерной презентации с помощью программы PowerPoint.	2 2	
	Практические занятия (не предусмотрены)		
	Контрольные работы(не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к тестированию.	4	
<b>Раздел 2. Основы микропроцессорных систем</b>			
Тема 2.1. Виды микропроцессорных систем, основные требования и история развития.	<b>Содержание учебного материала</b>		2,3
	1.Основные понятия и определения. Персональные компьютеры и рабочие станции. Серверы. Мейнфреймы и кластерные архитектуры. 2.Требования, предъявляемые к современным микропроцессорным системам. История развития микропроцессоров и микропроцессорной техники.	2 2	
	Лабораторные работы  1.Ознакомление с работой учебного микропроцессорного комплекса. 2. Ознакомление с работой учебного микропроцессорного комплекса.	2 2	

	Практические занятия (не предусмотрены)		
	Контрольные работы(не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа обучающихся Написание реферата на тему «Виды микропроцессорных систем, основные требования и история развития».	4	
Тема 2.2 Архитектура микропроцессорных систем	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	1.Унифицированный системный интерфейс. Микропроцессоры. Постоянные и оперативные запоминающие устройства микропроцессорных систем. Многомашинные и многопроцессорные системы.	2	
	2.Технические характеристики микропроцессоров в разные поколения. Отличительные особенности поколения процессоров.	2	
	3.Организация оперативной памяти. Виртуальная память, управление виртуальной памятью. Линейная память. Физическая память. Сегментная и страничная организация памяти. Функции системы управления памятью.	2	
	Лабораторные работы	2	
	1.Изучениеструктуры,состава и принципа работы микропроцессорных систем. 2.Записи выполнение простых команд: INR, DCR, ADD, ANA, ORA.	2	
	Практические занятия (не предусмотрены)		
Контрольные работы(не предусмотрены)			
Самостоятельная работа обучающихся Самостоятельное изучение литературы по теме.	4		
Тема 2.3. Ввод и	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	1.Принцип организации ввода-вывода в микропроцессорной системе. 2.Контроллеры ввода-вывода. Способы и форматы передачи данных.	2	

вывод в микропроцессорных системах.	Организация прерывания в микро ЭВМ. Организация прямого доступа к памяти.	2	
	Лабораторные работы	2	
	1. Тестирование и отладка микропроцессорных систем. 2. Отладка микропроцессорных систем.	2	
	Практические занятия (не предусмотрены)		
	Контрольные работы(не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа обучающихся Написание реферата на тему «Ввод и вывод в микропроцессорных системах».	6	
<b>Итого за 8 семестр</b>		<b>60</b>	
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>35</b>	
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>			
<b>Всего:</b>		<b>95</b>	

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

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения.**

##### **Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.**

##### **Основные источники:**

1. Цветкова, А. В. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / А. В. Цветкова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Научная книга, 2019. — 190 с. — 978-5-9758-1891-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/87074.html>.
2. Лебедева, Т. Н. Информатика. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для СПО / Т. Н. Лебедева, Л. С. Носова, П. В. Волков. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Профобразование, 2019. — 128 с. — 978-5-4488-0339-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/86070.html>.
3. Кулантаева, И. А. Информационные технологии в юридической деятельности : практикум для СПО / И. А. Кулантаева. — Саратов : Профобразование, 2020. — 109 с. — ISBN 978-5-4488-0650-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/91872.html>.

##### **Дополнительные источники:**

1. Тимофеева, М. К. Информационные технологии в издательском деле : практикум для СПО / М. К. Тимофеева. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 68 с. — ISBN 978-5-4488-0787-9, 978-5-4497-0449-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/96011.html>.
2. Лапшина, С. Н. Информационные технологии в менеджменте : учебное пособие для СПО / С. Н. Лапшина, Н. И. Тебайкина ; под редакцией В. В. Попкова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 83 с. — ISBN 978-5-4488-0462-5, 978-5-7996-2862-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87808.html>.
3. Краткий энциклопедический словарь по информационной безопасности : словарь / сост. В.Г. Дождиков, М.И. Салтан. - М. : Энергия, 2010. - 240 с. - ISBN 978-5-98420-043-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=58393>

##### **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.

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися рефератов, подготовки к собеседованию.

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