

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна
Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета
Дата подписания: 23.09.2023 18:07:18
Уникальный программный ключ:
d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт сервиса, туризма и дизайна (филиал) СКФУ в г. Пятигорске
Колледж института сервиса, туризма и дизайна (филиал) СКФУ в г. Пятигорске



УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН. 02. Информатика

Специальность СПО 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Форма обучения очная
Учебный план 2020 года

РАССМОТРЕНО:

Предметно-цикловой комиссией

Протокол № 8 от «12» 03.2020.

Председатель ПЦК

 О.И. Шарейко

РАЗРАБОТАНО:

преподаватель

М.А. Крюкова


«12» 03 2020 г.

СОГЛАСОВАНО:

Учебно-методической комиссией

Протокол № 8 от «15» 04.2020.

Председатель УМК института

 А.Б. Нарыжная

Пятигорск, 2020 г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт сервиса, туризма и дизайна (филиал) СКФУ в г. Пятигорске
Колледж института сервиса, туризма и дизайна (филиал) СКФУ в г. Пятигорске



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН. 02. Информатика

Специальность СПО 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Форма обучения очная
Учебный план 2020 года

РАССМОТРЕНО:

Предметно-цикловой комиссией

Протокол № 8 от «12» 02.2020г.

Председатель ПЦК

 О.И. Шарейко

РАЗРАБОТАНО:

Преподаватель

М.А. Крюкова

«12» 03 2020 г.

СОГЛАСОВАНО:

Учебно-методической комиссией

Протокол № 8 от «15» 04.2020г.

Председатель УМК института

 А.Б. Нарыжная

Пятигорск, 2020 г.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины информатика является частью основной профессиональной образовательной подготовки в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина относится к математическому и естественно-научному циклу профессиональной подготовки и изучается в 3 и 4 семестрах.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- Использовать изученные прикладные программные средства;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- Основные понятия автоматизированной обработки информации;
- Знать общий состав и структуру электронно - вычислительных машин(ЭВМ) и вычислительных систем;
- Базовые системные, программные продукты и пакеты прикладных программ.

1.4. Перечень формируемых компетенций

В результате освоения учебной дисциплины студент должен овладевать:

Общими компетенциями:

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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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 Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК 1.2 Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.

ПК 1.3 Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.

ПК 2.1 Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК 2.2 Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ.

ПК 2.3 Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет:

99 академических часа, из них:

66 академических часов – аудиторные занятия,

33 академических часа – самостоятельная работа.

2.1. Учебно-тематический план учебной дисциплины

№ п/п	Наименование разделов, тем учебной дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в часах				Формы текущего контроля успеваемости (по разделам дисциплины) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лекции	практические занятия	Лабораторные занятия	СРС	
	Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология	3	4		2		
1	Тема 1. Введение.	3	2				
2	Тема 2. Понятие информации.	3	2		2		
	Раздел 2. Общий состав персональных ЭВМ и вычислительных систем. Программное обеспечение вычислительной техники	3	8		8	9	Реферат
3	Тема 3. Магистрально-модульный принцип построения компьютера.	3	2		2	5	
4	Тема 4. Внутренняя архитектура компьютера	3	2		2	4	
5	Тема 5. Периферийные устройства.	3	2		2		
6	Тема 6. Программный	3	2		2		

	принцип управления компьютером						
	Раздел 3. Информационные системы и телекоммуникации	3	4		6	4	Реферат
7	Тема 7. Компьютер – устройство для накопления, обработки и передачи информации	3	2		2	2	
8	Тема 8. Виды и средства защиты от НСД и антивирусной защиты	3	2		2	2	
9	Тема 9. Передача информации	3			2		
	Итого за 3 семестр		16		16	13	Контрольная работа
	Раздел 4. Прикладные программные средства	4	8		8	2	Реферат
10	Тема 10. Автоматическое формирование Оглавления	4	2		2	2	
11	Тема 11. Автоматизация решения задач с помощью макрокоманд	4	2		2		
12	Тема 12. Проектирование базы данных	4	2		2		
13	Тема 13. Изучение панелей инструментов AdobePhotoshop	4	2		2		
	Раздел 5. Конструкторские решения современных чертежных систем CAD технологий	4	10		8	18	Реферат
14	Тема 14. Интерфейс и функциональные возможности системы проектирования и черчения AutoCAD.	4	2		4	6	
15	Тема 15. Изучение главных команд системы	4	4		4	6	
16	Тема 16. Графическая оболочка системы	4	4			6	
	Итого за 4 семестр	4	18		16	20	Диф. зачет
	ИТОГО:		34		32	33	Контрольная работа, диф.зачет

2.2. Наименование и краткое содержание лекций

№	Наименование разделов и тем учебной дисциплины, их краткое содержание	Использование активных и интерактивных форм	Часы
3 семестр			
1	Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология. Тема 1. Введение. Роль и значение вычислительной техники в современном обществе и профессиональной деятельности. Области применения ПЭВМ	Лекция-беседа	2
2	Тема 2. Понятие информации. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.		2
3	Раздел 2. Общий состав персональных ЭВМ и вычислительных систем. Программное обеспечение вычислительной техники Тема 3. Магистрально-модульный принцип построения компьютера. 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
4	Тема 4. Внутренняя архитектура компьютера Создание презентации с использованием шаблонов. Использование анимации в презентации. Создание навигации по слайдам презентации. Использование презентационного оборудования.	Мультимедийная лекция	2
5	Тема 5. Периферийные устройства. 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
6	Тема 6. Программный принцип управления компьютером Унифицированный системный интерфейс. Микропроцессоры. Постоянные и оперативные запоминающие устройства микропроцессорных систем. Многомашинные и многопроцессорные системы. Технические характеристики микропроцессоров в разные поколения.	Лекция-беседа	2

	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		
7	Раздел 3. Информационные системы и телекоммуникации Тема 7. Компьютер – устройство для накопления, обработки и передачи информации Хранение информации и ее носители. Организация размещения информации на дисках и Flash-носителях.		2
8	Тема 8. Виды и средства защиты от НСД и антивирусной защиты. Создание антивирусной системы		2
	Итого за 3 семестр		16
	4 семестр		
10	Раздел 4. Прикладные программные средства Тема 10. Автоматическое формирование Оглавления. Автоматизация решения задач с помощью макрокоманд.	Лекция-беседа	2
11	Тема 11. Автоматизация решения задач с помощью макрокоманд. Назначение Excel. кнопок		2
12	Тема 12. Проектирование базы данных. Создание запросов в базе данных СУБД.		2
13	Тема 13. Изучение панелей инструментов AdobePhotoshop. Создание выделенной области произвольной формы.		2
14	Раздел 5. Конструкторские решения современных чертежных систем САД технологий Тема 14. Интерфейс и функциональные возможности системы проектирования и черчения AutoCAD. Работа в системе AutoCAD.(часть 1) Работа в системе AutoCAD.(часть2)	Лекция-беседа	2
15	Тема 15. Изучение главных команд системы. 1. Основные принципы работы в системе AutoCAD. 2. Построение простейших линий с помощью системы AutoCAD.		2 2
16	Тема 16. Графическая оболочка системы. 1. Изучение графической системы. 2. Изучение интерфейса программы AutoCAD.		2 2
	Итого за 4семестр		18
	Итого		34

2.3. Наименование и краткое содержание практических занятий
(данный вид работ не предусмотрен учебным планом)

2.4. Наименование и краткое содержание лабораторных работ

№	Наименование разделов и тем дисциплины, их краткое содержание	Использование активных и интерактивных форм	Часы
	3 семестр		
1	Тема 2. Понятие информации. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.		2
2	Тема 3. Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Работа с файлами и каталогами: копирование, переименование и удаление в NC		2
3	Тема 4. Внутренняя архитектура компьютера Схема устройств персонального компьютера, основные понятия и устройство памяти и процессора Исследование защиты с применением пароля, а также исследование методов противодействия атакам на пароль	компьютерные симуляции	2
4	Тема 5. Периферийные устройства. 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
5	Тема 6. Программный принцип управления компьютером 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	компьютерные симуляции	2
6	Тема 7. Компьютер – устройство для накопления, обработки и передачи информации		

	Хранение информации и ее носители. Организация размещения информации на дисках и Flash-носителях.		2
7	Тема 8. Виды и средства защиты от НСД и антивирусной защиты. Создание антивирусной системы		2
	Тема 9. Передача информации. Линии связи. Компьютерные телекоммуникации. Услуги КС. Браузеры. Информационные ресурсы. Поиск информации		2
	Итого за 3 семестр		16
	4 семестр		
8	Тема 10. Автоматическое формирование Оглавления. Автоматизация решения задач с помощью макрокоманд.		2
9	Тема 11. Автоматизация решения задач с помощью макрокоманд. Назначение Excel. кнопок	компьютерные симуляции	2
10	Тема 12. Проектирование базы данных. Создание запросов в базе данных СУБД.		2
11	Тема 13. Изучение панелей инструментов AdobePhotoshop. Создание выделенной области произвольной формы.	компьютерные симуляции	2
12	Раздел 5. Конструкторские решения современных чертежных систем CAD технологий Тема 14. Интерфейс и функциональные возможности системы проектирования и черчения AutoCAD. 1.Работа в системе AutoCAD. 2. Изучение интерфейса AutoCAD.		2 2
13	Тема 15. Изучение главных команд системы. 1. Основные принципы работы в системе AutoCAD. 2. Построение простейших линий с помощью системы AutoCAD.		2 2
	Итого за 4 семестр		16
	Итого		32

2.5. Виды и содержание самостоятельной работы студента; формы контроля

№	Наименование разделов и тем дисциплины, их краткое содержание; вид самостоятельной работы	Форма контроля	Зачетные единицы (часы)
	3 семестр		
1	Раздел 2. Общий состав персональных ЭВМ и вычислительных систем. Программное обеспечение вычислительной техники Тема 3. Магистрально-модульный принцип	Реферат	5

	построения компьютера. Работа с литературой по теме занятия. Вид самостоятельной работы: Реферат на тему: Магистрально-модульный принцип построения компьютера		
2	Тема 4. Внутренняя архитектура компьютера Вид самостоятельной работы: Реферат на тему «Исследование защиты с применением пароля, а также исследование методов противодействия атакам на пароль»	Реферат	4
3	Раздел 3. Информационные системы и телекоммуникации Тема 7. Компьютер – устройство для накопления, обработки и передачи информации Работа с литературой по теме занятия. Вид самостоятельной работы: Реферат на тему: Компьютер – устройство для накопления	Реферат	2
4	Тема 8. Виды и средства защиты от НСД и антивирусной защиты Вид самостоятельной работы: Реферат на тему: Изучение информационной технологии создания документов, содержащих формулы	Реферат	2
	Итого за 3 семестр		13
	4 семестр		
5	Раздел 4. Прикладные программные средства Тема 10. Автоматическое формирование Оглавления. Автоматизация решения задач с помощью макрокоманд. Вид самостоятельной работы: Реферат на тему: Автоматизация решения задач с помощью макрокоманд.		2
6	Раздел 5. Конструкторские решения современных чертежных систем CAD технологий Тема 14. Интерфейс и функциональные возможности системы проектирования и черчения AutoCAD. Работа с литературой по теме занятия. Вид самостоятельной работы: Реферат на тему: Интерфейс и функциональные возможности системы проектирования	Реферат	6
7	Тема 15. Изучение главных команд системы. Вид самостоятельной работы: Реферат на тему: Построение простейших линий с помощью системы AutoCAD.	Реферат	6
8	Тема 16. Графическая оболочка системы. Вид самостоятельной работы: Реферат на тему: Изучение интерфейса программы AutoCAD.	Реферат	6

	Итого за 4 семестр		20
	Итого		33

3. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

В 3 семестре – контрольная работа

В 4 семестр - диф. зачет

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Рекомендуемая литература

4.1.1. Основная литература:

1. 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>

2. Информатика : лабораторный практикум / Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет»; сост. О.В. Вельц, И.П. Хвостова. - Ставрополь : СКФУ, 2017. - 197 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466915>

3. Информатика : учебное пособие / Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет», Министерство образования и науки Российской Федерации ; сост. И.П. Хвостова. - Ставрополь : СКФУ, 2016. - 178 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459050>

4.1.2 Дополнительная литература

1. Тушко, Т.А. Информатика / Т.А. Тушко, Т.М. Пестунова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. – Красноярск : СФУ, 2017. – 204 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497738> (дата обращения: 24.02.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7638-3604-2. – Текст : электронный.

2. Ключко И.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / И.А. Ключко. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 237 с. — 978-5-4488-0008-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64944.html>

4.1.3 Методическая литература

Методические указания для лабораторных занятий

Методические указания для самостоятельных занятий

4.1.4. Интернет-ресурсы:

- http://www.edu.ru/index.php?page_id=6 Федеральный портал Российское образование.
- <http://informic.narod.ru/info.html> Сайт преподавателя Информатики.
- <http://www.stavminobr.ru> Министерство образования ставропольского края.
- <http://www.fskn.gov.ru> ФСКН России официальный сайт
- <http://www.edu.ru> "Российское образование" Федеральный портал
- <http://www.edu.ru/db/portal/sites/school-page.html> - ресурсы портала для общего образования
- <http://www.school.edu.ru/default.asp> - "Российский общеобразовательный портал"
- <http://www.ege.edu.ru> - "Портал информационной поддержки Единого Государственного экзамена"
- <http://allbest.ru/union> - "Союз образовательных сайтов"
- <http://www.fipi.ru> - ФИПИ - федеральный институт педагогических измерений

4.2. Программное обеспечение:

- Microsoft Windows Профессиональная – (Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013.). Бессрочная лицензия. Дата окончания срока поддержки (обновления) 10.01.2023г.
- Microsoft Office Standard 2013– (Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013.). Бессрочная лицензия. Дата окончания срока поддержки (обновления) 11.04.2023 г.
- AutoCAD 2015 (бесплатный для вузов)

4.3 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Кабинет информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности:

- Плакат «Архитектура ПК: Устройство ввода-вывода» - 1 штука
- Плакат «Компьютер и информация» - 1 штука
- Плакат «Единицы измерения информации» - 1 штука

Мультимедийное оборудование:

- Компьютер в сборе в составе Core i3 2100/4Gb/500/DVDRW – 15 штук
- Проектор EPSON EB-X12+ потолочное крепление – 1 штука
- Экран настенный Screenmedia Goldview – 1 штука

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных занятий, а также выполнения обучающимися рефератов, контрольных работ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Перечень подтверждаемых компетенций
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: • Использовать изученные прикладные программные средства; знать: • Основные понятия автоматизированной обработки информации; • Знать общий состав и структуру электронно - вычислительных машин(ЭВМ) и вычислительных систем; • Базовые системные, программные продукты и пакеты прикладных программ;	Реферат, контрольная работа	ОК 1-9, ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1- 2.3