

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Олеговна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
федерального университета

Дата подписания: 06.09.2023 12:39:06

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef961

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

ПД.02 ИНФОРМАТИКА

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения очная

Пятигорск

Рабочая программа учебной дисциплины **ПД.02 Информатика** разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Минобрнауки России от «09» декабря 2016 года № 1547, ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» мая 2012 года № 413 и примерной основной образовательной программы СПО, с учетом направленности на удовлетворение потребностей регионального рынка труда и работодателей.

Рабочая программа дисциплины разработана:

1 Науменко Александра Викторовна, преподаватель Пятигорского колледжа (филиал) СКФУ

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. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Область применения рабочей программы

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

Использование рабочей программы учебной дисциплины в дополнительном профессиональном образовании не предусмотрено.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Информатика» является профильной дисциплиной общеобразовательной подготовки, её освоение происходит в 1-2 семестре.

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

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

- 1) оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- 2) распознавать информационные процессы в различных системах;
- 3) использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- 4) осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- 5) иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- 6) создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- 7) просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- 8) осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- 9) представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- 10) соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

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

- 1) различные подходы к определению понятия «информация»;
- 2) методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- 3) назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- 4) назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- 5) использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- 6) назначение и функции операционных систем.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 100 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов; самостоятельной работы обучающегося 0 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)	100
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
лабораторные работы	60
практические занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
в том числе:	
Самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

ПД.02 ИНФОРМАТИКА

индекс и наименование дисциплины согласно учебного плана

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	1 семестр	34	
Раздел 1. Информационная деятельность человека.			
Тема 1.1 Информационное общество. Профессиональная информационная деятельность человека.	Содержание учебного материала	4	
	1. Этапы развития информационного общества.	2	1
	2. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов.	2	1
	Лабораторные работы	2	
	1. Этапы развития информационного общества. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов.	2	
	Практические занятия (не предусмотрено)	-	
	Контрольные работы (не предусмотрено)	-	
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрено)	-	
Тема 1.2 Понятие информационные	Содержание учебного материала	2	
	1. Понятие Информационные Технологии. Классификация, становление.	2	2

технологии.	Лабораторные работы		2	
	1.	Понятие Информационные Технологии. Классификация, становление.	2	
	Практические занятия <i>(не предусмотрено)</i>		-	
	Контрольные работы <i>(не предусмотрено)</i>		-	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>(не предусмотрено)</i>		-	
Раздел 2. Информация и информационные процессы.				
Тема 2.1 Информация, измерение информации. Представление информации.	Содержание учебного материала		2	
	1.	Понятие информации и измерение информации.	2	2
	Лабораторные работы		4	
	1.	Понятие информации и измерение информации.	2	
	2.	Подходы к понятию информации и измерению информации.	2	
	Практические занятия <i>(не предусмотрено)</i>		-	
	Контрольные работы <i>(не предусмотрено)</i>		-	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>(не предусмотрено)</i>		-	
Тема 2.2 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	Содержание учебного материала		4	
	1.	Принцип работы компьютера.	2	2
	2.	Хранение информационных объектов.	2	
	Лабораторные работы		4	
	1.	Принцип работы компьютера.	2	
	2.	Хранение информационных объектов.	2	
	Практические занятия <i>(не предусмотрено)</i>		-	
	Контрольные работы <i>(не предусмотрено)</i>		-	
Тема 2.3 Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	Содержание учебного материала		4	
	1.	Способы передачи информации.	2	2,3
	2.	Сетевые устройства. Организация локальных и глобальных сетей.	2	
	Лабораторные работы		4	
	1.	Способы передачи информации.	2	
	2.	Сетевые устройства. Организация локальных и глобальных сетей.	2	
	Практические занятия <i>(не предусмотрено)</i>		-	
	Контрольные работы <i>(не предусмотрено)</i>		-	
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий.				
	Содержание учебного материала		2	
Тема 3.1 Техническое и	1.	Основные характеристики компьютера.	2	2,3

программное обеспечение профессиональной деятельности специалиста.	Лабораторные работы (не предусмотрено)		-	
	Практические занятия (не предусмотрено)		-	
	Контрольные работы (не предусмотрено)		-	
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрено)		-	
	Контрольная работа за 1 семестр			
2 семестр			66	
Тема 3.1 Техническое и программное обеспечение профессиональной деятельности специалиста.	Содержание учебного материала		2	2,3
	2.	Внешние устройства ПК. Программные обеспечения компьютеров.	2	
	Лабораторные работы		4	
	1.	Основные характеристики компьютеров.	2	
	2.	Программные обеспечения компьютеров.	2	
	Практические занятия (не предусмотрено)		-	
	Контрольные работы (не предусмотрено)		-	
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрено)		-	
Тема 3.2 Внешние устройства ПК.	Содержание учебного материала (не предусмотрено)		-	
	Лабораторные работы		4	
	1.	Внешние устройства ПК.	2	
	2.	Пользовательское обслуживание ИТ.	2	
	Практические занятия (не предусмотрено)		-	
	Контрольные работы (не предусмотрено)		-	
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрено)		-	
Тема 3.3 Системы оптического распознавания информации.	Содержание учебного материала		4	2
	1.	Классификация средств организационной техники.	2	
	2.	Копировальные аппараты. Мультимедийные коммуникационные системы.	2	
	Лабораторные работы		4	
	1.	Классификация средств организационной техники.	2	
	2.	Мультимедийные коммуникационные системы.	2	
	Практические занятия (не предусмотрено)		-	
	Контрольные работы (не предусмотрено)		-	
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрено)		-	
Тема 3.4 Копировальные аппараты.	Содержание учебного материала (не предусмотрено)		-	
	Лабораторные работы		4	
	1.	Сканирование текста.	2	
	2.	Работа с пакетом Adobe Reader.	2	
	Практические занятия (не предусмотрено)		-	
	Контрольные работы (не предусмотрено)		-	
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрено)		-	

Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов.			
Тема 4.1 Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	Содержание учебного материала		4
	1.	Возможности настольных издательских систем.	2
	2.	Организация баз данных и системах управления базами данных. Использование системы управления базами данных.	2
	Лабораторные работы		4
	1.	Возможности настольных издательских систем.	2
	2.	Организация баз данных и системах управления базами данных.	2
	Практические занятия <i>(не предусмотрено)</i>		-
	Контрольные работы <i>(не предусмотрено)</i>		-
	Самостоятельная работа обучающихся <i>(не предусмотрено)</i>		-
	Содержание учебного материала		2
	1.	Системы управления базами данных.	2
Тема 4.2 Системы управления базами данных.	Лабораторные работы		4
	1.	Использование системы управления базами данных.	2
	2.	Графические программные среды.	2
	Практические занятия <i>(не предусмотрено)</i>		-
	Контрольные работы <i>(не предусмотрено)</i>		-
	Самостоятельная работа обучающихся <i>(не предусмотрено)</i>		-
	Содержание учебного материала		4
	1.	Разработка, создание и наполнение сайта.	2
Тема 4.3 Создание сайта.	2.	Среды разработки web-проектов.	2
	Лабораторные работы		4
	1.	Разработка, создание и наполнение сайта.	2
	2.	Размещение и раскрутка проекта.	2
	Практические занятия <i>(не предусмотрено)</i>		-
	Контрольные работы <i>(не предусмотрено)</i>		-
	Самостоятельная работа обучающихся <i>(не предусмотрено)</i>		-
	Содержание учебного материала <i>(не предусмотрено)</i>		-
Тема 4.4 Среды разработки web-проектов.	Лабораторные работы		4
	1.	Web-дизайн.	2
	2.	Языки программирования сетевых скриптов.	2
	Практические занятия <i>(не предусмотрено)</i>		-
	Контрольные работы <i>(не предусмотрено)</i>		-
	Самостоятельная работа обучающихся <i>(не предусмотрено)</i>		-
Раздел 5.			

Телекоммуникационные технологии.				
Тема 5.1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	2	
	Лабораторные работы		4	
	1.	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	2	
	2.	Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	2	
	Практические занятия (не предусмотрено)		-	
	Контрольные работы (не предусмотрено)		-	
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрено)		-	
Тема 5.2 Интернет как единая система ресурсов.	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Работа в глобальной сети Интернет.	2	
	Лабораторные работы		4	
	1.	Организация работы в глобальной сети.	2	
	2.	Поисковые системы, ПО и их свойства.	2	
	Практические занятия (не предусмотрено)		-	
	Контрольные работы (не предусмотрено)		-	
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрено)		-	
Тема 5.3 Организация коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.	2	
	Лабораторные работы		4	
	1.	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.	2	
	2.	Сетевое администрирование и безопасность.	2	
	Практические занятия (не предусмотрено)		-	
	Контрольные работы (не предусмотрено)		-	
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрено)		-	
Всего:			100	

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 учебной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия:

- учебного кабинета (аудитории) для проведения лекционных и практических занятий;
- оборудование учебного кабинета: парты, стулья, доска, наглядные пособия;
- стол мультимедийный.
- Технические средства обучения:
- Компьютер в сборе в составе Pentium G620\4096\500\DVD-RWGT
- Проектор Epson EB-X12+ потолочное крепление
- Экран настенный ScreenMedia Goldview
- Технические средства обучения:
- Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории Компьютер в сборе в составе Pentium G620\4096\250\DVD+RW-10шт
- Компьютер в сборе в составе Pentium G620\4096\500\DVD-RWGT-1шт.
- Беспроводная точка доступа Wi-FiZyxel NWA-3160-1шт.
- Проектор Epson EB-X12+ потолочное крепление-1шт
- Экран настенный ScreenMedia Goldview-1шт.
- Настраиваемый компактный коммутатор EasySmart с 16 портами-1шт.
- Источник бесперебойного питания IpportPower Pro1000 black-1шт
- Стол компьютерный с надстройкой- 10шт
- Стол мультимедийный-1шт
- Принтер Phaser 3140 лазерный A4 18стр 8Мб GDI-1шт

Программное обеспечение:

- Операционная система Windows 7/10, приложения.
- Инструментальные средства разработки программных средств учебного назначения, в том числе реализующие возможности Интернет и мультимедиа технологий.
- Офисные программы Microsoft Office 2010 v.
- Программные средства создания сайтов (конструкторы сайтов).
- Программные средства автоматизации создания учебно-методических пособий, тестовые оболочки, пособий для самостоятельной работы, сборников упражнений.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Горяева В.В. Информатика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие к практическим занятиям и самостоятельной работе по направлениям подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника и 09.03.02 Информационные системы и технологии / В.В. Горяева. — Электрон. текстовые данные. — М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2019. — 99 с. — 978-5-7264-1782-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73557.html>

2. Информатика: учебное пособие / Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «СевероКавказский федеральный университет», Министерство образования и науки Российской Федерации; сост. И.П. Хвостова. - Ставрополь: СКФУ, 2018. - 178 с.: ил. - Библиогр. в кн.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459050>

3. Алексеев А.П. Информатика 2015 [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.П. Алексеев. — Электрон. текстовые данные. — М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2018. — 400 с. — 978-5-91359-158-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/53821.html>

Дополнительные источники

1. Информатика: учебное пособие / Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2018. - 159 с.: ил. - Библ. в кн. - ISBN 978-5-8265-1490-0; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=445045>

2. Михеева, Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие / Е.В. Михеева. - 14-е изд., стер. - М.: Академия, 2019. - 384 с. - (Профессиональное образование). - Библиогр.: с. 371-372. - ISBN 978-5-4468-2647-6

3. Михеева, Е. В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие / Е.В. Михеева. - 15-е изд., стер. - М.: Академия, 2018. - 256 с. - (Профессиональное образование). - Библиогр.: с. 251-252. - ISBN 978-5-4468-2410-6

Интернет-источники

1. http://www.edu.ru/index.php?page_id=6 Федеральный портал Российское образование.
2. <http://informic.narod.ru/info.html> Сайт преподавателя Информатики.
3. <http://www.stavminobr.ru/> Министерство образования ставропольского края.
4. <http://www.fskn.gov.ru/> ФСКН России официальный сайт
5. <http://www.edu.ru/> "Российское образование" Федеральный портал
6. <http://www.edu.ru/db/portal/sites/school-page.htm>- ресурсы портала для общего образования
7. <http://www.school.edu.ru/default.asp>HYPERLINK
8. <http://www.school.edu.ru/>HYPERLINK
9. <http://www.school.edu.ru/>- "Российский общеобразовательный портал"
10. <http://www.ege.edu.ru/>HYPERLINK
11. <http://ege.edu.ru/PortalWeb/index.jsp>
12. <http://www.fepo.ru/>- "Федеральный Интернет-экзамен в сфере профессионального образования"
13. <http://allbest.ru/union/>- "Союз образовательных сайтов"

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: 1) Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники. 2) Распознавать информационные процессы в различных системах. 3) Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования. 4) Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. 5) Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий. 6) Создавать информационные объекты	Собеседование, реферат, контрольная работа, индивидуальный проект

сложной структуры, в том числе гипертекстовые. 7) Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных. 8) Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр. 9) Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.). 10) Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ. Знать: 1) Различные подходы к определению понятия «информация». 2) Методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный, единицы измерения информации. 3) Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей). 4) Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы. 5) Использование алгоритма как способа автоматизации деятельности 6) Назначение и функции операционных систем.	
---	--