

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СВЕТЛОГРАДСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ СПК
В.Н. Черниговский
«28» августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
РАЗРАБОТКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ
специальность 09.02.05 Прикладная информатика в образовании

Светлоград, 2019

ОДОБРЕНА:

На заседании ПЦК математических дисциплин

Протокол № 1 от 28.08.2019 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.05 Прикладная информатика в образовании (Приказ МО РФ № 1001 от 13.08.2014)

Председатель ПЦК _____ Зубенко Л.А.

Заместитель директора
по учебно-воспитательной
работе _____ Е.А. Зорина

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Светлоградский педагогический колледж»

Разработчик: Борисова Т.В., к.п.н., преподаватель информатики

Рецензент: Зорина Е.А., к.п.н., зам директора по УВР

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработка и эксплуатация информационных систем

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника по направлению подготовки 09.02.05 Прикладная информатика в образовании.

Данная программа учитывает возможность реализации учебного материала и создания специальных условий для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья на всех этапах освоения.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам, вариативная часть.

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

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе учебной дисциплины должен:

уметь:

- осуществлять сопровождение информационной системы, настройку под конкретного пользователя, согласно технической документации;
- поддерживать документацию в актуальном состоянии;
- принимать решение о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге;
- идентифицировать технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации системы;
- производить документирование на этапе сопровождения;
- осуществлять сохранение и восстановление базы данных информационной системы;
- составлять планы резервного копирования, определять интервал резервного копирования;
- организовывать разноуровневый доступ пользователей информационной системы в рамках своей компетенции;
- манипулировать данными с использованием языка запросов баз данных, определять ограничения целостности данных;
- выделять жизненные циклы проектирования компьютерных систем;
- использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации;
- строить архитектурную схему организации;
- проводить анализ предметной области;
- осуществлять выбор модели построения информационной системы и программных средств;
- оформлять программную и техническую документацию, с использованием стандартов оформления программной документации;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- применять документацию систем качества;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;

знать:

- основные задачи сопровождения информационной системы;
- регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;

- типы тестирования;
- характеристики и атрибуты качества;
- методы обеспечения и контроля качества;
- терминологию и методы резервного копирования;
- отказы системы; восстановление информации в информационной системе;
- принципы организации разноразовного доступа в информационных системах, политику безопасности в современных информационных системах;
- цели автоматизации организации;
- задачи и функции информационных систем;
- типы организационных структур;
- реинжиниринг бизнес-процессов;
- основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;
- особенности программных средств используемых в разработке информационных систем;
- методы и средства проектирования информационных систем;
- основные понятия системного анализа;
- национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.

Осваиваемые общие профессиональные компетенции:

- 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 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции.

- ПК 1.1 Обработать статический информационный контент;
- ПК 1.2 Обработать динамический информационный контент;
- ПК 1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе;
- ПК 1.4 Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента;
- ПК1.5Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию;
- ПК 2.2 Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов;
- ПК 2.4 Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения;
- ПК 2.5 Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию;
- ПК 2.6 Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося– 298 часов,
в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося– 196 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 102 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>298</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>196</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	<i>98</i>
контрольные работы	
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>102</i>
Итоговая аттестация в форме д/зачёта	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Разработка и эксплуатация информационных систем

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Эксплуатация и обслуживание информационной системы			34	1
	1.	Введение. Цели автоматизации организации. Задачи и функции информационных систем	2	
Тема 1.1. Общие сведения об администрировании информационных систем		Содержание	4	
	1.	Функции и процедуры администрирования	6	1
	2.	Задачи администрирования		2
	3.	Службы администрирования		2
	4.	Службы управления конфигурацией	4	2
	5.	Службы контроля		2
	6.	Системы администрирования.		3
	7.	Аппаратно-программные платформы администрирования		2
Тема 1.2. Администрирование ИС		Содержание	18	
	1.	Инсталляция информационных систем.	6	2
	2.	Планирование инсталляционных работ		2
	3.	Настройка ИС		2
	4.	Эксплуатация и сопровождение информационных систем	6	2
	5.	Конфигурирование ИС		2
	6.	Восстановление данных в информационной системе		1
	7.	Организация пользовательской работы с системой	6	2
	8.	Интерфейсы пользователя		2
	9.	Организация пользователей		3
		Практические занятия	4	
	1.	Определение конфигурации системы по приведенной модели	8	2
		Практические занятия		
	1.	Установка ОС Windows		3

	2.Настройка ОС Windows			
	3.Средства администрирования ОС			
	4.Администрирование дисковых массивов			
	Практические занятия		8	
	1.Установка операционной системы WindowsServer			2
	2.Настройка операционной системы WindowsServer			2
	3.Администрирование учетных записей			2
	4.Администрирование дисковых массивов			3
	Практические занятия		4	
	1.Установка антивирусных программ			2
	2.Виды установки (полная, выборочная)			1
	Практические занятия		2	
	1.Пароли для архивов			3
	Практические занятия		4	
	1.Использование утилит общего назначения			1
	2. Стандартная проверка и дефрагментация дисков			2
	Практические занятия		4	
	1.Составление инструкции по работе с программным продуктом			2
	Внеаудиторная самостоятельная работа		36	
	1.Подготовка реферата по теме: Примеры систем администрирования			1
	2. Подготовка реферата по теме: Многообразие программ архиваторов.			2
	3. Подготовка реферата по теме: Многообразие антивирусных программ.			2
	4.Подготовка реферата по теме: Комплексная защита информации.			3
Раздел 2. Проектирование, разработка и модификация информационных систем			64	
Тема 2.1. Основы проектирования ИС	Содержание		18	
	1.	Модели построения информационных систем	6	
	2.	Основные модели построения информационных систем		
	3.	Особенности различных моделей ИС		
	4.	Общие подходы к организации проектирования ИС	4	2
	5.	Разработка концепции ИС	4	
	6.	Этапы разработки ИС		2
	7.	Основные стадии создания автоматизированных систем		

	8.	Обеспечение качества проектирования информационных систем	4	2
	9.	Модели качества разработки ИС		
Тема 2.2. Методологии и технологии проектирования ИС	Содержание		46	2
	1.	Разработка проектных документов и технического проекта	4	
	2.	Разработка проектных документов		
	3.	Методы и средства проектирования ИС	6	2
	4.	Классификация методов проектирования информационных систем		
	5.	Характеристика методов и их сравнительный анализ		
	6.	Объектно-ориентированная методология разработки систем	6	2
	7.	Принципы объектно-ориентированного подхода		
	8.	Объектно-ориентированный анализ		
	9.	Инструментальные средства разработки систем	6	2
	10.	CASE-системы как средства автоматизации разработки систем		
	11.	Классификация CASE-систем		
	12.	Верификация и аттестация информационных систем	6	2
	13.	Верификация ИС		
	14.	Тестирование		
	15.	Организация труда при разработке АИС	6	2
	16.	Оценка необходимых ресурсов для реализации проекта		
	17.	Организация труда при разработке ИС		
	18.	Автоматизация управления разработкой ИС	6	2
	19.	Технология групповой разработки ИС		
	20.	Технология групповой разработки ИС.		
	21.	Методы оценки эффективности разработки и внедрения ИС	6	2
	22.	Подходы к оценке эффективности		
	23.	Методика определения экономической эффективности ИС		
	Практические занятия		64	
	1.	Составление технического задания на разработку ИС.	6	2
	2.	Разработка фрагмента ИС.	46	3
	3.	Тестирование и контрольный расчет программы.	6	3
	4.	Составление руководства пользователя к программе.	6	3

	Внеаудиторная самостоятельная работа	66	
	1. Типы документов для представления проектных решений		1
	2. Интегрированная среда разработчика		1
	3. Улучшение эксплуатационных характеристик разработанных проектов		2
	4. Эффективность и оптимизация ИС		2
	5. Защита ИС.		3
	6. Организация работ при коллективной разработке программных продуктов.		2
	Всего	298	

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 ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины предполагает наличие учебного кабинета информатики; лабораторий информационных систем, инструментальных средств разработки.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия: раздаточный материал.

Технические средства обучения:

- компьютерные и телекоммуникационные: персональный компьютер, локальная сеть с выходом в Интернет.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- рабочие места по количеству обучающихся оборудованные персональными компьютерами с необходимым программным обеспечением общего и профессионального назначения;
- принтер;
- сканер;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия: раздаточный материал.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. В.П. Зверева, А.В. Назаров. Обработка отраслевой информации. И.ц. Академия, 2016

Дополнительные источники:

1. Грекул В.И., Денищенко Г.Н., Коровкина Н.Л. Управление внедрением информационных систем / В.И.Грекул М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, Интернет-университет информационных технологий - ИНТУИТ.ру, 2008. – 200 с.
2. Грекул В.И., Денищенко Г.Н., Коровкина Н.Л. Проектирование информационных систем Интернет-университет информационных технологий -2-е изд/ В.И.Грекул. – М.: Бином. Лаборатория знаний Интуит Серия: Основы информационных технологий, 2008. – 300 с.
3. Лодон Дж., Лодон К. Управление информационными системами / Дж. Лондон. Спб.: Питер, 2005. – 280 с.
4. Соловьев И.В., Майоров А.А. Проектирование информационных систем / И.В.Соловьёв. М.: Академический проект, 2009. – 400 с.
5. Арлоу Дж., Нейштадт А. UML 2 и Унифицированный процесс: Практический объектно-ориентированный анализ и проектирование (пер. с англ. Шатохиной Н.). 2-е изд., М.: Символ Плюс, 2007. – 624 с.
6. Балдин К.В., Уткин В.Б. Информационные системы в экономике / К.В.Балдин. - 6-е изд. – М.: «Дашков и К», 2010. - 395 с.
7. Буч Г.Коналлен Д.Максимчук Р.А.Хьюстон К.Энгл М.Янг Б.Объектно-ориентированный анализ и проектирование с примерами приложений / Г.Буч. – 3-е изд. М.: Вильямс, 2008. – 720 с.
8. Васильев А.А. Избачков Ю.С. Петров В.Н. Телина И.С. Информационные системы/А.А.Васильев/ - 30е изд. – Спб: Питер, 2011. – 544 с.
- 9.

10. Голенищев Э.П., Клименко И.В. Информационное обеспечение управления. Серия Высшее образование / Э.П.Голенищев. М.: Феникс, 2010. – 320 с.
11. Данилин А., Слюсаренко А. Архитектура и стратегия. "Инь" и "янь" информационных технологий Интернет-университет информационных технологий – ИНТУИТ.ру/ А.Данилин, 2009. – 506 с.
12. Титоренко Г.А. Информационные системы в экономике. Под ред. Титоренко Г.А. 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Юнити-Дана, 2008.- 463 с.
13. Трофимова В.В. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. 3- изд.: Учебник / Под ред. проф. В.В.Трофимова. – М.: Высшее образование, 2009. – 528 с.
14. Мельников В. Защита информации в компьютерных системах / В.Мельников. – М.: Финансы и статистика, Электроинформ, 2007.-112 с.
15. Пирогов В.Ю. Информационные системы и базы данных. Организация и проектирование / В.Ю. Пирогов. Серия Учебная литература для вузов. СПб.: БХВ-Петербург, 2009. – 528 с.
16. ГОСТ 24.103-84. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Автоматизированные системы управления. Общие положения
17. ГОСТ 24.104-85 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Автоматизированные системы управления. Общие требования
18. ГОСТ 24.202-80. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документа «Технико-экономическое обоснование»
19. ГОСТ 24.203-80 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию общесистемных документов
20. ГОСТ 24.204-80. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документа «Описание постановки задачи»
21. ГОСТ 24.205-80 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов по информационному обеспечению
22. ГОСТ 24.206-80 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов по техническому обеспечению
23. ГОСТ 24.207-80 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов по программному обеспечению
24. ГОСТ 24.208-80 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов стадии «Ввод в эксплуатацию»
25. ГОСТ 24.209-80 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов по организационному обеспечению
26. ГОСТ 24.210-82 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов по функциональной части
27. ГОСТ 24.211-82 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документа «Описание алгоритма»
28. ГОСТ 24.301-80 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Общие требования к выполнению текстовых документов

29. ГОСТ 24.302-80 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Общие требования к выполнению схем
30. ГОСТ 24.304-82 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к выполнению чертежей
31. ГОСТ 24.703-85 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Типовые проектные решения. Основные положения
32. ГОСТ 34.201-89. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем
33. ГОСТ 34.320- 96 Информационные технологии. Система стандартов по базам данных. Концепции и терминология для концептуальной схемы и информационной базы
34. ГОСТ 34.321- 96 Информационные технологии. Система стандартов по базам данных. Эталонная модель управления данными
35. ГОСТ 34.601 – 90 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания.
36. ГОСТ 34.602-89. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы
37. ГОСТ 34.603-92. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Виды испытаний автоматизированных систем
38. ГОСТ 6.01.1-87. Единая система классификации и кодирования технико-экономической информации
39. Стандарт ISO/IEC 12207:1995 «InformationTechnology — SoftwareLifeCycleProcesses» (информационные технологии – жизненный цикл программного обеспечения), ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99.
40. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15288-2005. Системная инженерия. Процессы жизненного цикла систем
41. ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 16326-2002. Программная инженерия. Руководство по применению ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207 при управлении проектом
42. ISO 10014. Управление качеством — Указания по получению финансовых и экономических выгод.

Интернет-ресурсы:

1. http://www.academia.moscow.ru/ftp_share/_books/fragments/fragment_22104.pdf
2. <http://12fan.ru/1958019535.html>
3. www.tverhthk.ru/...systems/Kurs_lectij_230401_PM-01_Bumazhnyj_vari
4. www.tverhthk.ru/library/predmets/...
5. www.rus-lib.ru/book/38/men/21/2.3.html

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль **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
В результате освоения учебной программы дисциплины обучающийся должен уметь: осуществлять сопровождение информационной системы, настройку под конкретного пользователя, согласно технической документации; поддерживать документацию в актуальном состоянии; принимать решение о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге; идентифицировать технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации системы; производить документирование на этапе сопровождения; осуществлять сохранение и восстановление базы данных информационной системы; составлять планы резервного копирования, определять интервал резервного копирования; организовывать разноуровневый доступ пользователей информационной системы в рамках своей компетенции; манипулировать данными с использованием языка запросов баз данных, определять ограничения целостности данных; выделять жизненные циклы проектирования компьютерных систем; использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации; строить архитектурную схему организации; проводить анализ предметной области; осуществлять выбор модели построения информационной системы и программных средств; оформлять программную и техническую документацию, с использованием стандартов оформления программной	Контроль усвоения знаний проводится в форме тестирования и контрольных работ. Контроль формирования умений производится в форме защиты практических работ. Итоговая аттестация по дисциплине проходит в соответствии с учебным планом по специальности. Критерием оценки результатов освоения дисциплины является способность выполнения конкретных профессиональных задач в ходе самостоятельной работы над созданием и редактированием изображений.

<p>документации;</p> <p>применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;</p> <p>применять документацию систем качества;</p> <p>применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;</p> <p>В результате освоения учебной программы дисциплины обучающийся должен знать:</p> <p>основные задачи сопровождения информационной системы;</p> <p>регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;</p> <p>типы тестирования;</p> <p>характеристики и атрибуты качества;</p> <p>методы обеспечения и контроля качества;</p> <p>терминологию и методы резервного копирования;</p> <p>отказы системы; восстановление информации в информационной системе;</p> <p>принципы организации разноуровневого доступа в информационных системах, политику безопасности в современных информационных системах;</p> <p>цели автоматизации организации;</p> <p>задачи и функции информационных систем;</p> <p>типы организационных структур;</p> <p>реинжиниринг бизнес-процессов;</p> <p>основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;</p> <p>особенности программных средств используемых в разработке информационных систем;</p> <p>методы и средства проектирования информационных систем;</p> <p>основные понятия системного анализа;</p> <p>национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.</p>	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

ВОПРОСЫ К ЗАЧЁТУ

1. Цели автоматизации организации. Задачи и функции информационных систем.
2. Функции и процедуры администрирования.
3. Задачи администрирования. Необходимость процедур администрирования. Функции администрирования. Виды объектов
4. Службы администрирования.
5. Службы управления конфигурацией. Службы контроля характеристик, ошибочных ситуаций. Службы управления безопасностью. Службы управления общего пользования. Информационные службы. Интеллектуальные службы. Службы регистрации, сбора и обработки информации
6. Системы администрирования.
7. Системы администрирования. Аппаратно-программные платформы администрирования. Информационные системы администрирования. Принципы построения информационных систем администрирования. Консоль управления. Применение консоли управления и терминальных служб для удаленного администрирования.
8. Установка информационных систем.
9. Установка ИС: планирование установочных работ, выбор аппаратно-программных средств, установка информационной системы на примере конкретной ИС. Настройка ИС.
10. Эксплуатация и сопровождение информационных систем.
11. Конфигурирование ИС. Оперативное управление и регламентные работы: методы выявления неполадок в работе ИС, оперативное управление и устранение неполадок. Управление и обслуживание технических средств: технические средства в ИС, методы тестирования технических средств, обслуживание технических средств. Восстановление данных в информационной системе.
12. Организация пользовательской работы с системой.
13. Интерфейсы пользователя, наборы прав доступа. Настройка индивидуальных интерфейсов, наборов пользовательских прав. Организация пользователей. Ведение списка пользователей.
14. Установка ОС Windows. Настройка ОС Windows. Средства администрирования ОС. Применение системного монитора в операционной системе Windows. Применение сетевого монитора в операционной системе Windows. Применение политики безопасности в ОС Windows. Администрирование учетных записей. Администрирование дисковых массивов.
15. Установка операционной системы Windows Server. Настройка операционной системы Windows Server. Применение политики безопасности в ОС Windows Server. Администрирование учетных записей. Администрирование дисковых массивов.
16. Установка антивирусных программ. Виды установки (полная, выборочная). Индивидуальные
17. Создание архивов: обычный, многотомный, самораспаковывающийся, многотомный-самораспаковывающийся
18. Использование утилит общего назначения. Стандартная проверка и дефрагментация дисков. Norton Utilities: проверка дисков и устройств, восстановление системы, работа с реестром.
19. Модели построения информационных систем.
20. Основные модели построения информационных систем. Структура основных моделей ИС. Особенности различных моделей
21. Общие подходы к организации проектирования ИС.
22. Каноническое проектирование ИС. Стадии канонического проектирования ИС. Исследование и обоснование создания системы. Организация обследования деятельности

- объекта автоматизации. Разработка концепции ИС. Эскизное и техническое проектирование.
23. Обеспечение качества проектирования информационных систем.
 24. Модели качества разработки ИС. Сертификация процесса разработки ИС и международные стандарты. Отраслевые и корпоративные стандарты - основа обеспечения качества ИС. Методы оценки качества ИС. Планирование мероприятий по поддержке качества разработки ИС.
 25. Объектно-ориентированная методология разработки систем.
 26. Принципы объектно-ориентированного подхода. Составные части объектно-ориентированной методологии: объектно-ориентированный анализ, объектно-ориентированное проектирование, объектно-ориентированное программирование.
 27. Инструментальные средства разработки систем.
 28. CASE-системы как средства автоматизации разработки систем. Классификация CASE-систем. Методы спецификации в CASE-системах. Объектно-ориентированное CASE-средство RationalRose.
 29. Верификация и аттестация информационных систем.
 30. Верификация ИС. Аттестация ИС. Инспектирование. Тестирование. Планирование верификации и аттестации информационных систем. Особенности тестирования объектно-ориентированных систем.
 31. Организация труда при разработке АИС
 32. Оценка необходимых ресурсов для реализации проекта. Организация труда при разработке ИС. Организационные формы управления проектированием. Процессы управления проектированием. Методы планирования и управления. Методология и технология сетевого планирования.
 33. Организация труда при разработке АИС
 34. Автоматизация управления разработкой ИС.
 35. Технология групповой разработки ИС. Автоматизация управления групповой разработкой проектов ИС.