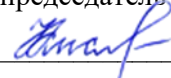


УТВЕРЖДАЮ
 Проректор по УМР и КО,
 председатель УМС СГСПУ
 Н.Н. Кислова

Обмен данными в корпоративных информационных системах

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Информатики, прикладной математики и методики их преподавания		
Учебный план	ФМФИ-621ПИо(4г).plx Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика Направленность (профиль): «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		зачет с оценкой 6	
аудиторные занятия	56		
самостоятельная работа	88		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	6(3.2)		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД
Вид занятий				
Лекции	20	20	20	20
Лабораторные занятия	36	36	36	36
В том числе инт.	12	12	12	12
Итого ауд.	56	56	56	56
Контактная работа	56	56	56	56
Сам. работа	88	88	88	88
Итого	144	144	144	144

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика. направленность (профиль): «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»

Рабочая программа дисциплины «Обмен данными в корпоративных информационных системах»

Программу составил(и):

Горбатов Сергей Васильевич

Рабочая программа дисциплины

Обмен данными в корпоративных информационных системах

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль): «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»

утвержденного учёным советом вуза от 31.08.2020 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информатики, прикладной математики и методики их преподавания

Протокол от 25.08.2020 г. № 1

Зав. кафедрой Добудько Т.В.

Начальник УОП



Н.А. Доманина

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цель изучения дисциплины: Изучение современных технологий обмена данными в корпоративных информационных системах на примере возможностей технологической платформы "1С:Предприятие 8.3".	
Задачи изучения дисциплины: знакомство с языком XML и изучение технологий обмена данными на его основе: базовыми инструментами, средствами сериализации, XDTO, возможностями использования web-сервисов; приобретение умений и навыков работы с файлами – загрузкой/выгрузкой данных в различных форматах (текстовом, dbf и др.); знакомство с правилами использования технологий OLE и COM; изучение специализированных технологий обмена данными платформы «1С:Предприятие» - механизма «Планы обмена» и Конфигурации «Конвертация данных»; знакомство с возможностями обмена данных через мобильные приложения.	
Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.03.02
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Содержание дисциплины базируется на материале:	
Основы программирования и конфигурирования в корпоративных информационных системах	
Комплексная автоматизация в корпоративных информационных системах	
Управление данными в корпоративных информационных системах	
2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Производственная практика (эксплуатационная практика)	
Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-2. Способность принимать участие во внедрении информационных систем	
ПК-2.1 Знает основные классификации информационных систем, особенности и этапы их внедрения в организации	
Знает: основные технологии интеграции разнородных данных при внедрении ИС в существующую информационную среду организации	
ПК-2.2 Умеет выполнять типовые операции по внедрению информационных систем различных типов	
Умеет: управлять бизнес-логикой приложения, осуществлять интеграцию разнородных данных при внедрении ИС	
ПК-3. Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	
ПК-3.1 Знает регламенты, техническую документацию по процессам настройки, эксплуатации, сопровождения информационных систем и сервисов	
Знает: порядок ведения отчетов по статусу конфигурации в КИС, механизмы обновления расширения конфигурации, условия поддержки и лицензионные ограничения	
ПК-3.2 Умеет проводить аудит конфигурации информационной системы, выполнять регламентные работы по сопровождению ИС	
Умеет: проводить аудит конфигурации компонентов КИС для подготовки их к последующей интеграции	
ПК-4. Способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС	
ПК-4.1 Знает основные методы и подходы к тестированию программ	
Знает: технологии подготовки обезличенных данных для тестирования на платформе 1С Предприятие	
ПК-4.2 Умеет проводить модульное тестирование программного обеспечения ИС, интеграционное тестирование	
Умеет: готовить массивы обезличенных данных для тестирования конфигураций на платформе 1С Предприятие	
ПК-5. Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	
ПК-5.1 Знает принципы, технологии и приемы организации баз данных, проектирования архитектуры информационных систем, нормативный и организационные аспекты управления доступом к данным	
Знает: механизмы управления доступом к данным, форматами данных на платформе 1С Предприятия	
ПК 5.2 Умеет проектировать архитектуру ИС различными инструментальными средствами	
Умеет: проектировать и управлять базами данных в корпоративных информационных системах на платформе 1С Предприятие	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
Раздел 1. Обмен данными в корпоративных информационных системах				
1.1	Основы работы с файлами TXT, HTML, DBF /Лек/	6	4	4
1.2	Основы работы с файлами TXT, HTML, DBF /Лаб зан/	6	6	6
1.3	Основы работы с файлами TXT, HTML, DBF /Ср/	6	11	
1.4	Интернет-протоколы HTTP, FTP и электронная почта /Лек/	6	2	
1.5	Интернет-протоколы HTTP, FTP и электронная почта /Лаб зан/	6	4	2
1.6	Интернет-протоколы HTTP, FTP и электронная почта /Ср/	6	11	
1.7	Технологии OLE и COM /Лек/	6	2	
1.8	Технологии OLE и COM /Лаб зан/	6	4	
1.9	Технологии OLE и COM /Ср/	6	11	
1.10	Обмен данными на базе XML /Лек/	6	2	
1.11	Обмен данными на базе XML /Лаб зан/	6	4	
1.12	Обмен данными на базе XML /Ср/	6	11	
1.13	Механизм Web-сервисов/Лек/	6	2	
1.14	Механизм Web-сервисов /Лаб зан/	6	4	
1.15	Механизм Web-сервисов/Ср/	6	11	
1.16	Планы обмена/Лек/	6	2	
1.17	Планы обмена /Лаб зан/	6	4	
1.18	Планы обмена /Ср/	6	11	
1.19	Конфигурация «Конвертация данных»/Лек/	6	2	
1.20	Конфигурация «Конвертация данных»/Лаб зан/	6	4	
1.21	Конфигурация «Конвертация данных» /Ср/	6	11	
1.22	Мобильная платформа /Лек/	6	4	
1.23	Мобильная платформа /Лаб зан/	6	6	
1.24	Мобильная платформа /Ср/	6	11	

5. Оценочные и методические материалы по дисциплине (модулю)

5.1. Содержание аудиторной работы по дисциплине (модулю)

Тема 1. Основы работы с файлами TXT, HTML, DBF
 Общие принципы работы с файлами. Специфика работы с файлами в управляемом режиме «\С:\Предприятие». Работа с текстовым документом. Элемент управления «ПолеТекстовогоДокумента». Организация последовательного доступа к тексту. Работа с файлами DBF. Документы HTML. Поле и объектная модель HTML-документа. Извлечение текста документа без разметки (тегов).

Тема 2. Интернет-протоколы HTTP, FTP и электронная почта
 Организация Интернет соединения. Работа с электронной почтой. Объекты «Почта» и «ИнтернетПочта». Использование протоколов HTTP, FTP, организации соединений.

Тема 3. Технологии OLE и COM
 Основы технологий OLE и COM. Работа с Microsoft Excel. Назначение обработчиков событий на COM-объекты. «\С:\Предприятие 82 как OLE и COM сервер. Внешние источники данных. Подключение к базе данных Access, таблицам (книгам) Excel. Организация связи web-приложения с информационной базой «\С:\Предприятие».

Тема 4. Обмен данными на базе XML
 XML-документ. Базовые средства работы с XML. XML сериализация. Простые и сложные типы данных. Выгрузка и загрузка объектов с различающейся структурой. Объектная модель XML-документа. Работа с XML-парсером «напрямую». «Смешанная» модель работы. XSL преобразование (XSLT).
 Механизм XML Data Transfer Objects (XDTO). Фабрика XDTO. Выгрузка и чтение данных посредством XDTO в (из) XML документ(а). Импорт, экспорт схем XML. Программное создание фабрики XDTO. «Смешанная» модель в XDTO. XML сериализация на основе XDTO

Тема 5. Механизм Web-сервисов
 Основы сервисно-ориентированной архитектуры (SOA). Язык описания сервисов WSDL. Реализация протокола SOAP. Сериализация сообщений и вызов сервисов. Создание WEB-сервисов (SOAP) в «\С:\Предприятие». Использование WEB-сервисов, опубликованных сторонними поставщиками. Использование динамических и статических ссылок. REST web-сервисы

Тема 6. Планы обмена

Планирование задач обмена данными. Инфраструктура сообщений и служба регистрации изменений. Элементы данных (узлы) плана обмена. Виды обмена - универсальный обмен и распределенные базы данных. Управление регистрацией изменений. Очистка таблиц регистрации изменений. Определение стратегии распространения данных. Разрешение коллизий. Создание «начального образа». Задание соответствий пространств имен. Создание распределенной базы. Порядок распространения данных. Разрешение коллизий. Работа из встроенного языка.

Тема 7. Конфигурация «Конвертация данных»

Общие принципы работы Конфигурации «Конвертация данных». Настройка правил обмена. Перенос данных идентичных объектов и объектов с различной структурой. Сопоставление реквизитов с разными именами. Перенос данных с различающейся иерархией. Перенос из обычного справочника в подчиненный. Сопоставление табличных частей. Синхронизация элемента справочника со значением перечисления. Перенос остатков

Тема 8. Мобильная платформа

Основы использования мобильных приложений в рамках платформы «1С:Предприятие». Разработка базы данных. Предварительная настройка. Сборка и тестирование мобильного приложения. Реализация обмена данными.

5.2. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

Содержание обязательной самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов	Продукты деятельности
1	Основы работы с файлами TXT, HTML, DBF	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Основы работы с файлами TXT, HTML, DBF».	Отчет в системе управления обучением
2	Интернет-протоколы HTTP, FTP и электронная почта	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Интернет-протоколы HTTP, FTP и электронная почта».	Отчет в системе управления обучением
3	Технологии OLE и COM	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Технологии OLE и COM».	Отчет в системе управления обучением
4	Обмен данными на базе XML	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Обмен данными на базе XML».	Отчет в системе управления обучением
5	Механизм Web-сервисов	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Механизм Web-сервисов».	Отчет в системе управления обучением
6	Планы обмена	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Планы обмена».	Отчет в системе управления обучением
7	Конфигурация «Конвертация данных»	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Конфигурация «Конвертация данных»».	Отчет в системе управления обучением
8	Мобильная платформа	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Мобильная платформа».	Отчет в системе управления обучением

Содержание самостоятельной работы по дисциплине на выбор студента

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов	Продукты деятельности
1	Основы работы с файлами TXT, HTML, DBF	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Основы работы с файлами TXT, HTML, DBF».	Подготовленная и размещенная в информационно-образовательной среде презентация
2	Интернет-протоколы HTTP, FTP и электронная почта	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Интернет-протоколы HTTP, FTP и электронная почта».	Подготовленная и размещенная в информационно-образовательной среде презентация
3	Технологии OLE и COM	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Технологии OLE и COM».	Подготовленная и размещенная в информационно-образовательной среде презентация
4	Обмен данными на базе XML	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Обмен данными на базе XML».	Подготовленная и размещенная в информационно-образовательной среде презентация
5	Механизм Web-сервисов	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Механизм Web-сервисов».	Подготовленная и размещенная в информационно-образовательной среде презентация

6	Планы обмена	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Планы обмена».	Подготовленная и размещенная в информационно-образовательной среде презентация
7	Конфигурация «Конвертация данных»	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Конфигурация «Конвертация данных»».	Подготовленная и размещенная в информационно-образовательной среде презентация
8	Мобильная платформа	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Мобильная платформа».	Подготовленная и размещенная в информационно-образовательной среде презентация

5.3. Образовательные технологии

При организации изучения дисциплины будут использованы следующие образовательные технологии: информационно-коммуникационные технологии, технология организации самостоятельной работы, технология рефлексивного обучения, технология модульного обучения, технология игрового обучения, технологии групповой дискуссии, интерактивные технологии, технология проблемного обучения, технология организации учебно-исследовательской деятельности, технология проектного обучения, технология развития критического мышления.

5.4. Текущий контроль, промежуточный контроль и промежуточная аттестация

Балльно-рейтинговая карта дисциплины оформлена как приложение к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен отдельным документом.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л1.1	Смирнова Г. Н.	Проектирование электронных систем управления документооборотом: практикум по курсу: учебное пособие http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90461&sr=1	М.: Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2004
Л1.2	Сенченко П. В., Ехлаков Ю. П., Кириенко В. Е.	Документационное обеспечение управленческих решений: учебное пособие http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208691&sr=1	Томск: Эль Контент, 2011

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л2.1	Минин И. В., Минин О. В.	Защита конфиденциальной информации при электронном документообороте: учебное пособие http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228779&sr=1	Новосибирск: НГТУ, 2011
Л2.2	Акутина С.П.	Системы автоматизированного документооборота, Ч. I http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232096&sr=1	М.: Перо, 2011
Л2.3	Лихачева, Г. Н.	Системы автоматизированного документооборота: учебно- методический комплекс http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90543	М.: Евразийский открытый институт, 2011

6.2 Перечень программного обеспечения

- Acrobat Reader DC
- Dr.Web Desktop Security Suite, Dr.Web Server Security Suite
- GIMP
- Microsoft Office 365 Pro Plus - subscription license (12 month) (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher, Teams, OneDrive, Yammer, Stream, SharePoint Online).
- Microsoft Windows 10 Education
- XnView
- Архиватор 7-Zip
- 1С:ИТС ПРОФ ВУЗ
- Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»

6.3 Перечень информационных справочных систем

- Elsevier (база данных «Freedom Collection» и коллекции электронных книг «Freedom Collection eBook collection», национальная подписка на полнотекстовые ресурсы)
- SCOPUS издательства Elsevier
- SpringerNature (национальная подписка на полнотекстовые ресурсы)
- БД «Polpred.com. Обзор СМИ»
- УИС РОССИЯ
- ЭБС «E-LIBRARY.RU»
- ЭБС «ЛАНЬ»
- ЭБС «РУКОНТ» (Контекстум)
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
- ЭБС «ЮРАЙТ» (Коллекция Легендарные книги)
- ЭБС «IPR BOOKS»

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитория.
7.2	Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный. Оснащенность: ПК -4шт., Письменный стол-4 шт., Парта-2 шт.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Работа над теоретическим материалом происходит кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю. Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с информационными источниками в разных форматах. Также в процессе изучения дисциплины методические рекомендации могут быть изданы отдельным документом.

Балльно-рейтинговая карта дисциплины «Обмен данными в корпоративных информационных системах»

Курс 3 Семестр 6

Вид контроля		Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Наименование раздела			
Текущий контроль по разделу:			
1	Аудиторная работа	13	26
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	5	10
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор студента)	2	4
Контрольное мероприятие по разделу		-	-
Промежуточный контроль		20	40
Промежуточная аттестация		36	60
Итого:		56	100
Виды контроля	Перечень или примеры заданий, критерии оценки и количество баллов	Темы для изучения и образовательные результаты	
Текущий контроль по разделу			
1	Аудиторная работа	<p>Выступление с презентацией по темам модуля (x4)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Доклад раскрывает ключевые аспекты выбранной темы. • Прослеживается связь между понятиями и логика изложения материала. • Выбраны достоверные источники информации, их список оформлен по ГОСТ. • Выдержана структура презентации, стиль соответствует теме изложения. • Студент ответил на все заданные вопросы. <p>Каждый критерий оценивается в 1 балл, итого 5x4=20 баллов</p> <p>Решен кейс по заданию преподавателя (x2)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Представлено несколько (2 и более) возможных решения, среди которых выбрано оптимальное • Оптимальное решение оформлено в соответствии со стандартами отрасли (таблицы, диаграммы) • Студент свободно отвечает на вопросы аудитории и преподавателя <p>Каждый критерий оценивается в 1 балл, итого 3x2=6 баллов</p> <p>Итого – 26 баллов</p>	
		<p>Темы:</p> <p>Основы работы с файлами TXT, HTML, DBF Интернет-протоколы HTTP, FTP и электронная почта Технологии OLE и COM Обмен данными на базе XML Механизм Web-сервисов Планы обмена Конфигурация «Конвертация данных» Мобильная платформа Образовательные результаты</p> <p>Знает: основные технологии интеграции разнородных данных при внедрении ИС в существующую информационную среду организации Умеет: управлять бизнес-логикой приложения, осуществлять интеграцию разнородных данных при внедрении ИС Знает: порядок ведения отчетов по статусу конфигурации в КИС, механизмы обновления расширения конфигурации, условия поддержки и лицензионные ограничения Умеет: проводить аудит конфигурации компонентов КИС для подготовки их к последующей интеграции Знает: технологии подготовки обезличенных данных для тестирования на платформе 1С Предприятие Умеет: готовить массивы обезличенных данных для тестирования конфигураций на платформе 1С Предприятие Знает: механизмы управления доступом к данным, форматами данных на платформе 1С Предприятия</p>	

			Умеет: проектировать и управлять базами данных в корпоративных информационных системах на платформе 1С Предприятие
2	Самостоятельная работа (обязательные формы)	<p>Подготовлены текстовые отчеты по заданиям лабораторных работ.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Отчеты содержат результаты выполнения всех заданий лабораторных работ. • В документе приведены снимки экрана ключевых моментов работ. • Отчеты содержат оформленный по ГОСТ библиографический список. • Текст работы и иллюстрации оформлены согласно требованиям ГОСТ. • Отчет отправлен преподавателю в установленные сроки/загружен на проверку в систему управления обучением. <p>Каждый критерий оценивается в 0-2 балла.</p>	<p>Темы:</p> <p>Основы работы с файлами TXT, HTML, DBF Интернет-протоколы HTTP, FTP и электронная почта Технологии OLE и COM Обмен данными на базе XML Механизм Web-сервисов Планы обмена Конфигурация «Конвертация данных» Мобильная платформа Образовательные результаты</p> <p>Знает: основные технологии интеграции разнородных данных при внедрении ИС в существующую информационную среду организации</p> <p>Умеет: управлять бизнес-логикой приложения, осуществлять интеграцию разнородных данных при внедрении ИС</p> <p>Знает: порядок ведения отчетов по статусу конфигурации в КИС, механизмы обновления расширения конфигурации, условия поддержки и лицензионные ограничения</p> <p>Умеет: проводить аудит конфигурации компонентов КИС для подготовки их к последующей интеграции</p> <p>Знает: технологии подготовки обезличенных данных для тестирования на платформе 1С Предприятие</p> <p>Умеет: готовить массивы обезличенных данных для тестирования конфигураций на платформе 1С Предприятие</p> <p>Знает: механизмы управления доступом к данным, форматами данных на платформе 1С Предприятия</p> <p>Умеет: проектировать и управлять базами данных в корпоративных информационных системах на платформе 1С Предприятие</p>
3	Самостоятельная работа (на выбор студента)	<p>Подготовлены материалы в формате HTML по заданной теме.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Студент подготовил материал в формате MS Word. • Подготовлено графическое оформление материала • Сформированы электронные таблицы к материалу • Материал конвертирован в формат HTML и размещен в ЭИОС вуза <p>Каждый критерий оценивается в 1 балл. Итого – 4x1=4 балла</p>	<p>Темы:</p> <p>Основы работы с файлами TXT, HTML, DBF Интернет-протоколы HTTP, FTP и электронная почта Технологии OLE и COM Обмен данными на базе XML Механизм Web-сервисов Планы обмена Конфигурация «Конвертация данных» Мобильная платформа Образовательные результаты</p> <p>Знает: основные технологии интеграции разнородных данных при внедрении ИС в существующую информационную среду организации</p> <p>Умеет: управлять бизнес-логикой приложения, осуществлять интеграцию разнородных данных при внедрении ИС</p>

		Знает: порядок ведения отчетов по статусу конфигурации в КИС, механизмы обновления расширения конфигурации, условия поддержки и лицензионные ограничения
Контрольное мероприятие по разделу	-	
Промежуточный контроль (количество баллов)	Минимальное количество баллов – 20, максимальное – 40	
Промежуточная аттестация	Представлены в фонде оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине	