

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета «СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Дата подписания: 05.09.2023 14:10:10

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

Уникальный программный ключ:

Колледж Пятигорского института (филиал) СКФУ

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

УТВЕРЖДАЮ

Директор Пятигорского института
(филиал) СКФУ

_____ Т.А. Шебзухова

«__» _____ 20__ г.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ

ПМ.06 СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

ПМ.06.01 ВНЕДРЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ (ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

Специальность 09.02.07

Информационные системы и программирование

Форма обучения очная

Учебный план 2021 года

РАССМОТРЕНО:

Предметно-цикловой комиссией

Протокол №__ от «__» _____

Председатель ПЦК

_____ М.А.Крюкова

РАЗРАБОТАНО:

преподаватель

_____ В.В. Кондратенко

«__» _____ 20__ г.

СОГЛАСОВАНО:

Учебно-методической комиссией

Протокол №__ от «__» _____

Председатель УМК института

_____ А.Б. Нарыжная

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
«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ПМ.06 СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

ПМ.06.01 ВНЕДРЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ
(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

Специальность 09.02.07

Информационные системы и программирование

Форма обучения очная

Учебный план 2021 года

РАССМОТРЕНО:

Предметно-цикловой комиссией

Протокол №__ от «__» _____

Председатель ПЦК

_____ М.А.Крюкова

РАЗРАБОТАНО:

преподаватель

_____ В.В. Кондратенко

«__» _____ 20__ г.

СОГЛАСОВАНО:

Учебно-методической комиссией

Протокол №__ от «__» _____

Председатель УМК института

_____ А.Б. Нарыжная

Пятигорск, 2021

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

ПМ.06 СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

ПМ.06.01 ВНЕДРЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины ПМ.06.01 Внедрение информационных систем является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина входит в профессиональный модуль ПМ.06 “Сопровождение информационных систем” и изучается в 6 семестре.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

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.

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 материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем.

иметь практический опыт в:

инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы;

выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы.

1.4. Перечень формируемых компетенций

В результате освоения учебной дисциплины студент должен овладевать:

Общими компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Профессиональными компетенциями:

ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.

ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.

ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.

ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.

ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет:

94 академических часа, из них:

90 академических часов – аудиторные занятия, 4

академических часа – самостоятельная работа. 12

академических часов – промежуточная аттестация

2.1. Учебно-тематический план учебной дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины (модуля)	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в зач.ед. (часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по разделам дисциплины) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лекции	Практические занятия	Промежуточная аттестация	СРС	
1	Тема 1. Назначение и классификация информационных систем.	6	2	2			

2	Тема 2. Обеспечение информационной системы.	6	2	2			
3	Тема 3. Жизненный цикл информационных систем.	6	4	4			
4	Тема 4. Модели жизненного цикла информационных систем.	6	2	2			
5	Тема 5. Этап проектирования информационных систем.	6	2	2			
6	Тема 6. Классификация информационных систем по функциональному признаку.	6	2	2		2	<i>Реферат</i>
7	Тема 7. Организационные структуры управления организаций.	6	2	2			
8	Тема 8. Понятие корпоративных информационных систем.	6	2	4			
9	Тема 9. Основные этапы создания корпоративных информационных систем.	6	2	2			
10	Тема 10. Выбор системы автоматизации документооборота.	6	4	4			
11	Тема 11. Выбор специализированных прикладных программных средств.	6	2	2		2	<i>Тестирование</i>
12	Тема 12. Основные задачи сопровождения информационной системы.	6	2	2			
13	Тема 13. Регламенты по обновлению и сопровождению обслуживаемой информационной системы.	6	2	2			
14	Тема 14. Принципы тестирования информационных систем.	6	2	2			
15	Тема 15. Классификация ошибочных ситуаций.	6	2	2			
16	Тема 16. Испытание информационной системы на этапах подготовки к эксплуатации.	6	2	2			
17	Тема 17. Испытание информационной системы на этапах ее сопровождения.		2	2			
	Итого за 6 семестр		38	40	12	4	Экзамен

	ИТОГО	38	40	12	4	Экзамен
--	-------	----	----	----	---	---------

2.2. Наименование и краткое содержание лекций

№	Наименование разделов и тем дисциплины, их краткое содержание	Использование интерактивных форм	Зачетные единицы (часы)
	6 семестр		
1	Тема 1. Назначение и классификация информационных систем.	<i>Мультимедиа лекция</i>	2
2	Тема 2. Обеспечение информационной системы		2
3	Тема 3. Жизненный цикл информационных систем. 1. Основные процессы. 2. Стадии жизненного цикла.		2
4	Тема 4. Модели жизненного цикла информационных систем.		2
5	Тема 5. Этап проектирования информационных систем.		2
6	Тема 6. Классификация информационных систем по функциональному признаку.	<i>Мультимедиа лекция</i>	2
7	Тема 7. Организационные структуры управления организаций.		2
8	Тема 8. Понятие корпоративных информационных систем.		2
9	Тема 9. Основные этапы создания корпоративных информационных систем.		2
10	Тема 10. Выбор системы автоматизации документооборота. 1. Функции современных СЭД. 2. Критерии выбора системы документооборота.		2 2
11	Тема 11. Выбор специализированных прикладных программных средств.	<i>Лекция-прессконференция</i>	2
12	Тема 12. Основные задачи сопровождения информационной системы.	<i>Лекция с разбором конкретных ситуаций</i>	2
13	Тема 13. Регламенты по обновлению и сопровождению обслуживаемой информационной системы.		2
14	Тема 14. Принципы тестирования информационных систем.		2
15	Тема 15. Классификация ошибочных ситуаций.	<i>Мультимедиа лекция</i>	2
16	Тема 16. Испытание информационной системы на этапах подготовки к эксплуатации.		2
17	Тема 17. Испытание информационной системы на этапах ее сопровождения.		2
	Итого за 6 семестр		38
	Итого		38

2.3. Наименование и краткое содержание лабораторных работ Лабораторные работы не предусмотрены учебным планом.

2. 4.Наименование и краткое содержание практических (семинарских) занятий

№	Наименование разделов и тем дисциплины, их краткое содержание	Использование интерактивных форм	Зачетные единицы (часы)
6 семестр			
1	Тема 1. Назначение и классификация информационных систем. Разработка диаграммы бизнес-процессов AS-IS (как есть) на основе анализа предметной области.		2
2	Тема 2. Обеспечение информационной системы. Моделирование бизнес-процессов.		2
3	Тема 3. Жизненный цикл информационных систем.		

	1. Функциональная структура проекта внедряемой информационной системы до автоматизации. 2. Функциональная структура проекта внедряемой информационной системы после автоматизации.		2 2
4	Тема 4. Модели жизненного цикла информационных систем. Планирование проекта внедрения. <i>С использованием компьютера</i>		2
5	Тема 5. Этап проектирования информационных систем. Иерархическая структура работ для осуществления внедрения ИС.		2
6	Тема 6. Классификация информационных систем по функциональному признаку. Определение состава участников проекта и их задачи.		2
7	Тема 7. Организационные структуры управления организаций. Организационная структура проекта внедрения и указание состава задач для каждой единицы.		2
8	Тема 8. Понятие корпоративных информационных систем. 1. Стоимостная оценка проекта. 2. Расчет затрат.		2 2
9	Тема 9. Основные этапы создания корпоративных информационных систем. Определение срока окупаемости.		2

10	Тема 10. Выбор системы автоматизации документооборота. 1. Настройка пилотного проекта. 2. Разработка интерфейса для ввода поступивших в систему материальных ценностей.		2 2
11	Тема 11. Выбор специализированных прикладных программных средств. Внесение тестируемых данных.		2
12	Тема 12. Основные задачи сопровождения информационной системы. Проверка правильности формирования списка.		2
13	Тема 13. Регламенты по обновлению и сопровождению обслуживаемой информационной системы. Проверка форм интерфейса.		2
14	Тема 14. Принципы тестирования информационных систем. Проверка интерфейса формы списка материальных ценностей.		2
15	Тема 15. Классификация ошибочных ситуаций. Тестирование на ограниченном массиве исходных данных СОИ №23.		2
16	Тема 16. Испытание информационной системы на этапах подготовки к эксплуатации. Оформление документов о передаче ИС в промышленную эксплуатацию.		2
17	Тема 17. Испытание информационной системы на этапах ее сопровождения. Сдача отчета о передаче ИС в промышленную эксплуатацию.		2
	Итого за 6 семестр		40
	Итого		40

2.5. Виды и содержание самостоятельной работы студента; формы контроля

№	Наименование разделов и тем дисциплины, их краткое содержание	Использование интерактивных форм	Зачетные единицы (часы)
	6 семестр		
1.	Тема 6. Классификация информационных систем по функциональному признаку. <i>Вид самостоятельной работы:</i> Работа с литературой по теме занятия. <i>Написание реферата по теме:</i> Классификация информационных систем по функциональному признаку.	<i>Реферат</i>	2

2.	Тема 11. Выбор специализированных прикладных программных средств <i>Вид самостоятельной работы</i> : Работа с литературой по теме занятия, подготовка к тестированию.	Тестирование	2
	Итого заб семестр		4
	Итого		4

3. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6 семестр - экзамен.

Вопросы к экзамену

1. Понятие информационной системы.
2. Процессы, протекающие в информационных системах.
3. Этапы развития информационных систем.
4. Типы информационных систем
5. Классификация информационных систем по функциональному признаку.
6. Классификация информационных систем по уровням управления.
7. Обеспечение информационной системы.
8. Понятие жизненного цикла информационных систем.
9. Каскадная стратегия.
10. Инкрементная стратегия.
11. Спиральная стратегия.
12. Сравнительный анализ моделей.
13. Этап проектирования информационных систем.
14. Классификация информационных систем по функциональному признаку.
15. Организационные структуры управления организаций.
16. Понятие корпоративных информационных систем.
17. Основные этапы создания корпоративных информационных систем.
18. Выбор системы автоматизации документооборота.
19. Выбор специализированных прикладных программных средств.
20. Основные задачи сопровождения информационной системы.
21. Регламенты по обновлению обслуживаемой информационной системы.
22. Регламенты по сопровождению обслуживаемой информационной системы.
23. Функциональное тестирование информационных систем.

24. Тестирование производительности информационных систем.
25. Тестирование на этапе подготовки информационной системы.
26. Модульное тестирование на этапе разработки.
27. Классификация ошибочных ситуаций.

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Рекомендуемая литература

4.1.1. Основная литература:

1. Мякишев, Д.В. Принципы и методы создания надежного программного обеспечения АСУТП : методическое пособие / Д.В. Мякишев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. - 115 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9729-0179-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466489>
2. Волкова Т.В. Основы проектирования компонентов автоматизированных систем : учебное пособие / Т.В. Волкова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Оренбургский Государственный Университет, Кафедра программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем. - Оренбург : ОГУ, 2016. - 226 с. : табл., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7410-1560-5; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471129>
3. Васильев Р.Б. Управление развитием информационных систем [Электронный ресурс]/ Васильев Р.Б., Калянов Г.Н., Лёвочкина Г.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 507 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62828.html>.— ЭБС «IPRbooks»

4.1.2. Дополнительная литература:

1. Фуфаев Э.В. Разработка и эксплуатация удаленных баз данных: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования/ Э.В.Фуфаев, Д.Э. Фуфаев. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 256 с.
2. Кияев В. Информатизация предприятия / В. Кияев, О. Граничин. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 235 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429037>
3. Михеев А.Г. Процессное управление на свободном программном обеспечении / А.Г. Михеев. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 231 с. : схем., ил. - Библиогр. в кн.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429045>

4.1.3. Методическая литература:

- методические указания для практических занятий; □
- методические указания для самостоятельной работы;

4.2. Программное обеспечение:

Имеется необходимый комплект лицензионного программного обеспечения:

Операционная система Microsoft Windows Профессиональная, Microsoft Office Standard 2013

Ramus educational 1.2.5

4.3. Материально-техническое обеспечение дисциплины

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: Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»

Автоматизированные рабочие места на 14 обучающихся;

Автоматизированное рабочее место преподавателя;

Мультимедийное оборудование: проектор, экран, маркерная доска.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, выполнения обучающимися рефератов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов	Перечень подтверждаемых
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. уметь: осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации; применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации; применять основные технологии	<i>Реферат, тестирование</i>	ОК 1 –5,7,9. ПК 6.1-6.5

экспертных систем; разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем. иметь практический опыт в: инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы; выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы.		
---	--	--