

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о подписи:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 28.11.2024 09:29:30  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«ТОМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Заведующий кафедрой  
Интеллектуальных систем и технологий

\_\_\_\_\_ О.Ф. Данилов  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины:	<b>Корпоративные информационные системы</b>
направление подготовки:	<b>09.03.02 Информационные системы и технологии</b>
направленность (профиль):	<b>Информационные системы и технологии в геологии и нефтегазовой отрасли</b>
форма обучения:	<b>очная, заочная</b>

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры Интеллектуальных систем и технологий для направления 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль) «Информационные системы и технологии в геологии и нефтегазовой отрасли»

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины состоит в развитии и закреплении у студентов представлений о методологических основах и принципах проектирования корпоративных информационных систем.

Задачи дисциплины:

- усвоение теоретических основ построения корпоративных информационных систем;
- дать достаточное представление про становление, функционирование и развитие информационных систем для управления предприятием и корпорацией;
- получение необходимых знаний и умений в области построения архитектуры современных корпоративных информационных систем, технологии создания сложных систем с помощью способов реинжиниринга, реализации промышленной логистики в корпоративных информационных системах;
- овладение методами автоматизированного решения экономических задач в условиях функционирования корпоративных информационных систем;
- получение практических навыков использования и адаптации современных корпоративных информационных систем в определенной предметной области.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

Знания, умения и владения в области систем управления базами данных, проектировании и разработке информационных систем, технологии программирования.

## 3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
ПКС-3 Способность выполнять интеграцию программных модулей и компонент	ПКС-3.1 Демонстрирует знания принципов модульного программирования.	З1 Знать: архитектуру корпоративных информационных систем, их стандарты и технологии разработки корпоративных информационных систем
	ПКС-3.2 Выполняет декомпозицию задач на отдельные функциональные модули и компоненты	У1 Уметь: разрабатывать корпоративные информационные системы используя принцип модульности
ПКС-6 Способность выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем	ПКС-6.1 Выполняет анализ и моделирование бизнес-процессов	З2 Знать: методики проектирования корпоративных информационных систем и case-средства для разработки таких систем
	ПКС-6.2 Выбирает программные средства для создания информационных систем	У2 Уметь: проектировать и разрабатывать корпоративные информационные системы, а также иметь возможность модифицировать такие системы

	ПКС-6.3 Участует в разработке и модификации информационных систем	В2 Владеет навыками проектировать и разрабатывать корпоративные информационные системы, а также иметь возможность модифицировать такие системы
ПКС-11 Способность выполнять логическую и функциональную работу по созданию комплекса программ	ПКС-11.1 Анализирует и разрабатывает модель автоматизируемого бизнес-процесса	З3 Знать: понятия корпоративных информационных систем, существующие корпоративные информационные системы, этапы проектирования корпоративных информационных систем, жизненные циклы данных систем
	ПКС-11.2 Планирует и организует работу команды по созданию программных продуктов	У3 Уметь: проектировать и разрабатывать корпоративные информационные системы, используя методы проектирования и case-средства
ПКС-13 Способность к разработке (модификации) информационных систем и технологий, автоматизирующих бизнес-процессы в геологии и нефтегазовой отрасли	ПКС-13.1 Выполняет анализ бизнес-процессов в геологии и нефтегазовой отрасли и предлагает способы их цифровизации	З4 Знать: объектно-ориентированные методы и CASE – средства проектирования корпоративных информационных систем.
	ПКС-13.2 Сравнивает и использует существующие информационные системы и технологии, определяет необходимость внесения изменений	У4 Уметь: анализировать отечественные и зарубежные корпоративные информационные системы, чтобы определять необходимость модификации, используя для этого методы проектирования и case- средства

#### 4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/ контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
очная	4/8	24	-	24	60	36	экзамен
заочная	5/10	10	-	16	109	9	экзамен

#### 5. Структура и содержание дисциплины

##### 5.1. Структура дисциплины

##### Очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Из них в интерактивной форме обучения, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.					
1	1.	Понятие и архитектура корпоративной информационной системы	4		-	12	16	2	ПКС-3.1, ПКС-11.1	Тест
2	2.	КИС для автоматизированного управления промышленным предприятием	6		-	12	18	1	ПКС-3.2, ПКС-6.1	Тест

3	3.	Информационные технологии управления корпорацией	6		8	12	26	2	ПКС-13.1	Коллоквиум Защита лабораторной работы
4	4.	Проектирование КИС	5		16	12	33	2	ПКС-6.2, ПКС-11.2 ПКС-6.3	Коллоквиум Защита лабораторной работы
5	5.	Примеры отечественных и зарубежных КИС	3		-	12	15	2	ПКС-13.2	Коллоквиум
6	6	Экзамен				36	36	-	ПКС-3.1, ПКС-6.1 ПКС-6.2 ПКС-6.3 ПКС-11.1 ПКС-11.2 ПКС-13.1 ПКС-13.2	Вопросы к экзамену
Итого:			24		24	96	144	9		

### Заочная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.2

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Из них в интерактивной форме обучения, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.					
1	1.	Понятие и архитектура корпоративной информационной системы	2		-	20	22	2	ПКС-3.1, ПКС-11.1	Тест, контрольная работа
2	2.	КИС для автоматизированного управления промышленным предприятием	2		-	20	22	1	ПКС-3.2, ПКС-6.1	Тест, контрольная работа
3	3.	Информационные технологии управления корпорацией	2		6	20	28	2	ПКС-13.1	Коллоквиум Защита лабораторной работы, контрольная работа
4	4.	Проектирование КИС	2		10	20	32	2	ПКС-6.2, ПКС-11.2 ПКС-6.3	Коллоквиум Защита лабораторной работы, контрольная работа
5	5.	Примеры отечественных и зарубежных КИС	2		-	20	22	2	ПКС-13.2	Коллоквиум, контрольная работа
6	6	Экзамен				9	9	-	ПКС-3.1, ПКС-6.1 ПКС-6.2 ПКС-6.3 ПКС-11.1 ПКС-11.2 ПКС-13.1 ПКС-13.2	Вопросы к экзамену
Итого:			10		16	109	144	9		

## 5.2. Содержание дисциплины.

### 5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование темы
1	1	Понятие и архитектура корпоративной информационной системы
2	2	КИС для автоматизированного управления промышленным предприятием
3	3	Информационные технологии управления корпорацией
4	4	Проектирование КИС
5	5	Примеры отечественных и зарубежных КИС

### 5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

#### Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	4	2	0	Понятие и архитектура корпоративной информационной системы
2	2	6	2		Классификация КИС. Стандарты управления предприятиями (MRPII, ERP II, CSRP)
3	3	6	2	0	Объектно-ориентированные базы данных. XML-ориентированные базы данных. Информационная поддержка жизненного цикла изделия (CALS). Оперативная аналитическая обработка данных (OLAP), сферы применения. Системы поддержки принятия решений (СППР).
4	4	5	2	0	Подходы к проектированию КИС. Этапы проектирования КИС. Информационное обследование организации. Выбор архитектуры и аппаратно-программной платформы. Выбор СУБД. Объектно-ориентированные методы и CASE – средства проектирования КИС.
5	5	3	2	0	Сравнительные характеристики отечественных и зарубежных КИС в различных областях применения.
Итого:		24	10	0	

#### Практические занятия

Практические занятия учебным планом не предусмотрены

#### Лабораторные работы

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лабораторной работы
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	3	-	0	0	Анализ задач КИС. Разработка архитектуры корпоративной сети.
2		-	0	0	Моделирование систем автоматизации бизнес-процессов

3	4	8	6	0	Синтаксис и семантика основных объектов UML (Unified Modeling Language)
4		16	10	0	Объектно-ориентированное моделирование и разработка UML диаграмм классов, использования, последовательностей
5		-	0	0	Объектно-ориентированное моделирование и разработка UML диаграмм состояний, деятельности, компонентов и развертывания
Итого:		24	16	0	

### Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОФО		
1	1	12	20	0	Проектирование ИС и ре-инжиниринг бизнес-процессов (BPR)	Устный доклад
2	2	12	20	0	Автоматизация анализа идокументирования бизнес-процессов	Устный доклад
3	3	12	20	0	Выбор аппаратно-программной платформы КИС.	Устный доклад
4	4	12	20	0	Информационная безопасность КИС	Устный доклад
5	5	12	20	0	Архитектура корпоративных информационных систем	Устный доклад
6	Экзамен	36	9	0	-	Подготовка к экзамену
Итого:		96	109	0		

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- решение задач, выполнение практических заданий, проектов (лабораторные занятия);
- работа в малых группах (лабораторные занятия);
- разбор практических ситуаций (лекционные занятия).

### 6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы выполняются самостоятельно в период между сессиями по индивидуальным заданиям. Тематика заданий определяется преподавателем, либо обозначено самостоятельно студентом – в этом случае обязательно согласование с преподавателем. Обучающийся должен сдать преподавателю в печатном виде курсовую работу и устно защитить ее.

#### 6.2. Тематика курсовых работ.

Основные темы курсовых работ:

Таблица 6.1

№п/п	Тема курсового проекта	Примерное направление
1	Автоматизация управления проектами	Проекты, сотрудники, сроки, ресурсы, отчеты
2	Информационная система для управления запасами	Склад, поставщики, товары, запасы, учет
3	CRM-система для малого бизнеса	Клиенты, продажи, взаимодействие, маркетинг
4	Внедрение ERP-системы в производственном предприятии	Производство, ресурсы, финансы, управление процессами
5	Информационная система для бухгалтерского учета	Финансовые операции, счета, налоги, отчеты
6	Система управления отношениями с поставщиками	Поставщики, заказы, контракты, качество, оплата
7	Внедрение системы электронного документооборота	Документы, сотрудники, процессы, безопасность
8	Анализ эффективности корпоративных информационных систем	Производительность, затраты, пользователи, внедрение

### 7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

### 8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1	Тест	16
2	Лабораторные работы №1,2	10
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	26
2	Коллоквиум	22
3	Лабораторные работы №3,4,5	15
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	37
4	Коллоквиум	22
5	Лабораторные работы №6,7,8	15
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	37
	ВСЕГО	100

8.3. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся заочной формы обучения представлена в таблице 8.2.

Таблица 8.2

№	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1	Тест	16
2	Лабораторные работы №1,2	10



	ИТОГО за первую текущую аттестацию	26
2	Коллоквиум	22
3	Лабораторные работы №3,4,5	15
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	37
4	Коллоквиум	22
5	Лабораторные работы №6,7,8	15
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	37
	ВСЕГО	100

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>
- Цифровой образовательный ресурс – библиотечная система IPR SMART — <https://www.iprbookshop.ru/>
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
- Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>
- Образовательная платформа ЮРАЙТ [www.urait.ru](http://www.urait.ru)
- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU <http://www.elibrary.ru>
- Национальная электронная библиотека (НЭБ)
- Библиотеки нефтяных вузов России :
- Электронная нефтегазовая библиотека РГУ нефти и газа им. Губкина <http://elib.gubkin.ru/>,
- Электронная библиотека Уфимского государственного нефтяного технического университета <http://bibl.rusoil.net/> ,
- Библиотечно-информационный комплекс Ухтинского государственного технического университета УГТУ <http://lib.ugtu.net/books>.

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

1. Microsoft Office Professional Plus;
2. Windows 8.
3. СУБД MS SQL Server Developer 2017 и выше, MySQL
4. MS Visual Studio Professional 2017 и выше
5. Среда программирования Python

## 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

### Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

№ п/п	Наименование учебной дисциплины	Наименование помещений для проведения учебной дисциплины, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения учебной дисциплины
1	2	3	4
1	Корпоративные информационные системы	<p>Лекционные занятия:</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран.</p> <p>Практические занятия:</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Учебная лаборатория. Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная, компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран, наличие установленных программных комплексов, компьютеры для обучающихся.</p>	<p>625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2</p> <p>625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2, ауд. 904</p>

№ п/п	Наименование учебной дисциплины	Наименование помещений для проведения учебной дисциплины, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения учебной дисциплины
1	2	3	4
	Корпоративные информационные системы	Лабораторные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Учебная лаборатория. Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная, компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран, наличие установленных программных комплексов, компьютеры для обучающихся.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2, ауд. 904
		Самостоятельная работа: Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, №355, Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 5 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2 с корп.1
		Самостоятельная работа: Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, №362, Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 5 шт.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2 с корп.1

## 10. Методические указания по организации СРС

### 11.1. Методические указания по подготовке к лабораторным занятиям

Порядок подготовки к лабораторным занятиям изложен в следующем учебно-методическом пособии:

Корпоративные информационные системы: методические указания для обучающихся по

направлению 09.03.02 «Информационные системы и технологии»/ сост. Г.В.Прозорова; Тюменский индустриальный университет. – Тюмень: Издательский центр БИК, ТИУ, 2019. – 34с.

#### 11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в подготовке отчетов по лабораторным работам, подготовке к коллоквиумам.

Преподаватель на занятии дает рекомендации, необходимые для выполнения заданий. Обучающиеся должны понимать содержание выполненной работы (знать определения понятий, уметь разъяснить значение и смысл любого термина и действия, выполненного в работе и т.п.).

## Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина: **Корпоративные информационные системы**

Код, направление подготовки: **09.03.02 Информационные системы и технологии**

Направленность (профиль): **Информационные системы и технологии в геологии и нефтегазовой отрасли**

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКС-3	ПКС-3.1 Демонстрирует знания принципов модульного программирования.	ПКС-3.1 Демонстрирует знания принципов модульного программирования.	Не знает языки и технологии программирования, архитектуру информационных систем и технологий	Демонстрирует отдельные знания о языках и технологиях программирования, архитектуре информационных систем и технологий	Демонстрирует достаточные знания о языках и технологиях программирования, архитектуре информационных систем и технологий	Демонстрирует исчерпывающие знания о языках и технологиях программирования, архитектуре информационных систем и технологий
	ПКС-3.2 Выполняет декомпозицию задач на отдельные функциональные модули и компоненты	ПКС-3.2 Выполняет декомпозицию задач на отдельные функциональные модули и компоненты	Не умеет разрабатывать и интегрировать программные модули и компоненты информационных систем и технологий	Умеет обосновывать выбор методик разработки и интегрирования программных модулей и компонентов информационных систем и технологий на низком уровне	Умеет обосновывать выбор методик разработки и интегрирования программных модулей и компонентов информационных систем и технологий на среднем уровне	В совершенстве умеет обосновывать выбор методик разработки и интегрирования программных модулей и компонентов информационных систем и технологий
ПКС-6	ПКС-6.1 Выполняет анализ и моделирование бизнес-процессов	ПКС-6.1 Выполняет анализ и моделирование бизнес-процессов	Не знает методологию разработки, сопровождения и модификации информационных систем	Демонстрирует отдельные знания методологии разработки, сопровождения и модификации информационных систем	Демонстрирует достаточные знания методологии разработки, сопровождения и модификации информационных систем	Демонстрирует исчерпывающие знания методологии разработки, сопровождения и модификации информационных систем
	ПКС-6.2 Выбирает программные средства для создания информационных систем	ПКС-6.2 Выбирает программные средства для создания информационных систем	Не умеет проектировать, разрабатывать и сопровождать информационные системы	Умеет обосновывать выбор методик проектирования, разработки и сопровождения информационных систем	Умеет обосновывать выбор методик проектирования, разработки и сопровождения информационных систем на среднем уровне	В совершенстве умеет обосновывать выбор методик проектирования, разработки и сопровождения информационных систем

	ПКС-6.3 Участует в разработке и модификации информационных систем	ПКС-6.3 Участует в разработке и модификации информационных систем	Не умеет проектировать, разрабатывать корпоративные информационные системы	Умеет обосновывать выбор методик проектирования, разработки корпоративных информационных систем	Умеет обосновывать выбор методик проектирования, разработки корпоративных информационных систем на среднем уровне	В совершенстве умеет обосновывать выбор методик проектирования, разработки корпоративных информационных систем
ПКС-11	ПКС-11.1 Анализирует и разрабатывает модель автоматизируемого бизнес-процесса	ПКС-11.1 Анализирует и разрабатывает модель автоматизируемого бизнес-процесса	Не знает этапы и методы проведения анализа и средства проектирования информационных систем	Демонстрирует отдельные знания этапов и методов проведения анализа и средства проектирования информационных систем	Демонстрирует достаточные знания этапов и методов проведения анализа и средства проектирования информационных систем	Демонстрирует исчерпывающие знания этапов и методов проведения анализа и средства проектирования информационных систем
	ПКС-11.2 Планирует и организует работу команды по созданию программных продуктов	ПКС-11.2 Планирует и организует работу команды по созданию программных продуктов	Не умеет разрабатывать различные виды моделей информационных систем и модели их данных	Умеет обосновывать выбор методик разработки различных видов моделей информационных систем и модели их данных	Умеет обосновывать выбор методик разработки различных видов моделей информационных систем и модели их данных на среднем уровне	В совершенстве умеет обосновывать выбор методик разработки различных видов моделей информационных систем и модели их данных
ПКС-13	ПКС-13.1 Выполняет анализ бизнес-процессов в геологии и нефтегазовой отрасли и предлагает способы их цифровизации	ПКС-13.1 Выполняет анализ бизнес-процессов в геологии и нефтегазовой отрасли и предлагает способы их цифровизации	Не способен назвать основные бизнес-модели и возможности их применения в нефтегазовой отрасли	Демонстрирует отдельные знания основных бизнес-моделей и возможностей их применения в нефтегазовой отрасли	Демонстрирует достаточные знания основных бизнес-моделей и возможностей их применения в нефтегазовой отрасли	Демонстрирует исчерпывающие знания основных бизнес-моделей и возможностей их применения в нефтегазовой отрасли
	ПКС-13.2 Сравнивает и использует существующие информационные системы и технологии, определяет необходимость внесения изменений	ПКС-13.2 Сравнивает и использует существующие информационные системы и технологии, определяет необходимость внесения изменений	Не умеет анализировать существующие информационные системы и технологии в бизнес-планировании, выявлять необходимость их адаптации к изменяющимся организационно-экономическим условиям, допуская значительные неточности, погрешности	Умеет анализировать существующие информационные системы и технологии в бизнес-планировании, выявлять необходимость их адаптации к изменяющимся организационно-экономическим условиям, допуская значительные неточности, погрешности	Умеет анализировать существующие информационные системы и технологии в бизнес-планировании, выявлять необходимость их адаптации к изменяющимся организационно-экономическим условиям, допуская значительные неточности	В совершенстве умеет анализировать существующие информационные системы и технологии в бизнес-планировании, выявлять необходимость их адаптации к изменяющимся организационно-экономическим условиям

			ВИЯМ			
--	--	--	------	--	--	--

## КАРТА

## обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина: **Корпоративные информационные системы**Код, направление подготовки: **09.03.02 Информационные системы и технологии**Направленность: **Информационные системы и технологии в геологии и нефтегазовой отрасли**

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Петров, А. В. Моделирование процессов и систем : учебное пособие / А. В. Петров. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-1886-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/68472">https://e.lanbook.com/book/68472</a>	ЭР*	15	100	+
2	Антипова, А. Н. Проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления : лабораторный практикум для студентов, обучающихся по направлению 09.03.02 "Информационные системы и технологии" очной формы обучения. Часть 1. Структурное проектирование / А. Н. Антипова ; Тюменский государственный архитектурно-строительный университет, кафедра информатики и информационных технологий. - Тюмень : ТюмГАСУ, 2015. - 50 с. – Текст : непосредственный.	22	15	100	-

ЭР\* – электронный ресурс для авторизированных пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>