

**Негосударственное частное образовательное учреждение высшего
образования
«Технический университет»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор



В.А. Лапин

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Интеграция информационных систем и управление
потоками данных на базе технологической
платформы 1С: Предприятие 8.3**

Закреплена за кафедрой **информационных технологий**

Учебный план 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	108	Виды контроля на курсах: экзамены 3
в том числе:		
аудиторные занятия	16	
самостоятельная работа	83	
часов на контроль	9	

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	3		Итого	
	уп	рп		
Лекции	6	6	6	6
Практические	10	10	10	10
Итого ауд.	16	16	16	16
Контактная работа	16	16	16	16
Сам. работа	83	83	83	83
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	108	108	108	108

Разработчик программы:

к.п.н., доцент, зав. кафедрой, Горбатов Сергей Васильевич _____

Рабочая программа дисциплины

**Интеграция информационных систем и управление потоками данных на базе технологической платформы 1С:
Предприятие 8.3**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 929)

составлена на основании учебного плана:

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

информационных технологий

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7

Зав. кафедрой к.п.н., доцент. Горбатов С.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
Знакомство студентов с механизмами, с помощью которых технологическая платформа 1С: Предприятие 8.3 может обмениваться данными и взаимодействовать с другими информационными системами.								
1.1 Задачи								
За время изучения дисциплины, студенты должны научиться принимать решения об использовании наиболее эффективных механизмов обмена (для решения конкретной задачи), реализовывать механизмы обмена данными как с произвольными системами, так и с системами функционирующими на базе технологической платформы 1С: Предприятие 8.3.								
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ								
Цикл (раздел) ОП:		Б1.В.ДВ.03						
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:							
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:							
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
ПК-1.2: Способен проводить работы по внедрению информационных систем								
ИПК-1.2.4: Разрабатывает, с учетом изменения архитектуры, компьютерное программное обеспечение								
ИПК-1.2.2: Выполняет типовые операции по внедрению информационных систем различных типов								
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен								
3.1	Знать:							
3.1.1	Базовые операции по внедрению схем обмена в информационных систем на базе технологический платформы 1С: Предприятие 8.3							
3.2	Уметь:							
3.2.1	Выполнять типовые операции по внедрению информационных систем на базе технологический платформы 1С: Предприятие 8.3							
3.3	Владеть:							
3.3.1	Владеть навыками разработки, с учетом изменения архитектуры, компьютерного программного обеспечения на базе технологический платформы 1С: Предприятие 8.3							
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Ресурсы	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Интеграция информационных систем и управление потоками данных на базе технологической платформы 1С: Предприятие 8.3							
1.1	Анализ примеров, где необходимо применение схем обмена, реализуемых на базе технологической платформы 1С: Предприятие (Зачем нужны обмена данными между 1С?) /Лек/	3	1	ИПК-1.2.2 ИПК-1.2.4	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.2	Механизмы обмена данными 1С. Транспорт для обмена данными /Лек/	3	1	ИПК-1.2.2 ИПК-1.2.4	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.3	Инструментарий разработчика «1С:Библиотека стандартных подсистем» /Лек/	3	1	ИПК-1.2.2 ИПК-1.2.4	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.4	Инструментарий разработчика «1С:Библиотека стандартных подсистем» /Пр/	3	1	ИПК-1.2.2 ИПК-1.2.4	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.5	Расширяемый язык разметки XML /Лек/	3	0,5	ИПК-1.2.2 ИПК-1.2.4	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	

1.6	Расширяемый язык разметки XML /Пр/	3	1	ИПК-1.2.2 ИПК-1.2.4	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.7	Механизм объектного моделирования данных XDTO /Лек/	3	0,5	ИПК-1.2.2 ИПК-1.2.4	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.8	Механизм объектного моделирования данных XDTO /Пр/	3	1	ИПК-1.2.2 ИПК-1.2.4	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.9	Текстовый формат обмена данными JSON /Лек/	3	0,5	ИПК-1.2.2 ИПК-1.2.4	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.10	Текстовый формат обмена данными JSON /Пр/	3	1	ИПК-1.2.2 ИПК-1.2.4	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.11	Планы обмена на базе технологической платформы 1С: Предприятие /Лек/	3	0,5	ИПК-1.2.2 ИПК-1.2.4	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.12	Планы обмена на базе технологической платформы 1С: Предприятие /Пр/	3	2	ИПК-1.2.2 ИПК-1.2.4	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.13	Web-сервисы (SOAP) /Лек/	3	0,5	ИПК-1.2.2 ИПК-1.2.4	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.14	Web-сервисы (SOAP) /Пр/	3	2	ИПК-1.2.2 ИПК-1.2.4	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.15	HTTP-сервисы (oData - автоматический REST-сервис) /Лек/	3	0,5	ИПК-1.2.2 ИПК-1.2.4	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.16	HTTP-сервисы (oData - автоматический REST-сервис) /Пр/	3	2	ИПК-1.2.2 ИПК-1.2.4	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.17	Изучение рекомендованной литературы /Ср/	3	60	ИПК-1.2.2 ИПК-1.2.4	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	

1.18	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	3	10	ИПК-1.2.2 ИПК-1.2.4	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.19	Подготовка к текущему контролю /Ср/	3	7	ИПК-1.2.2 ИПК-1.2.4	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.20	Подготовка к промежуточной аттестации /Ср/	3	6	ИПК-1.2.2 ИПК-1.2.4	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.21	Экзамен /Экзамен/	3	9	ИПК-1.2.2 ИПК-1.2.4	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	

4.1 Образовательные технологии

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Комплект оценочных средств

Комплект оценочных средств по дисциплине, состоящий из материалов для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок представлен в КОС дисциплины.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
Л1.1	Заика А. А.	Разработка прикладных решений для платформы "1С:Предприятие 8.1"	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429017
Л1.2	Заика А. А.	Разработка прикладных решений для платформы 1С:Предприятие 8.2 в режиме "Управляемое приложение"	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429019

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
Л2.1	Бартедьев О. В.	1С:Предприятие 8.0: опыты программирования: практическое пособие	Москва: Диалог-МИФИ, 2004	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89373
Л2.2	Бартедьев О. В.	1С:Предприятие: программирование для всех: базовые объекты и расчеты на одной дискете: практическое пособие	Москва: Диалог-МИФИ, 2005	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89374

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
Л3.1	Марченко И. О., Перевертайло М. Л.	Разработка системы управления предприятием на платформе «1С: Предприятие 8.3»: учебно-методическое пособие	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574864

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Обмен данными и интеграция
----	----------------------------

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	NotePad++
---------	-----------

6.3.1.2	Paint.Net
6.3.1.3	Microsoft Visual Studio
6.3.1.4	Microsoft Windows
6.3.1.5	Microsoft Office (Access, Excel, Word, OneNote, Outlook, PowerPoint, Publisher, Skype for business)
6.3.1.6	Mozilla Firefox
6.3.1.7	7-Zip
6.3.1.8	Foxit Reader
6.3.1.9	1С:Предприятие 8.
6.3.1.10	Яндекс.Браузер

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Единое окно доступа к информационным ресурсам
6.3.2.2	Консультант-плюс

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Ауд. №	Назначение	Оснащение
300	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной	Учебные места, оборудованные блочной мебелью с расположением амфитеатром. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, трибунка, компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивная доска с проектором. Моторизованный экран Потолочные поворотные камеры. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая система. Маркерная доска.
301	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной	Учебные места, оборудованные блочной мебелью с расположением амфитеатром. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, трибунка, компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивная доска с проектором. Моторизованный экран. Потолочные поворотные камеры. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая система. Маркерная доска.

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

Для обеспечения самостоятельной работы студентов по дисциплины сформирован методический комплекс, включающий в себя следующие учебно-методические материалы:

1. Программа дисциплины.
2. Учебники и учебные пособия.
3. Список адресов сайтов в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), содержащих актуальную информацию по блокам дисциплины.

Библиографические ссылки на учебные издания, входящие в методический комплекс, приведены в перечне основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

К дополнительным материалам также относится перечень ресурсов сети «Интернет», рекомендуемых для самостоятельной работы при освоении дисциплины.

Студенты получают доступ к указанным материалам на первом занятии по дисциплине.