

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Макаренко Елена Викторовна Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Должность: Профессор Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

Дата подписания: 09.02.2024 13:33:30

Уникальный программный ключ:

c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae0badc8e27b53cbe1e2dbd7c78

Финансово-экономический колледж



УТВЕРЖДАЮ

Директор

Р. А. Сычев

«31» 08 2023г.

**Рабочая программа дисциплины
Инженерно-техническая поддержка сопровождения ИС**

Специальность

09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Форма обучения	очная
Часов по учебному плану	100
в том числе:	
аудиторные занятия	66
самостоятельная работа	30

Ростов-на-Дону
2023 г.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		8 (4.2)		Итого	
	8		10			
Неделя						
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	20	20	36	36
Практические			30	30	30	30
Консультации			2	2	2	2
Итого ауд.	16	16	50	50	66	66
Контактная работа	16	16	52	52	68	68
Сам. работа	12	12	18	18	30	30
Часы на контроль			2	2	2	2
Итого	28	28	72	72	100	100

ОСНОВАНИЕ

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование»)

Рабочая программа составлена по образовательной программе
направление 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ
программа среднего профессионального образования

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 29.09.2023 протокол № 1

Программу составил(и): Полуян О.С.

Председатель ЦМК: Е.А. Горелько

Рассмотрено на заседании ЦМК от 30.08.2023 протокол № 1

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Формирование теоретических и практических навыков по созданию и управлению проектом по разработке приложения, а также инженерно-технической поддержке и сопровождению ис по заданным требованиям и спецификациям.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:	МДК.06
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Интеллектуальные системы и технологии
2.1.2	Разработка кода информационных систем
2.1.3	Проектирование и дизайн информационных систем
2.1.4	Тестирование информационных систем
2.1.5	Инструментальные средства разработки программного обеспечения
2.1.6	Документационное обеспечение управления
2.1.7	Технология разработки программного обеспечения
2.1.8	Сертификация информационных систем
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Производственная практика
2.2.2	Устройство и функционирование информационной системы
2.2.3	Квалификационный экзамен

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Знать
Регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы; политику безопасности в современных информационных системах; достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем; принципы работы экспертных систем.
3.2 Уметь
Осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации; применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации; применять основные технологии экспертных систем; разрабатывать обучающие матери-алы для пользователей по эксплуатации информационных систем.
3.3 Владеть
настройки информационной системы для пользователя согласно технической документации; применения основных правил и документов системы сертификации Российской Федерации; применения основных технологий экспертных систем; разработки обучающих материалов для пользователей по эксплуатации информационных систем.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Интер акт.	Примечание
	Раздел 1. Организация сопровождения и восстановления работоспособности системы						
1.1	Задачи сопровождения информационной системы. Ролевые функции и организация процесса сопровождения. Сценарий сопровождения. Договор на сопро-вождение. /Лек/	7	2	ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.2	Анализ исходных программ и компонентов программного средства. Программная инженерия и оценка качества. Реинжиниринг. /Лек/	7	2	ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	

1.3	Цели и регламенты резервного копирования. Сохранение и откат рабочих версий системы. Сохранение и восстановление баз данных. /Лек/	7	2	ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.4	Разработка плана резервного копирования. Создание резервной копии информационной системы. Организация процесса обновления в информационной системе. Регламенты обновления. /Лек/	7	2	ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.5	Восстановление данных. Обеспечение безопасности функционирования информационной системы. Восстановление работоспособности системы. /Лек/	7	2	ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.6	Организация доступа пользователей к информационной системе. /Лек/	7	4	ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.7	Создание резервной копии базы данных. /Лек/	7	2	ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.8	Самостоятельная работа /Ср/	7	12	ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.		0	
Раздел 2. Идентификация и устранение ошибок в информационной системе							
2.1	Организация сбора данных об ошибках в информационных системах, источники сведений. /Лек/	8	2	ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
2.2	Системы управления производительностью приложений. /Лек/	8	2	ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
2.3	Мониторинг сетевых ресурсов. /Лек/	8	2	ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
2.4	Схемы и алгоритмы анализа ошибок, использование баз знаний. /Лек/	8	2	ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
2.5	Отчет об ошибках системы: содержание, использование информации. /Лек/	8	4	ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
2.6	Сбор информации об ошибках. Формирование отчетов об ошибках. /Пр/	8	10	ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
2.7	Методы и инструменты тестирования приложений. /Лек/	8	2	ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
2.8	Пользовательская документация: «Руководство программиста», «Руководство системного администратора». /Лек/	8	2	ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	

2.9	Выявление аппаратных ошибок информационной системы. /Лек/	8	2	ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
2.10	Выявление и устранение ошибок программного кода информационных систем. /Пр/	8	10	ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
2.11	Техническое обслуживание аппаратных средств. /Лек/	8	2	ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
2.12	Выполнение обслуживания информационной системе в соответствии с пользовательской документацией. /Пр/	8	10	ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
2.13	Консультация /Конс/	8	2	ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
2.14	Самостоятельная работа /Ср/	8	18	ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.		0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Перечень примерных вопросов к экзамену:

1. Организация сбора данных об ошибках в информационных системах, источники сведений.
2. Системы управления производительностью приложений.
3. Мониторинг сетевых ресурсов.
4. Схемы и алгоритмы анализа ошибок, использование баз знаний.
5. Отчет об ошибках системы: содержание, использование информации.
6. Сбор информации об ошибках.
7. Формирование отчетов об ошибках.
8. Методы и инструменты тестирования приложений.
9. Пользовательская документация: «Руководство программиста».
10. Пользовательская документация: «Руководство системного администратора».
11. Выявление аппаратных ошибок информационной системы.
12. Выявление и устранение ошибок программного кода информационных систем.
13. Техническое обслуживание аппаратных средств.
14. Выполнение обслуживания информационной системе в соответствии с пользовательской документацией.

5.2. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Представлен в Приложении к рабочей программе дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Бессмертный И. А.	Интеллектуальные системы : Учебник для СПО:текст электронный	Юрайт, 2022	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Иванов В. М.	Интеллектуальные системы : Учебное пособие для СПО:текст электронный	Юрайт, 2022	1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	«Российский общеобразовательный портал»
Э2	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
Э3	Открытый университет информационных технологий
Э4	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

Э5	Электронная библиотечная система Znanium
Э6	Электронная библиотечная система Юрайт
Э7	Электронно-библиотечная система Лань
6.3. Перечень программного обеспечения	
6.3.1	Комплект программного обеспечения общего и профессионального назначения в соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности.
6.4 Перечень информационных справочных систем	
6.4.1	Микропроцессорные архитектуры URL: [https://alterozoom.com/ru/documents/8225.html?scroll=1]
6.4.2	Учебный комплекс «Вычислительная техника» URL: [http://www.zaurtl.ru/UkVT/UKVT.html]
6.4.3	Виртуальный музей компьютерной техники URL [http://informatic.ugatu.ac.ru/kafedra/index.php]
6.4.4	Материал для самостоятельного обучения студентов URL [http://gor.h1.ru/120/ebook_1200/work.htm]
6.4.5	ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» (biblioclub.ru)
6.4.6	Электронно-библиотечная система IPR BOOKS
6.4.7	Образовательная платформа «Юрайт»: urait.ru/register

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения для проведения лекций и практических работ.
-----	---

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении к рабочей программе дисциплины.