

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шарифуллин Рамиль Анварович

Должность: Директор Казанского филиала

Дата подписания: 14.10.2024 10:23:54

Уникальный программный ключ:

65fd6cbdf7eae29c01b701aabc1fbc13d72d7bd0b08b122e44091c482448eba9

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРАВОСУДИЯ»

Рабочая программа модуля
ПМ.11.05. Разработка, администрирование и защита баз данных

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование)

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС.

Разработчик (-и): Костина О.В., к.ю.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Зав. кафедрой

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

_____ (подпись)

Оглавление

	Наименование разделов	Стр.
	Аннотация рабочей программы	3
1.	Цели и планируемые результаты изучения модуля	
2.	Место модуля в структуре ООП	7
3.	Объем модуля и виды учебной работы	7
4.	Содержание модуля	8
5.	Учебно-методическое и информационное обеспечение модуля	13
6.	Материально-техническое обеспечение	17
7.	Карта обеспеченности литературой	19
8.	Фонд оценочных средств	20

Аннотация рабочей программы модуля ПМ.11 .05. «Разработка, администрирование и защита баз данных»

Автор-составитель: Костина О.В.

Цель изучения модуля	Подготовка специалистов, способных к усвоению и самостоятельному применению теоретических знаний и практических приемов в области технологий разработки, администрирования и защиты баз данных, а также формированию компетенций.
Место модуля в структуре ООП	Профессиональный модуль ПМ.11 .05. «Разработка, администрирование и защита баз данных» включает элементы: Дисциплина ПМ.11.05.01 «Технология разработки и защиты баз данных»; ПМ.11 .05.02 Учебная практика МДК.11; ПМ.11 .05.03 Производственная практика МДК.11.
Компетенции, формируемые в результате освоения модуля	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;</p> <p>ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ</p>

	<p>информации для проектирования баз данных; ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области; ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области; ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных; ПК 11.5. Администрировать базы данных; ПК 11.6 Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.</p>
Содержание дисциплины	<p>Дисциплина 05.01 «Технология разработки и защиты баз данных»: Раздел 1. Основы информатизации и защита баз данных. Раздел 2. Технологии разработки компьютерных баз данных. Раздел 3. Администрирование, установка и обновление Базы Данных. Учебная практика Производственная практика</p>
Общая трудоемкость модуля	Общая трудоемкость модуля составляет 362 часа.
Форма промежуточной аттестации	экзамен

1.Цели и планируемые результаты изучения модуля

Целью изучения модуля является освоение компетенций (индикаторов достижения компетенций), предусмотренных рабочей программой.

В совокупности с другими дисциплинами ООП модуль обеспечивает формирование следующих компетенций:

Таблица 1

№	Код компетенции	Наименование	Наименование междисциплинарных курсов
1.	ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Дисциплина ПМ.11.05.01 «Технология разработки и защиты баз данных»; ПМ.11 .05.02 Учебная практика МДК.11; ПМ.11 .05.03 Производственная практика МДК.11.
2.	ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Дисциплина ПМ.11.05.01 «Технология разработки и защиты баз данных»; ПМ.11 .05.02 Учебная практика МДК.11; ПМ.11 .05.03 Производственная

			практика МДК.11.
3.	ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях/	Дисциплина ПМ.11.05.01 «Технология разработки и защиты баз данных»; ПМ.11 .05.02 Учебная практика МДК.11; ПМ.11 .05.03 Производственная практика МДК.11.
4.	ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Дисциплина ПМ.11.05.01 «Технология разработки и защиты баз данных»; ПМ.11 .05.02 Учебная практика МДК.11; ПМ.11 .05.03 Производственная практика МДК.11.
5.	ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Дисциплина ПМ.11.05.01 «Технология разработки и защиты баз данных»; ПМ.11 .05.02 Учебная практика МДК.11; ПМ.11 .05.03 Производственная практика МДК.11.
6.	ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Дисциплина ПМ.11.05.01 «Технология разработки и защиты баз данных»; ПМ.11 .05.02 Учебная практика МДК.11; ПМ.11 .05.03 Производственная практика МДК.11.
7.	ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Дисциплина ПМ.11.05.01 «Технология разработки и защиты баз данных»; ПМ.11 .05.02 Учебная практика МДК.11; ПМ.11 .05.03 Производственная практика МДК.11.
8.	ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	Дисциплина ПМ.11.05.01 «Технология разработки и защиты баз данных»; ПМ.11 .05.02 Учебная практика МДК.11; ПМ.11 .05.03 Производственная практика МДК.11.
9.	ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	Дисциплина ПМ.11.05.01 «Технология разработки и защиты баз данных»; ПМ.11 .05.02 Учебная практика МДК.11; ПМ.11 .05.03 Производственная практика МДК.11.

			практика МДК.11.
10.	ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных;	Дисциплина ПМ.11.05.01 «Технология разработки и защиты баз данных»; ПМ.11 .05.02 Учебная практика МДК.11; ПМ.11 .05.03 Производственная практика МДК.11.
11.	ПК 11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области;	Дисциплина ПМ.11.05.01 «Технология разработки и защиты баз данных»; ПМ.11 .05.02 Учебная практика МДК.11; ПМ.11 .05.03 Производственная практика МДК.11.
12.	ПК 11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области;	Дисциплина ПМ.11.05.01 «Технология разработки и защиты баз данных»; ПМ.11 .05.02 Учебная практика МДК.11; ПМ.11 .05.03 Производственная практика МДК.11.
13.	ПК 11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных;	Дисциплина ПМ.11.05.01 «Технология разработки и защиты баз данных»; ПМ.11 .05.02 Учебная практика МДК.11; ПМ.11 .05.03 Производственная практика МДК.11.
14.	ПК 11.5	Администрировать базы данных;	Дисциплина ПМ.11.05.01 «Технология разработки и защиты баз данных»; ПМ.11 .05.02 Учебная практика МДК.11; ПМ.11 .05.03 Производственная практика МДК.11.
15	ПК 11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	Дисциплина ПМ.11.05.01 «Технология разработки и защиты баз данных»; ПМ.11 .05.02 Учебная практика МДК.11; ПМ.11 .05.03 Производственная практика МДК.11.

2. Место модуля в структуре ООП

Модуль ПМ.11 .05. «Разработка, администрирование и защита баз данных» относится к профессиональному циклу и находится в логической и содержательно-методической взаимосвязи с дисциплинами: «Системное программирование», «Технология разработки программного обеспечения», «Операционные системы и среды», «Основы проектирования баз данных», «Управление и автоматизация баз данных» и др.

Важную роль в освоении дисциплины играют также дисциплины, изучение которых предшествует согласно учебному плану изучению дисциплины: «Основы алгоритмизации и программирования», «Компьютерные сети», «Информационные технологии» и др.

3. Объем модуля и виды учебной работы

Таблица 2.1.
Очная форма обучения

Код компетенции	Наименование междисциплинарных курсов	Всего	Объем междисциплинарного(-ых) курса(-ов)					Практика				
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося					Самостоятельная работа обучающегося	Учебная	Производственная (по профилю специальности, (если предусмотрена рассредоточенная практика)		
			Всего	В том числе			час./зач.ед.				час./зач.ед.	час./зач.ед.
				лекции	Семинары, лабораторные и практические занятия	Курсовая работа (проект)						
час./зач.ед.	час./зач.ед.	час./зач.ед.	час./зач.ед.	час./зач.ед.	час./зач.ед.	час./зач.ед.	час./зач.ед.					
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 11.1 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4 ПК 11.5 ПК 11.6	Дисциплина ПМ.11.05.01 «Технология разработки и защиты баз данных»	354	174	46	96		12	72	108			
Промежуточная аттестация		8					8	зачет	диф. зачет			
Итого по модулю:		362	162	46	96		20	72	108			

4. Содержание модуля

4.1. Текст рабочей программы по темам

Дисциплина ПМ.11.05.01 «Технология разработки и защиты баз данных»

Введение в дисциплину. Объект, предмет, цель, задачи, актуальность, структура учебной дисциплины и отчётность. Основные нормативные правовые акты, руководящие документы, ГОСТы и учебно-методическая литература. Роль и место дисциплины в системе подготовки.

Исходные методологические понятия и определения.

Раздел 1. Основы информатизации и защита баз данных

Государственная автоматизированная система (ГАС) РФ «Правосудие». Структура и задачи государственная автоматизированная система «Правосудие». Классификация информационных отношений информационных деятелей. Качество информации (содержательность и защищённость). Принципы и организационно-технические методы обеспечения защищённости информации. Классификация моделей защиты информации. Виды электронных подписей. Планирование защиты информации в ИС. Методы и приемы обеспечения информационной безопасности

Раздел 2. Технологии разработки компьютерных баз данных

Базы данных Excel. Основные понятия. Разработка базы данных. Разработка исходной таблицы базы данных. Разработка структуры исходной таблицы базы данных. Заполнение таблицы базы данных с помощью формы. Сортировка записей в таблице базы данных. Сортировка записей базы данных по нескольким полям. Базы данных Access. Основные понятия. Разработка базы данных. Практические занятия. Разработка структуры таблицы в режиме «Конструктора таблиц». Структура базы данных. Разработка формы в режиме «Конструктора форм». Заполнение таблицы с помощью формы. Изменение внешнего вида таблицы и подчиненные таблицы.

Раздел 3. Администрирование, установка и обновление Базы Данных

Современные инструментальные средства проектирования схемы базы данных. Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях. Введение в SQL и его инструментарий. Подготовка систем для установки SQL-сервера. Установка и настройка SQL-сервера. Импорт и экспорт данных. Автоматизация управления SQL. Выполнение мониторинга SQL-Server с использованием оповещений и предупреждений. Настройка текущего обслуживания баз данных. Поиск и решение типичных ошибок, связанных с администрированием. Практические занятия. Создание базы данных в среде разработки. Ввод исходных данных в отношения БД. Организация локальной сети. Настройка локальной сети. Обработка данных БД в модели «Клиент-Сервер» с использованием SQL запросов. Обработка данных БД в модели «Клиент-Сервер» с использованием Stored Procedure. Установка и настройка SQL-сервера. Экспорт данных базы в документы пользователя. Импорт данных пользователя в базу данных. Выполнение настроек для автоматизации обслуживания базы данных. Мониторинг работы сервера.

ПМ.11 .05.02 Учебная практика МДК.11

Виды работ:

В ходе практики студент выполняет задания руководителя практики от организации, самостоятельно изучает документацию и нормативные правовые акты, касающиеся деятельности организации.

Студент с разрешения руководителя практики может присутствовать на рабочих заседаниях, совещаниях и т.п., которые проводятся в организации, где проходит учебную практику студент.

Результаты деятельности студента, выполняемые в процессе прохождения практики должны быть отражены в отчете.

04.04 Производственная практика МДК.07

Виды работ:

1) Получение обучающимися информации об используемых в СПС «Консультант+» коммуникационных технологиях, программных модулях и базах данных:

- составить конспект полученной информации об информационно-справочных системах, а также коммуникационных технологиях, программных модулях и базах данных;

2) приобретение навыков работы с программными модулями:

- разработать алгоритм действий по наполнению правовой информацией базы данных;

3) приобретение учащимися навыков и умений работы с использованием информационных технологий:

- уметь использовать компьютерные технологии при подготовке служебных документов, информационном обеспечении и поддержке принятия решений, организации и контроле работы, составлении отчетности;

4) Приобрести навыки формирования и размещения информации в сетях общего пользования и на официальном сайте.

5) Овладеть навыками по технологиям разработки и защиты баз данных.

4.2. Разделы и темы дисциплин модуля, виды занятий (тематический план)

Таблица 3.1.

Тематический план

Очная форма обучения Вопросы для семинаров (для проведения контрольного опроса и дискуссий), тестовые задания, деловая игра, темы докладов, вопросы к зачету

Код компетенции	Наименование междисциплинарных курсов, раздел и тема каждого междисциплинарного курса	Всего	Объем междисциплинарного(-ых) курса(-ов)				Наименование оценочного средства	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося					
			Всего	В том числе				Самостоятельная работа обучающегося
				лекции,	Семинары, лабораторные и практические занятия	Курсовая работа (проект)		
час.	час.	час.	час.	час.	час.			
	МДК 1 «ПМ.11 .05.01 Технология разработки и защиты баз данных»							
	Введение в дисциплину.	2	2	2			Реферат, доклад, сообщение (с компьютерной презентацией); решение разноуровневых практических задач, вопросы СТС; контрольные вопросы (по лекциям); вопросы для зачета	
	Раздел 1. Основы информатизации и защита баз данных	40	40	16	24		Реферат, доклад, сообщение (с компьютерной презентацией); решение разноуровневых практических задач, вопросы СТС; контрольные вопросы (по лекциям); вопросы для зачета	
	Тема 1. Организация контуров автоматизированного управления СДО	18	18	6	12		Реферат, доклад, сообщение (с компьютерной презентацией); решение разноуровневых практических	

								задач, вопросы СТС; контрольные вопросы (по лекциям); вопросы для зачета
	Тема 2. Организация информационного обеспечения АСУ СДО	22	20	8	12	2		Реферат, доклад, сообщение (с компьютерной презентацией); решение разноуровневых практических задач, вопросы СТС; контрольные вопросы (по лекциям); вопросы для зачета
	Раздел 2. Технологии разработки компьютерных баз данных	40	40	16	24			Реферат, доклад, сообщение (с компьютерной презентацией); решение разноуровневых практических задач, вопросы СТС; контрольные вопросы (по лекциям); вопросы для зачета
	Тема 3. Теоретические основы принятия управляющих решений в АСУ СДО	22	20	8	12	2		Реферат, доклад, сообщение (с компьютерной презентацией); решение разноуровневых практических задач, вопросы СТС; контрольные вопросы (по лекциям); вопросы для зачета
	Тема 4. Системный анализ эффективности и качества управляющих решений в различных условиях обстановки	22	20	8	12	2		
	Раздел 3. Администрирование, установка и обновление Базы Данных	62	62	14	48			
	Тема 5. Организация процессов выполнения одиночных динамических задач переработки информации (ЗПИ) в АСУ СДО	14	14	2	12			
	Тема 6. Календарное планирование процессов управления в АСУ СДО	18	16	4	12	2		
	Тема 7. Планирование	18	16	4	12	2		

	технологического процесса переработки информации (ТППИ) в АСУ СДО							
	Тема 8. Комплексный «ИКС»-анализ информационно-распределительной сети АСУ СДО	18	16	4	12	2		
	Учебная практика	72						
	Производственная практика	108						
	Итого по модулю:	354	174	46	96	12		

4.3. Самостоятельное изучение обучающимися разделов дисциплины

Таблица 4.1.
Очная форма обучения

№ раздела (темы) дисциплины	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов
МДК 1 «Технология разработки и защиты баз данных»		
Раздел 1	Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» // Российская газета. – 2006. – 29 июля	4
Раздел 2	Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» // Российская газета. – 2006. – 29 июля	4
Раздел 3	Основные положения. Термины и определения. Общие требования. Техническое задание на АСУ. Условные обозначения. – М.: Стандарты, 1988. Направления и задачи реализации концепции электронного правительства в Российской Федерации.	4
ИТОГО		12

4.4. Темы курсового проекта (курсовой работы)

Курсовой проект (курсовая работа) учебным планом не предусмотрен(а).

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Учебно-методические рекомендации по изучению дисциплины (модуля)

Основной целью курса является приобретение студентами теоретических и практических знаний в области разработки объектов базы данных в конкретной системе управления базами данных; использовании стандартных методов защиты объектов базы данных; работе с документами отраслевой направленности.

Основными задачами дисциплины является получение навыков разработки объектов базы данных и реализации их в конкретной системе управления базами данных.

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен овладеть следующими результатами по изучаемой дисциплине:

знать:

- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;
- основные принципы структуризации и нормализации базы данных;
- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
- методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных;
- структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;
- методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;
- основные методы и средства защиты данных в базах данных.

уметь:

- работать с современными case-средствами проектирования баз данных;
- проектировать логическую и физическую схемы базы данных;
- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;
- выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;
- выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;
- обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.

Структура и отчётность – дисциплина включает последовательное изучение трёх разделов (дидактических единиц), обязательное самостоятельное выполнение двух-трёх персональных домашних контрольных заданий (ДКЗ), подготовку реферата (научной статьи) и заканчивается дифференцированным зачетом. По данной дисциплине возможно написание курсовой работы, а также выпускной квалификационной работы.

Учебно-методические рекомендации для обучающихся по видам учебных занятий

Общие положения

Занятия со студентами проводятся в форме лекций, семинаров.

От студентов требуется посещение лекций и иных форм занятий. Особо оценивается активная работа на семинарских занятиях. Для успешной работы на семинарском занятии студент должен прочесть рекомендованную настоящим учебно-методическим комплексом литературу, нормативные правовые акты и активно участвовать в дискуссии, уметь изложить основные идеи прочитанных источников и дать им аргументированную оценку, привести примеры.

Занятия лекционного типа

Лекционные занятия – это устное систематическое и последовательное изложение учебного материала по темам дисциплины. Они являются организующим и ориентирующим началом для изучения дисциплины. В ходе лекций раскрываются основные положения тем дисциплин, входящих в модуль, обращается внимание студентов на сложные теоретические вопросы, показывается их практическая значимость.

Лекционные занятия проводятся в форме информационной лекции (преподавателем сообщаются сведения, предназначенные для запоминания) и лекции-дискуссии (преподавателем ставятся на обсуждение студентов проблемные вопросы теории и практики).

В ходе лекционных занятий используется аудиторный фонд Университета.

Занятия семинарского типа

Семинарские занятия проводятся с целью усвоения лекционного теоретического материала, углубления и расширения знаний студентов. На семинарах студенты учатся рассуждать, делать собственные выводы, аргументировано отстаивать свою точку зрения. На семинарских занятиях применяются следующие методы контрольного опроса, дискуссии.

Основная форма работы на семинаре – обсуждение всеми студентами вопросов, указанных в плане текущего семинарского занятия.

Учебно-методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельной работы

Общие положения

К формам самостоятельной работы студентов относятся:

- изучение нормативных правовых актов, чтение учебников и учебных пособий, а также дополнительной литературы по изучаемой теме;
- конспектирование текстов дополнительной литературы;
- работа со словарями и справочниками;
- работа со справочными правовыми системами и ресурсами сети Интернет;
- решение ситуационных задач;
- участие в круглых столах, научно-практических конференциях;
- подготовка к сдаче зачета.

Учебно-методические рекомендации по изучению обучающимися вопросов, выносимых на самостоятельное изучение

Семинарские занятия по дисциплине направлены на обсуждение и усвоение студентами наиболее важных вопросов профессиональной деятельности.

Кроме того, в целях лучшего понимания учебной дисциплины и всестороннего развития обучающему необходимо выделить время для просмотра научных статей по изучаемым темам дисциплины.

Учебно-методические рекомендации по выполнению отдельных форм самостоятельной работы

В ходе зачета обучающийся должен показать полученные знания по дисциплине, умение связывать теоретические знания с примерами практики. Обучающийся должен знать определения всех базовых понятий дисциплины, знать нормативное правовое регулирование, уметь формулировать, обосновывать и излагать собственную точку зрения по вопросам, уметь проводить системные связи между понятиями и категориями, давать содержательно структурированный, грамотный и последовательный ответ на поставленные в билете вопросы.

Ответы на задания должны быть:

- даны с использованием действующих нормативных правовых актов;
- даны на все поставленные вопросы;
- развернутыми, аргументированными.

Работа обучающегося по подготовке к промежуточной аттестации должна быть направлена на тщательную проработку и усвоение лекционного материала, основной учебной и дополнительной литературы в соответствии с предлагаемым тематическим планом. Наряду с этим необходимо изучать нормативные правовые акты, а также отслеживать изменения в законодательстве Российской Федерации.

Учебно-методические рекомендации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами по освоению дисциплины

Под специальными условиями для получения среднего профессионального образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения таких обучающихся, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы деятельности: самостоятельная работа по освоению и закреплению материала; индивидуальная учебная работа в контактной форме, предполагающая взаимодействие с преподавателем (в частности, консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся.

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья возможно:

- использование специальных технических и иных средств индивидуального пользования, рекомендованных врачом-специалистом;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь.

На лекционном занятии рекомендуется использовать звукозаписывающие устройства и компьютеры, как способ конспектирования.

Для освоения дисциплины (в т.ч. подготовки к занятиям, при самостоятельной работе) лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляется возможность использования учебной литературы в виде электронного документа в электронно-библиотечной системе Book.ru имеющей специальную версию для слабовидящих; обеспечивается доступ к учебно-методическим материалам посредством СЭО «Фемида»; доступ к информационным и библиографическим ресурсам посредством сети «Интернет».

5.2. Перечень нормативных правовых актов

Нормативные правовые акты

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г.) // Российская газета. 25 декабря 1993. № 237.
2. Гражданский кодекс РФ, часть первая от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ // Собрание законодательства РФ. 1994. № 32. Ст. 3301.
3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ // Собрание законодательства РФ. 2002. № 1 (ч. 1). Ст. 1.
4. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ // Собрание законодательства РФ. 2002. № 1 (ч. 1), Ст. 3.
5. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ // Собрание законодательства РФ. 1996. № 25. Ст. 2954.
6. Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» // Собрание законодательства РФ. 2006. № 31 (1 ч.). Ст. 3448.

5.3. Информационное обеспечение изучения дисциплины (модуля)

Информационные, в том числе электронные ресурсы Университета, а также иные электронные ресурсы, необходимые для изучения дисциплины (модуля):

№ п./п.	Наименование	Адрес в сети Интернет
1.	ZNANIUM.COM	http://znanium.com Основная коллекция Коллекция издательства Статут Znanium.com. Discovery для аспирантов
2.	ЭБС ЮРАЙТ	www.biblio-online.ru
3.	ЭБС «BOOK.ru»	www.book.ru коллекция издательства Проспект Юридическая литература ; коллекции издательства Кнорус Право, Экономика и Менеджмент
4.	EastViewInformationServices	www.ebiblioteka.ru Универсальная база данных периодики (электронные журналы)
5.	НЦР РУКОНТ	http://rucont.ru/ Раздел Ваша коллекция - РГУП-периодика (электронные журналы)
6.	OxfordBibliographies	www.oxfordbibliographies.com модуль Management –аспирантура Экономика и модуль InternationalLaw - аспирантура Юриспруденция
7.	Информационно-образовательный портал РГУП	www.op.raj.ru электронные версии учебных, научных и научно-практических изданий РГУП
8.	Система электронного обучения «Фемида»	www.femida.raj.ru Учебно-методические комплексы, Рабочие программы по направлению подготовки
9.	Правовые системы	Гарант, Консультант

Основная и дополнительная литература указана в Карте обеспеченности литературой.

6. Материально-техническое обеспечение

Для материально-технического обеспечения модуля используются специальные помещения. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин. Демонстрационное оборудование представлено в виде мультимедийных средств. Учебно-наглядные пособия представлены в виде экранно-звуковых средств, печатных пособий, слайд-презентаций, видеофильмов, макетов и т.д., которые применяются по необходимости в соответствии с темами (разделами) модуля.

Для самостоятельной работы обучающихся помещения оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. Предусмотрены помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Перечень специальных помещений ежегодно обновляется и отражается в справке о материально-техническом обеспечении основной образовательной программы. Состав необходимого комплекта лицензионного программного обеспечения ежегодно обновляется, утверждается и отражается в справке о материально-техническом обеспечении основной образовательной программы.

№ п./п.	Наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Управление и автоматизация баз данных	Лаборатория программирования и баз данных; (ИЛК-1 (помещение 1001)-9 (330))

7. Карта обеспеченности литературой

Кафедра информационного и интеллектуального права, цифровых технологий и инноватики
 Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование
 Модуль: ПМ.11 .05. Разработка, администрирование и защита баз данных
 Дисциплина ПМ.11.05.01 «Технология разработки и защиты баз данных»;
 ПМ.11 .05.02 Учебная практика МДК.11;
 ПМ.11 .05.03 Производственная практика МДК.11.
 Курс 3,4.

№ п/п	Полное библиографическое описание
Основная литература	
1	Советов, Б. Я. Базы данных : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 403 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18784-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/545704 (дата обращения: 04.06.2024).
Дополнительная литература	
1	Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Нестеров. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18087-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542800 (дата обращения: 04.06.2024).
2	Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных : учебник для среднего профессионального образования / В. М. Илюшечкин. — испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01283-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538545 (дата обращения: 04.06.2024).

Зав. библиотекой _____

Зав. кафедрой _____

8. Фонд оценочных средств

8.1. Паспорт фонда оценочных средств по модулю 5 ПМ.11 «Разработка, администрирование и защита баз данных»

№ п/п	Раздел дисциплины, тема	Код компетенции	Наименование оценочного средства
	МДК 1 Технология разработки и защиты баз данных		
1.	Темы 1-5	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	Защита практических работ, Тестирование, решение ситуационных задач.
2.	Темы 1-5	ПК 11.1 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4 ПК 11.5 ПК 11.6	Защита практических работ, Тестирование, решение ситуационных задач.

8.2. Оценочные средства

МДК Технология разработки и защиты баз данных

№	Код компетенции	Наименование
1.	ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
2.	ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
3.	ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях/
4.	ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
5.	ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
6.	ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
7.	ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
8.	ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания

		необходимого уровня физической подготовленности;
9.	ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
10.	ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных;
11.	ПК 11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области;
12.	ПК 11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области;
13.	ПК 11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных;
14.	ПК 11.5	Администрировать базы данных;
15.	ПК 11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

Формы контроля и оценки результатов освоения УД.

Контроль и оценка результатов освоения – это выявление, измерение и оценивание знаний, умений и формирующихся общих и профессиональных компетенций в рамках освоения УД.

В соответствии с учебным планом специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, рабочей программой дисциплины «Технология разработки и защиты баз данных» предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

Формы текущего контроля УД.

Текущий контроль успеваемости представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении курса обучения.

Текущий контроль результатов освоения УД (МДК) в соответствии с рабочей программой и календарно-тематическим планом происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- выполнение и защита практических работ,
- проверка выполнения самостоятельной работы студентов,

Во время проведения учебных занятий дополнительно используются следующие формы текущего контроля – устный опрос, тестирование по темам отдельных занятий.

Выполнение и защита практических работ.

Практические работы проводятся с целью усвоения и закрепления практических умений и знаний, овладения профессиональными компетенциями. В ходе практической работы студенты приобретают умения, предусмотренные рабочей программой УД, учатся использовать операторы, анализировать полученные результаты и делать выводы, опираясь на теоретические знания.

Проверка выполнения самостоятельной работы.

Самостоятельная работа направлена на самостоятельное освоение и закрепление студентами практических умений и знаний, овладение профессиональными компетенциями.

Самостоятельная подготовка студентов по УД(МДК) предполагает следующие виды и формы работы:

- Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы.
- Самостоятельное изучение материала и конспектирование лекций по учебной и специальной технической литературе.

- Написание и защита доклада; подготовка к сообщению или беседе на занятии по заданной преподавателем теме.
- Оформление отчетов и практическим работам, и подготовка к их защите.

Варианты заданий для самостоятельной работы

1. Вывести количество времени, прошедшее с момента запуска операционной системы (формат: сутки, часы, минуты, секунды)
 2. Написать программу, которая выводит текущее время в MessageBox.
 3. Вывести на экран имя компьютера и текущего пользователя
 4. Практическое занятие №2
 5. Функцию написать в двух вариантах: для ANSI-строк и строк UNICODE (UTF-8).
 6. Написать функцию addslashes (char * str), которая вставляет символ обратного слэша (\) перед одинарными и двойными кавычками, встречающимися в строке.
 7. Написать функцию ltrim (char * str), которая удаляет пробелы в начале строки.
 8. Написать функцию comparestrings (char * str1, char * str2), которая сравнивает количество символов в строках. Возвращаемые значения: 1 - если str1 короче, чем str2; 2 - если str2 короче, чем str1; 3 - если количество символов в строках одинаково.
 9. Создание одного из объектов ядра и получение описателя(handle) на него (функции Create: - CreateProcess, CreateMutex etc)
 10. Проверка, что объект создан, то есть описатель не равен NULL, иначе получить код ошибки (функция GetLastError), форматировать сообщение об ошибке (FormatMessage) и вывести его (с помощью MessageBox или в консоль)
 11. Получение параметров описателя объекта и вывод их на экран
 12. Дублирование описателя этого же объекта (функция DuplicateHandle)
 13. Проверка равны ли первоначальный описатель и его клон, вывод на экран результата
 14. Закрытие первого описателя (CloseHandle)
 15. Проверка существует ли еще объект ядра, то есть вызов любой функции, связанной с этим объектом (например для объекта File - ReadFile), проверка результата выполнения функции и вывод на экран сообщения об удачном/неудачном выполнении
 16. Закрытие второго описателя
 17. Проверка существует ли еще объект ядра и вывести результат на экран (аналогично пункту 7)
 18. Создать поток, который выводит два сообщения через MessageBox с интервалом в 5 секунд. После окончания его работы основной поток процесса выводит сообщение об этом.
 19. Создать поток и вывести в нем параметры текущего процесса: заголовок окна, расстояния по осям X и Y от левого верхнего угла, ширину и высоту окна, дескрипторы стандартных устройств ввода и вывода.
 20. Вывести параметры текущего процесса: заголовок окна, расстояния по осям X и Y от левого верхнего угла, ширину и высоту окна, дескрипторы стандартных устройств ввода и вывода. Затем создать процесс с заданными параметрами заголовка окна, ширины, высоты и смещения от левого верхнего угла экрана. После чего вывести те же параметры, что и для первого процесса.
 21. Создать процесс и вывести его переменные окружения.
 22. Создать две функции потоков, которые выполняют следующие расчеты:
Поток 1: $a=(b+3)$; $b = (b-1)$;
Поток 2: $b = (b+2)$;
- Каждая функция потока вычисляет свою формулу в цикле из ста итераций. При вычислении значения переменных a и b выводить на экран.

23. Произвести те же вычисления при помощи критических секций. После этого вывести значения переменных a и b на экран.

24. Написать две программы:

Программа 1 создает объект ядра «событие» выводит на экран текущее время и делает задержку на пять секунд, после чего освобождает «событие»; Перед задержкой запустить Программу 2;

Программа 2 ждет, пока освободится объект ядра «событие», после чего выводит на экран текущее время.

25. Создать 3 функции потоков, каждая из которых выводит в цикле из 25 итераций сообщение «Это поток № номер_потока». Сообщение заносить в строку, на которую указывает глобальная переменная str . Сделать синхронизацию потоков при помощи мьютексов.

26. Создать два дочерних процесса и соединить их анонимным каналом. Для этого использовать переопределение стандартных устройств ввода/вывода. Основная программа создает канал, процессы и передает им описатели чтения/записи канала. Вторая программа получает от родительской описатель записи в канал в качестве стандартного устройства вывода и передает по каналу данные из файла (определяется программистом). Третья программа получает описатель чтения из канала в качестве стандартного устройства ввода, считывает через него информацию из канала и выводит ее на экран.

27. Реализовать механизм клиент/сервер при помощи именованных каналов. Сервер передает клиенту аргументы, при помощи которых клиент проводит определенные вычисления (например, $y=3*a+5*b-2*c$). Результат вычислений передается обратно по каналу серверу, который осуществляет вывод на экран.

28. Три процесса записывают в один и тот же файл текстовую строку. Первый процесс создает файл, второй процесс может работать с файлом, если первый успешно завершил свою работу, третий процесс дописывает в конец файла свою строку только в том случае, если второй процесс успешно выполнил свою работу и освободил файл.

29. Два процесса записывают данные в файл, один считывает и выводит их на экран. Доступ к файлу возможен только в монопольном режиме.

30. Разработать драйвер устройства, имитирующий последовательный ввод/вывод.

Тесты по дисциплине

Вариант 1.

1. В ассемблере команда вычитания
 - 1) add
 - 2) **sub**
 - 3) mul
 - 4) div
 - 5) xor
2. В микропроцессоре 80386 нет регистра
 - 1) bp
 - 2) al
 - 3) bl
 - 4) **el**
 - 5) sp
3. Разрядность eax
 - 1) 4
 - 2) 8
 - 3) 16
 - 4) 24
 - 5) **32**
4. Ассемблер – язык

- 1) формальный
 - 2) низкого уровня**
 - 3) высокого уровня
 - 4) визуального программирования
 - 5) автокодов
5. Результат работы фрагмента программы: `mov dl,8 xor dl,9`
- 1) 1
 - 2) 17
 - 3) 8
 - 4) 9**
 - 5) 254
6. Правильно написано:
- 1) byte ptr es:[bx]**
 - 2) word ptr [es]:bx
 - 3) byte ptr bx:[es]
 - 4) word ptr [bx]:es
 - 5) dword ptr es:bx
7. Команда `inc`
- 1) сложение
 - 2) префикс повторения
 - 3) исключаящее или
 - 4) нет операции
 - 5) циклический сдвиг с переносом**

Вариант 2.

1. В ассемблере команда сложения
 - 1) add**
 - 2) sub
 - 3) mul
 - 4) div
 - 5) xor
2. В микропроцессоре 80386 указатель стека
- 1) ax
 - 2) ip
 - 3) bx
 - 4) sp**
 - 5) ah
3. Разрядность `di`
- 1) 4
 - 2) 8
 - 3) 16**
 - 4) 24
 - 5) 32
4. Прерывание DOS
- 1) 09h
 - 2) 10h
 - 3) 21h**
 - 4) 24h
 - 5) 25h
5. Результат работы фрагмента программы: `mov dl,201 rol dl`
- 1) 200
 - 2) 202
 - 3) 147

- 4) **228**
5) 178
6. Комментарии в ассемблере отделяются символами:
1) ;;
2) *)
3) /*
4) { 5) \
7. Что означает строка на ассемблере «sl db 5 dup(?)»:
1) Присвоение регистру sl содержимого ячейки памяти, адресуемой сегментом, определяемым es со смещением, равным сумме содержимого bx и числа 5.
2) **sl – адрес переменной, хранящей 5 байт неопределенного значения.**
3) Присвоение регистру sl содержимого ячейки памяти, адресуемой сегментом, определяемым es со смещением 5.
4) Арифметический сдвиг влево регистра sl на 5 разрядов, причем справа разряды заполняются произвольными значениями
5) sl – переменная, хранящая число 5

Вариант 3.

1. В ассемблере команда умножения
1) add
2) sub
3) **mul**
4) div
5) xor
2. Нет флага:
1) переноса
2) нулевого результата
3) разрешения прерывания
4) **регистра адреса**
5) переполнения
3. dtr регистр
1) **глобальной дескрипторной таблицы**
2) флагов
3) сегмента данных
4) аккумулятора
5) шлюза
4. В сопроцессоре отсутствие численного значения обозначается:
1) cob
2) poo
3) **nan**
4) cas
5) dsl
5. Результат работы фрагмента программы: mov dx,401 shr dx
1) 400
2) 402
3) **200**
4) 802
5) 15983
6. Объявление сегмента кода на ассемблере
1) **code segment**
2) CS segment

- 3) segment of code
 - 4) program code
 - 5) program segment
7. jne в ассемблере
- 1) нет такой команды
 - 2) переход, если не равно**
 - 3) переход к подпрограмме
 - 4) конец программы
 - 5) начало блока описания параметров подпрограммы

Вариант 4.

- 1. В ассемблере команда деления
 - 1) add
 - 2) sub
 - 3) mul
 - 4) div**
 - 5) imul
- 2. В микропроцессоре 80386 сегментный регистр стека
 - 1) ds
 - 2) sx
 - 3) ss**
 - 4) sp
 - 5) Stack
- 3. В сопроцессоре перед каждой командой стоит
 - 1) a
 - 2) c
 - 3) f**
 - 4) i
 - 5) x
- 4. Системная программа:
 - 1) Microsoft Word
 - 2) Paint
 - 3) Дефрагментация**
 - 4) Corel Draw
 - 5) Пасьянс
- 5. В результате работы фрагмента программы: mov ax,1001b mov bx,1110b xchg ax,bx в регистрах ax:bx
 - 1) 1110b:1001b**
 - 2) 10111b:1110b
 - 3) 111b:1110b
 - 4) 1000b:1110b
 - 5) 1001b:1111b
- 6. Сколько байт определяет команда dq:
 - 1) 1
 - 2) 2
 - 3) 4
 - 4) 8**
 - 5) 10.
- 7. На языке ассемблера выполняет действия, противоположные push
 - 1) and
 - 2) xor
 - 3) xlat
 - 4) pop**

5) mov

Форма промежуточной аттестации

Студенты допускаются к сдаче экзамена при выполнении всех видов самостоятельной работы, практических работ, предусмотренных рабочей программой и календарно-тематическим планом УД.

Вопросы к промежуточному контролю

№	Код компетенции	Наименование
1.	ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
2.	ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
3.	ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях/
4.	ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
5.	ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
6.	ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
7.	ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
8.	ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
9.	ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
10.	ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных;
11.	ПК 11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области;
12.	ПК 11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области;
13.	ПК 11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных;
14.	ПК 11.5	Администрировать базы данных;
15.	ПК 11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

МДК 1 «Технология разработки и защиты баз данных»

Вопросы к итоговому контролю

1. Роль документооборота и сертификации в повышении качества программного обеспечения. Правовые основы документирования и сертификации.
2. Виды и категории стандартов, технические условия. Международная сертификация. Пакеты программ.
3. Требования к качеству и тестирование. Основные понятия и термины в области сертификации. Сертификация программ для ПК в РФ.
4. Документация в жизненном цикле программных средств. Стандартизация документирования процессов и продуктов сложных программных средств.
5. Структура и содержание шаблонов документов сложных программных средств.
6. Документация в жизненном цикле программных средств
7. Проблемы организации документирования сложных программных средств.
8. Формирование требований к документации программных средств.
9. Планирование документирования проектов сложных программных средств.
10. Управление специалистами при документировании программных средств.
11. Документооборот в жизненном цикле проектов программных средств.
12. Стандартизация документирования процессов и продуктов сложных программных средств.
13. Стандарты, регламентирующие документирование проектов сложных программных средств.
14. Стандарты, регламентирующие эксплуатационную документацию программных средств.
15. Сертификация - основное средство повышения конкурентоспособности продукции.
16. Система сертификации. Орган по сертификации. Схемы сертификации ИСО.
17. Понятие «транзакция» и их свойства – (АСИЖ), обработка транзакций. Сцепленные и несцепленные транзакции.
18. Управление файлами по стандарту ИСО 8211. Атрибуты файлов и атрибуты действий и их характеристика.
19. Передача текста. Системы обмена текстами, ориентированные на сообщения. (Motis)
20. Типы документов по ИСО для передачи файлов, доступа к файлам и управление ими (ПДУФ).
21. Схемы сертификации программных модулей. Нормативная документация. Процессы жизненного цикла программных средств. ИСО 1207.
22. Программное обеспечение встроенных систем. Общие требования к документированию. Системы менеджмента качества.
23. Сертификация систем качества. Структура стандартов ИСО на системы качества. ИСО – 9000- 1-94.
24. Стандарты по обеспечению качеством. Структура и содержание документов.
25. Основные принципы современных систем управления качеством ПО. Системы менеджмента качества, ИСО – 9000.
26. Схемы сертификации программных модулей. Документы по сертификации
27. Сертификация систем качества. Оценка качества ПО, ИСО 9004:., ГОСТ Р-2001.
28. Руководящие положения ИСО – 9000 – 3 по применению ИСО – 9001.Оценивание программного продукта.
29. Документирование модулей ИСО/ИЕС. Организация работ по стандартизации. Применение стандартов и технических условий.

30. Международное сотрудничество в стандартизации и сертификации ИСО/МЭК. Стандартизация программирования.
31. Концепция открытых систем, модель ВОС. Основные понятия стандарта ИСО/МЭК 7492-2.
32. Основные понятия базовых стандартов. Стандарты по прикладным функциям. Стандарты по сетевым технологиям. Стандарт ИСО 9574.
33. Стандартизация каналов А, В,С, D,E,H. и режимы работы- канальный, пакетный и кадровый.
34. Профили и функциональные стандарты открытых систем. Международные стандарты и профили и их классификация.
35. Построение профилей. Международные функциональные стандарты и правительственные профили ВОС.
36. Структура международных функциональных стандартов и основные разделы. Функциональные области правительственных профилей взаимосвязи открытых систем (GOSIP).
37. Функциональная среда открытых систем (ФСОС), характеристика прикладной платформы, внешней среды и прикладного обеспечения.
38. Взаимодействие между прикладным обеспечением и прикладной платформой. Эталонная модель ФСОС.
39. Графический пользовательский интерфейс и прикладной программный интерфейс. Типы документов и стандарты.
40. Стандарты обработки сообщений, среда обработки сообщений (СОС), семейство стандартов ИСО\МЭК 10021.
41. Понятие «транзакция» и их свойства – (АСИЖ), обработка транзакций. Сцепленные и несцепленные транзакции.
42. Управление файлами по стандарту ИСО 8211. Атрибуты файлов и атрибуты действий и их характеристика.
43. Передача текста. Системы обмена текстами, ориентированные на сообщения. (Motis)
44. Типы документов по ИСО для передачи файлов, доступа к файлам и управление ими (ПДУФ).

Форма вопросов для зачета

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРАВОСУДИЯ»

Вопросы, выносимые на зачет (экзамен), по
модулю _____
(наименование)

1. Вопрос
2. Вопрос
3.

Заведующий кафедрой _____ / _____
(подпись) (ФИО)

Критерии оценивания дифференцированного зачета:

Оценка успеваемости обучающихся на очной форме обучения проводится в соответствии с Положением «О рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся» (утверждено приказом Ректора № 111 от 02.03.2023 года).

ИЗВЛЕЧЕНИЕ

Порядок начисления баллов и оценки успеваемости обучающихся по образовательным программам бакалавриата по очной формы обучения

6.1. Максимальная сумма баллов, набираемая обучающимся по каждой дисциплине, включая промежуточную аттестацию, равна 100 баллам, из них:

- до 40 баллов - по результатам текущего контроля успеваемости;
- до 60 баллов - по результатам промежуточной аттестации.

6.1.1. По результатам текущего контроля успеваемости обучающийся может получить максимально 40 баллов, из них:

- если дисциплина изучается в течение одного семестра¹.
- до 14 баллов - за посещаемость учебных занятий;
- до 26 баллов - по результатам учебных занятий и научной работы

6.1.2. Прохождение промежуточной аттестации является обязательным.

Если устный или письменный ответ обучающегося на промежуточной аттестации оценен менее, чем в 16 баллов - баллы, полученные на промежуточной аттестации не суммируются с баллами, набранными обучающимся по результатам текущего контроля успеваемости по данной дисциплине.

В ведомости промежуточной аттестации и в аттестационной ведомости в графе «Результат промежуточной аттестации» проставляется прочерк, в графе «Итого» - сумма баллов по результатам текущего контроля, а в графе «Оценка» - «неудовлетворительно» или «не зачтено».

При успешном прохождении промежуточной аттестации, если устный или письменный ответ обучающегося оценен в 16 и более баллов - баллы суммируются с баллами, набранными обучающимся по результатам текущего контроля успеваемости по данной дисциплине, и переводятся преподавателем в пятибалльную шкалу оценок:

- для дисциплин, по которым предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета:
- менее 37 баллов - неудовлетворительно;
- от 37 до 58 - удовлетворительно;
- от 59 до 79 - хорошо;
- от 80 до 100 – отлично.

7.2. Прохождение промежуточной аттестации является обязательным.

По результатам промежуточной аттестации обучающийся может получить максимально до 60 баллов.

Если устный или письменный ответ обучающегося на промежуточной аттестации оценен менее, чем в 16 баллов - баллы, полученные на промежуточной аттестации не суммируются с баллами, набранными обучающимся по результатам текущего контроля успеваемости по данной дисциплине.

В ведомости промежуточной аттестации и в аттестационной ведомости в графе

«Результат промежуточной аттестации» проставляется прочерк, в графе «Итого» - сумма баллов по результатам текущего контроля, а в графе «Оценка» — «неудовлетворительно» или «не зачтено».

При успешном прохождении промежуточной аттестации, если устный или письменный ответ обучающегося оценен в 16 и более баллов - баллы суммируются с баллами, набранными обучающимся по результатам текущего контроля успеваемости по данной дисциплине, и переводятся преподавателем в пятибалльную шкалу оценок:

- для дисциплин, по которым предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета:
- менее 37 баллов - неудовлетворительно;
- от 37 до 58 - удовлетворительно;
- от 59 до 79 - хорошо;
- от 80 до 100 – отлично.