

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра ЭУТ
Заведующий кафедрой ЭУТ



Н.П. Терешина

24 июня 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИЭФ



Ю.И. Соколов

26 июня 2019 г.



Кафедра «Информационные системы цифровой экономики»

Автор Виноградова Лидия Михайловна

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Предметно-ориентированные информационные системы

Направление подготовки:	<u>38.03.01 – Экономика</u>
Профиль:	<u>Экономика предприятий и организаций</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2019</u>

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 8 25 июня 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии  М.В. Ишханян	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 17 24 июня 2019 г. Заведующий кафедрой  Л.А. Каргина
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 564169
Подписал: Заведующий кафедрой Каргина Лариса Андреевна
Дата: 24.06.2019

Москва 2019 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины - дисциплина «Предметно-ориентированные информационные системы» является одной из базовых дисциплин специальности. Предметом изучения дисциплины являются принципы построения предметно-ориентированных информационных систем и связанные с ними информационные технологии. Дисциплина, как наука, включает в себя описание методов и средств организации информационных систем для системного управления транспортом, складским хозяйством, запасами, кадрами, коммерческой деятельностью и др. Основной задачей дисциплины как теоретической науки является изучение закономерностей образования и функционирования информационных потоков и систем обработки информации в предметно-ориентированных системах.

Цель дисциплины, как практической деятельности — приобретение навыков и освоение методик для решения аналитических и исследовательских задач на базе использования современных технических средств и технологий, создания предметно-ориентированных информационных систем и обеспечения их функционирования в условиях использования современных компьютерных и сетевых средств и технологий.

Учебные задачи дисциплины:

- изучение теоретических основ построения современных предметно-ориентированных систем;
- понимание возможностей практического применения современных компьютерных средств и сетевых технологий, Интернета и современного программного обеспечения для организации и ведения информационной деятельности в целях максимального обеспечения руководства тех или иных экономических объектов определенной предметной области своевременной и достоверной информацией для принятия управленческих решений;
- изучение возможностей использования различных инструментов ведения электронного бизнеса, предоставляемых современными предметно-ориентированными информационными системами, и выявление эффективных стратегий их применения;
- обладание навыками самостоятельного овладения новыми знаниями в области информационных систем и технологий.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Предметно-ориентированные информационные системы" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

2.2. Наименование последующих дисциплин

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ПКС-1 Способен планировать и анализировать производственно-экономические показатели, оценивать эффективность деятельности предприятий и организаций при формировании цифровой экосистемы.	ПКС-1.1 Владеет навыками анализа и планирования производственно-экономических показателей. ПКС-1.2 Осуществляет расчет и анализ производственно-экономических показателей деятельности организаций отрасли. ПКС-1.3 Умеет оценивать экономическую и иную эффективность деятельности организации с учетом возможных резервов ее повышения с применением цифрового инструментария ПКС-1.4 Способен анализировать зарубежный опыт осуществления производственно-экономической деятельности предприятий и организаций.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

4 зачетные единицы (144 ак. ч.).

4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов	
	Всего по учебному плану	Семестр 5
Контактная работа	50	50,15
Аудиторные занятия (всего):	50	50
В том числе:		
лекции (Л)	16	16
практические (ПЗ) и семинарские (С)	34	34
Самостоятельная работа (всего)	94	94
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	144	144
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	4.0	4.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК2, ТК	ПК2, ТК
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Диф.зачёт	Диф.зачёт

4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	5	Раздел 1 Предметно-ориентированные информационные системы	14				22	36	
2	5	Тема 1.1 Введение в информационные системы. Информационная система: определение, задачи, функции, состав и структура. Классификация ИС. Предметная область ИС.	2				3	5	
3	5	Тема 1.2 Области применения информационных систем. Информационная система как объект управления.	2				3	5	
4	5	Тема 1.3 Бухгалтерские информационные системы	2				3	5	
5	5	Тема 1.4 Банковские информационные системы	2				2	4	ТК, Тестирование
6	5	Тема 1.5 Информационные системы в страховании.	2				3	5	
7	5	Тема 1.6 Информационные системы в логистике	2				4	6	ПК2, Тестирование
8	5	Тема 1.7 Корпоративные информационные системы (КИС или ERP-системы).	2				4	6	
9	5	Раздел 2 Программное	2		34		72	108	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		обеспечение предметно-ориентированных ИС							
10	5	Тема 2.1 1С Бухгалтерия 8.3 – начало работы: ввод общих сведений об организации и начальные настройки					4	4	
11	5	Тема 2.2 Заполнение справочников					4	4	
12	5	Тема 2.3 Поступление товаров					14	14	
13	5	Тема 2.4 Учет реализации товаров в оптовой торговле					14	14	
14	5	Тема 2.5 Учет операций по расчетному счету. Оформление операций по возврату товаров от покупателя					14	14	
15	5	Тема 2.6 Складские операции. Оказание услуг. Инвентаризация товаров на складе. Сверка взаиморасчетов			12		4	16	
16	5	Тема 2.7 Поступление оплаты от покупателя в кассу. Отчеты по кассе. Формирование отчетов по движению и остаткам товаров. Диаграммы.	2		12		7	21	
17	5	Тема 2.8 Отчеты по взаиморасчетам с контрагентами. Редактирование и			10		11	21	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		сохранение печатных форм документов. Создание прайс- листа. Удаление объектов. Сохранение и восстановление данных.							
18		Зачет							
19		Всего:	16		34		94	144	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 34 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	5	РАЗДЕЛ 2 Программное обеспечение предметно-ориентированных ИС Тема: Складские операции. Оказание услуг. Инвентаризация товаров на складе. Сверка взаиморасчетов	Изучить вопросы: Программное обеспечение АРМ бухгалтера, аналитика и финансиста. Система «1С:Предприятие 8». Типовые конфигурации: 1С:Зарплата и Управление Персоналом 8 и 1С:Бухгалтерия 8.- проработка учебного материала; - подготовка к практическим занятиям; -изучение учебной литературы: [2, стр.138-145, 3, стр. 146-156]	12
2	5	РАЗДЕЛ 2 Программное обеспечение предметно-ориентированных ИС Тема: Поступление оплаты от покупателя в кассу. Отчеты по кассе. Формирование отчетов по движению и остаткам товаров. Диаграммы.	Изучить вопросы: Программное обеспечение АРМ бухгалтера, аналитика и финансиста. Система «1С:Предприятие 8». Типовые конфигурации: 1С:Зарплата и Управление Персоналом 8 и 1С:Бухгалтерия 8.- проработка учебного материала; - подготовка к практическим занятиям; -изучение учебной литературы: [2, стр.146-154, 2, стр. 135-142, 4, стр. 105-131]	12
3	5	РАЗДЕЛ 2 Программное обеспечение предметно-ориентированных ИС Тема: Отчеты по взаиморасчетам с контрагентами. Редактирование и сохранение печатных форм документов. Создание прайс-листа. Удаление объектов. Сохранение и восстановление данных.	Изучить вопросы: Программное обеспечение АРМ бухгалтера, аналитика и финансиста. Система «1С:Предприятие 8». Типовые конфигурации: 1С:Зарплата и Управление Персоналом 8 и 1С:Бухгалтерия 8.- проработка учебного материала; - подготовка к практическим занятиям; -изучение учебной литературы: [2, стр.155-167, 2, стр. 143-154, 4, стр. 132-145]	10
ВСЕГО:				34/0

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовая работа не предусмотрена.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В обучении студентов по данной дисциплине используются:

1. при проведении лекционных занятий:

- вводная;
- лекция-информация;
- обучение с помощью технических средств обучения
- объяснительно-иллюстративные.

2. для проведения практических занятий:

- проектная технология;
- технология учебного исследования;
- технология проблемного обучения;
- групповые;
- индивидуальные;
- разбор конкретных ситуаций.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	5	РАЗДЕЛ 1 Предметно-ориентированные информационные системы Тема 1: Введение в информационные системы. Информационная система: определение, задачи, функции, состав и структура. Классификация ИС. Предметная область ИС.	Изучить вопросы: Жизненный цикл экономической информационной системы.- проработка учебного материала; - подготовка к практическим занятиям; - изучение учебной литературы: [1, стр.12-25, 2, стр. 18-31, 3, стр. 18-41]	3
2	5	РАЗДЕЛ 1 Предметно-ориентированные информационные системы Тема 2: Области применения информационных систем. Информационная система как объект управления.	Изучить вопросы: Техническое обеспечение ИС. Средства оргтехники - проработка учебного материала; - подготовка к практическим занятиям; - изучение учебной литературы: [2, стр.38-48, 3, стр. 42-61, 4, стр. 15-31]	3
3	5	РАЗДЕЛ 1 Предметно-ориентированные информационные системы Тема 3: Бухгалтерские информационные системы	Изучить вопросы: Информационное обеспечение АРМ в составе ИС бухгалтерского учета. Документ – основной носитель информации. - проработка учебного материала; - подготовка к практическим занятиям; - изучение учебной литературы: [1, стр.28-43, 2, стр. 51-69, 3, стр. 62-78]	3
4	5	РАЗДЕЛ 1 Предметно-ориентированные информационные системы Тема 4: Банковские информационные системы	Изучить вопросы: Автоматизированное рабочее место (АРМ) - средство автоматизации работы конечного пользователя информационной системы.- проработка учебного материала; - подготовка к практическим занятиям; - изучение учебной литературы: [1, стр.44-67, 2, стр. 70-81]	2
5	5	РАЗДЕЛ 1 Предметно-ориентированные информационные системы Тема 5: Информационные системы в страховании.	Изучить вопросы: Автоматизированное рабочее место (АРМ) - средство автоматизации работы конечного пользователя информационной системы. - проработка учебного материала; - подготовка к практическим занятиям; - изучение учебной литературы: [1, стр.68-86, 2, стр. 82-101, 4, стр. 32-54]	3

6	5	РАЗДЕЛ 1 Предметно-ориентированные информационные системы Тема 6: Информационные системы в логистике	Изучить вопросы: Автоматизированное рабочее место (АРМ) - средство автоматизации работы конечного пользователя информационной системы.- проработка учебного материала; - подготовка к практическим занятиям; - изучение учебной литературы: [2, стр. 101-121, 4, стр. 55-67]	4
7	5	РАЗДЕЛ 1 Предметно-ориентированные информационные системы Тема 7: Корпоративные информационные системы (КИС или ERP-системы).	Изучить вопросы: Автоматизированное рабочее место (АРМ) - средство автоматизации работы конечного пользователя информационной системы.- проработка учебного материала; - подготовка к практическим занятиям; - изучение учебной литературы: [1, стр.86-98, 2, стр. 122-134]	4
8	5	РАЗДЕЛ 2 Программное обеспечение предметно-ориентированных ИС Тема 1: 1С Бухгалтерия 8.3 – начало работы: ввод общих сведений об организации и начальные настройки	Изучить вопросы: Программное обеспечение ИС бухгалтерии. Система «1С:Предприятие 8». Конфигурация "1С:Управление производственным предприятием 8"- проработка учебного материала; - подготовка к практическим занятиям; -изучение учебной литературы: [1, стр.99-116, 3, стр. 79-98, 4, стр. 55-78]	4
9	5	РАЗДЕЛ 2 Программное обеспечение предметно-ориентированных ИС Тема 2: Заполнение справочников	Изучить вопросы: Программное обеспечение ИС бухгалтерии. Система «1С:Предприятие 8». Конфигурация "1С:Управление производственным предприятием 8"- проработка учебного материала; - подготовка к практическим занятиям; -изучение учебной литературы: [1, стр.117-128, 3, стр. 100-121, 5, стр. 59-88]	4
10	5	РАЗДЕЛ 2 Программное обеспечение предметно-ориентированных ИС Тема 3: Поступление товаров	Изучить вопросы: Программное обеспечение ИС бухгалтерии. Система «1С:Предприятие 8». Конфигурация "1С:Управление производственным предприятием 8"- проработка учебного материала; - подготовка к практическим занятиям; -изучение учебной литературы: [2, стр.125-129, 3, стр. 121-132, 4, стр. 78-81]	14
11	5	РАЗДЕЛ 2 Программное обеспечение предметно-ориентированных ИС Тема 4: Учет реализации товаров в оптовой торговле	Изучить вопросы: Программное обеспечение ИС бухгалтерии. Система «1С:Предприятие 8». Конфигурация "1С:Управление производственным предприятием 8"- проработка учебного материала; - подготовка к практическим занятиям; -изучение учебной литературы: [2, стр.130-137, 3, стр. 133-142, 4, стр. 82-89]	14

12	5	РАЗДЕЛ 2 Программное обеспечение предметно-ориентированных ИС Тема 5: Учет операций по расчетному счету. Оформление операций по возврату товаров от покупателя	Изучить вопросы: Программное обеспечение АРМ бухгалтера, аналитика и финансиста. Система «1С:Предприятие 8». Типовые конфигурации: 1С:Зарплата и Управление Персоналом 8 и 1С:Бухгалтерия 8.- проработка учебного материала; - подготовка к практическим занятиям; -изучение учебной литературы: [2, стр.130-137, 3, стр. 133-145, 4, стр. 90-104]	14
13	5	РАЗДЕЛ 2 Программное обеспечение предметно-ориентированных ИС Тема 6: Складские операции. Оказание услуг. Инвентаризация товаров на складе. Сверка взаиморасчетов	Изучить вопросы: Программное обеспечение АРМ бухгалтера, аналитика и финансиста. Система «1С:Предприятие 8». Типовые конфигурации: 1С:Зарплата и Управление Персоналом 8 и 1С:Бухгалтерия 8.- проработка учебного материала; - подготовка к практическим занятиям; -изучение учебной литературы: [2, стр.138-145, 3, стр. 146-156]	4
14	5	РАЗДЕЛ 2 Программное обеспечение предметно-ориентированных ИС Тема 7: Поступление оплаты от покупателя в кассу. Отчеты по кассе. Формирование отчетов по движению и остаткам товаров. Диаграммы.	Изучить вопросы: Программное обеспечение АРМ бухгалтера, аналитика и финансиста. Система «1С:Предприятие 8». Типовые конфигурации: 1С:Зарплата и Управление Персоналом 8 и 1С:Бухгалтерия 8.- проработка учебного материала; - подготовка к практическим занятиям; -изучение учебной литературы: [2, стр.146-154, 2, стр. 135-142, 4, стр. 105-131]	7
15	5	РАЗДЕЛ 2 Программное обеспечение предметно-ориентированных ИС Тема 8: Отчеты по взаиморасчетам с контрагентами. Редактирование и сохранение печатных форм документов. Создание прайс-листа. Удаление объектов. Сохранение и восстановление данных.	Изучить вопросы: Программное обеспечение АРМ бухгалтера, аналитика и финансиста. Система «1С:Предприятие 8». Типовые конфигурации: 1С:Зарплата и Управление Персоналом 8 и 1С:Бухгалтерия 8.- проработка учебного материала; - подготовка к практическим занятиям; -изучение учебной литературы: [2, стр.155-167, 2, стр. 143-154, 4, стр. 132-145]	11
ВСЕГО:				94

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Логистика. Учебник	Гаджинский А.М.	2013, М: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2013 Библиотека ИЭФ МИИТа	Все разделы
2	Построение информационных потоков товарооборота в логистической системе предприятия. Учебное пособие	Виноградова Л.М., Виноградов Д.К.	2015, М: МГУПС, 2015 Кафедра «Экономическая информатика»	Все разделы
3	Логистика. Учебник	Лёвкин Г.Г., Попович А.М.	2014, М: ОМГУ, 2014 Библиотека ИЭФ МИИТа	Все разделы

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
4	Информационные системы в экономике. Учебник	Балдин К.В., Уткин В.Б.	2015, М: ИТК «Дашков и К», 2015	Все разделы
5	Перевозки и складирование товаров в цепях поставок	Маликов О.Б	2014, М: УМЦЖДТ (маршрут), 2014	Все разделы

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<http://library.miit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ,

www.knigafund.ru - электронная библиотека,

<http://elibrary.miit-ief.ru/> - научно-электронная библиотека ИЭФа;

Поисковые системы: Yandex, Google;

<http://htbs-miit.ru:9999/> - Сайт дистанционного обучения Московского государственного университета путей сообщения (МИИТ);

www.1c.ru - официальный сайт компании 1С;

www.office.microsoft.com - официальный сайт компании Microsoft, посвященный программным компонентам Office.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ,

ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

К информационным технологиям относятся: персональные компьютеры; мультимедийное оборудование; подключение к правовой информационной системе «Консультант-плюс».

Активное использование средств коммуникаций: электронной почты, Google+.

Для успешного освоения дисциплины, студент использует следующие программные средства:

Программный пакет Microsoft Office 2007, набор браузеров, включая Internet Explorer версии не ниже 7.0, Google Chrome, Firefox. 1С: Предприятие 8.3 Подсистема 1С:

Бухгалтерия.

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Наличие лекционной аудитории, оборудованной рабочим местом преподавателя с персональным компьютером, проектором, экраном.

Наличие аудитории для практических занятий, оборудованной персональными компьютерами для студентов, рабочим местом преподавателя с персональным компьютером, проектором, экраном.

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

Комплексное освоение студентами учебной дисциплины «Предметно-ориентированные информационные системы» предполагает изучение материалов лекций, рекомендуемой учебно-методической литературы, самостоятельную работу, выполнение практических работ, подготовку к тестированию и другим формам текущего контроля знаний.