

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



проф. М.Б.Носырев

«17» марта 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.20 «ИНТЕГРИРОВАННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ
(ERP-СИСТЕМЫ) В ЭКОНОМИКЕ»

(указывается шифр и наименование дисциплины по учебному плану)

Направление (специальность) подготовки 38.03.01 «Экономика»

Профиль (специализация) подготовки «Финансы и кредит»

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Форма обучения очная, заочная

Институт мировой экономики

Выпускающая кафедра «Финансы и кредит»

Кафедра-разработчик программы «Информатика»

Семестр	Трудоёмкость дисциплины					Контрольные, расчетно- графич. работы, рефераты и т.п.	Курсовые работы, проекты	Форма отчетности (экз / зачет)
	зач. ед.	часы						
		общая	лекции	практ., лабор.	самост. работа			
очная форма обучения								
6	4	144	34	51	59	Две контрольные работы (2 КР)	-	экзамен
заочная форма обучения								
7	4	144	6	10	128	2 КР	-	экзамен

Екатеринбург, 2017 г.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа дисциплины «Интегрированные информационные системы (ERP-системы) в экономике» содержит разделы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 38.03.01 "Экономика".

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины:

1. формирование целостного представления об интегрированных информационных системах, их роли в решении задач экономики.

Задачи освоения дисциплины:

1. представление современной интегрированной информационной системы, способной обеспечить поддержку всех ключевых бизнес-процессов компании;
2. освоение теоретических положений по системной архитектуре интегрированных информационных систем;
3. практическое освоение методов проектирования современных интегрированных информационных систем.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВПО

Дисциплина «Интегрированные информационные системы (ERP-системы) в экономике» относится к модулю Б1.В. вариативной части основной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.01 "Экономика".

Содержательно и методически связана с такими дисциплинами как «Экономическая информатика» и «Экономика организации (предприятия)».

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые такими дисциплинами как «Экономическая информатика» и «Экономика организации (предприятия)».

Дисциплина «Интегрированные информационные системы (ERP-системы) в экономике» дает возможность расширения и углубления базовых знаний и навыков для успешной профессиональной деятельности и для продолжения обучения в магистратуре.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения дисциплины «Интегрированные информационные системы (ERP-системы) в экономике» студент должен приобрести следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, соотнесенные с общими целями ООП ВО:

Индекс по ФГОС ВО	Содержание компетенции
ПК-4	способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные и экономические модели анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты
ПК-8	способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии

В результате освоения дисциплины студент должен

Знать:

1. основные понятия и современные принципы работы с интегрированной информационной системой; о роли и значении интегрированных информационных систем в развитии современного общества;
2. назначение, функциональные возможности интегрированных информационных систем в экономике;
3. описание экономических процессов и явлений;
4. назначение, структуру и функциональные возможности современных интегрированных информационных систем в экономике.

Уметь:

1. применять знания о работе с интегрированной информационной системой для решения аналитических и исследовательских задач ;
2. применять знания о работе с интегрированной информационной системой на основе описания экономических процессов и явлений;
3. строить стандартные и экономические модели;
4. анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты.

Владеть:

1. основными современными техническими средствами и информационными технологиями;
2. методами и программными средствами обработки экономической информации с помощью интегрированных информационных систем.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тематический план для очной формы изучения дисциплины

№ п.п.	Содержание	Виды учебной работы, часы					Формы текущего контроля
		лекции	лабораторные работы	контрольные работы, рефераты	курсовые работы, проекты	самостоятельная работа	
1.	Основные направления интегрированных информационных систем						
1.1.	Основные понятия и определения интегрированных информационных систем	2				2	Самостоятельная работа
1.2.	Классификация интегрированных информационных систем	2					
1.3.	Стандарты интегрированных информационных систем	2					
2.	MPS-системы						
2.1.	Функционирование MPS-системы. Статистическое управление запасами	2					Самостоятельная работа
2.2.	Объемно-производственные и календарные планы MPS-системах	2	4			4	
3.	MRP-системы						
3.1.	Принцип работы MRP-системы	2					Самостоятельная работа
3.2.	MRP-система. Производственное расписание	2					
4.	MRPII-системы						
4.1.	Принцип работы MRPII-системы	2					Самостоятельная работа
4.2.	Иерархическая организация планов. Планирование выпуска продукции в MRPII-системах	4	16				
5.	ERP-системы						
5.1.	Назначение и функционирование ERP-системы	4				10	Самостоятельная работа
5.2.	Основные преимущества и недостатки ERP-системы	2				6	
5.3.	Построение системы учета затрат на предприятии	4	16			13	
6.	CSRP - системы						
6.1	Основное назначение и функционирование CSRP - системы	2				4	Самостоятельная работа
7.	ERP II-системы						
7.1.	Назначение и функционирование ERP II-системы	2				6	Самостоятельная работа
7.2.	Отличие ERP II-системы от ERP-системы	2				4	
7.3.	Планирование, учет и экономические расчеты в ERP II-системе	2	15			10	
	ИТОГО	34	51			59	

Тематический план для заочной формы изучения дисциплины

№ п.п.	Содержание	Виды учебной работы, часы					Формы текущего контроля
		лекции	лабораторные работы	контрольные работы, рефераты	курсовые работы, проекты	самостоятельная работа	
1.	Основные направления интегрированных информационных систем						
1.1.	Основные понятия и определения интегрированных информационных систем	2				2	Самостоятельная работа
1.2.	Классификация интегрированных информационных систем						
1.3.	Стандарты интегрированных информационных систем						
2.	MPS-системы						
2.1.	Функционирование MPS-системы. Статистическое управление запасами						Самостоятельная работа
2.2.	Объемно-производственные и календарные планы MPS-системах		4			4	
3.	MRP-системы						
3.1.	Принцип работы MRP-системы	2					Самостоятельная работа
3.2.	MRP-система. Производственное расписание						
4.	MRPII-системы						
4.1.	Принцип работы MRPII-системы						Самостоятельная работа
4.2.	Иерархическая организация планов. Планирование выпуска продукции в MRPII-системах						
5.	ERP-системы						
5.1.	Назначение и функционирование ERP-системы	2				10	Самостоятельная работа
5.2.	Основные преимущества и недостатки ERP-системы					6	
5.3.	Построение системы учета затрат на предприятии		6			50	
6.	CSRP - системы						
6.1.	Основное назначение и функционирование CSRP - системы					4	Самостоятельная работа
7.	ERP II-системы						
7.1.	Назначение и функционирование ERP II-системы					6	Самостоятельная работа
7.2.	Отличие ERP II-системы от ERP-системы					4	
7.3.	Планирование, учет и экономические расчеты в ERP II-системе					46	
	ИТОГО	6	10			132	

**Критерии и показатели оценивания сформированности компетенций
в процесс освоения разделов дисциплины**

Разделы, темы дисциплины	Формируемая (ые) компетенция (ии)	Критерии и показатели оценивания компетенций			Формы контроля уровня сформированности компетенций
		знать:	уметь:	владеть:	
1. Основные направления интегрированных информационных систем					
1.1. Основные понятия и определения интегрированных информационных систем	ПК-4	основные понятия и определения интегрированных информационных систем			Устный опрос, самостоятельная работа
1.2. Классификация интегрированных информационных систем	ПК-4	назначение, структуру и функциональные возможности современных интегрированных информационных систем в экономике			Устный опрос, самостоятельная работа
1.3. Стандарты интегрированных информационных систем	ПК-4	стандарты интегрированных информационных систем и описания экономических процессов в них			Устный опрос, самостоятельная работа
2. MPS-системы					
2.1. Функционирование MPS-системы. Статистическое управление запасами	ПК-4	назначение, функциональные возможности интегрированных информационных систем в экономике			Устный опрос, самостоятельная работа
2.2. Объемно-производственные и календарные планы MPS-системах	ПК-4, ПК-8	описания экономических процессов в интегрированных информационных системах	анализировать стандартные и экономические модели; анализировать и содержательное содержание интерпретировать полученные результаты	основными современными техническими средствами и информационными технологиями; методами и программными средствами обработки экономической информации с помощью интегрированн	Самостоятельная работа, мозговой штурм

				ых информационн ых систем.	
3. MRP-системы					
3.1. Принцип работы MRP-системы	ПК-4	назначение, функциональные возможности интегрированных информационных систем в экономике			Устный опрос, самостоятельная работа
3.2.MRP-система. Производственное расписание	ПК-4	описания экономических процессов в интегрированных информационных системах	анализировать стандартные и экономические модели; анализировать и содержательное интерпретировать полученные результаты		Мозговой штурм, самостоятельная работа
4. MRPII-системы					
4.1. Принцип работы MRPII-системы	ПК-4	назначение, функциональные возможности интегрированных информационных систем в экономике			Устный опрос, самостоятельная работа
4.2. Иерархическая организация планов. Планирование выпуска продукции в MRPII-системах	ПК-4, ПК-8	описания экономических процессов и экономических моделей в интегрированных информационных системах	анализировать стандартные и экономические модели; анализировать и содержательное интерпретировать полученные результаты	основными современными техническими средствами и информационными технологиями; методами и программными средствами обработки экономической информации с помощью интегрированных информационных систем.	Мозговой штурм, самостоятельная работа
5. ERP-системы					
5.1.Назначение и функционирование ERP-системы	ПК-4	назначение, функциональные возможности интегрированных информационных систем в экономике			Устный опрос, самостоятельная работа

5.2.Основные преимущества и недостатки ERP-системы	ПК-4	назначение, функциональные возможности интегрированных информационных систем в экономике			Самостоятельная работа
5.3.Построение системы учета затрат на предприятии	ПК-4, ПК-8	описания экономических процессов и экономических моделей в интегрированных информационных системах	строить стандартные и экономические модели; анализировать и содержательное интерпретировать полученные результаты	основными современными техническими средствами и информационными технологиями; методами и программными средствами обработки экономической информации с помощью интегрированных информационных систем.	Кейс-метод, самостоятельная работа
6.CSRP - системы					
6.1.Основное назначение и функционирование CSRП - системы	ПК-4	назначение, функциональные возможности интегрированных информационных систем в экономике			Устный опрос, самостоятельная работа
7.ERPII-системы					
7.1.Назначение и функционирование ERPИИ-системы	ПК-4	назначение, функциональные возможности интегрированных информационных систем в экономике			Устный опрос, самостоятельная работа
7.2. Отличие ERPИИ-системы от ERP-системы	ПК-4	назначение, функциональные возможности интегрированных информационных систем в экономике			Мозговой штурм, самостоятельная работа
7.3.Планирование, учет и экономические расчеты в ERPИИ-системе	ПК-4, ПК-8	описания экономических процессов и экономических моделей в интегрированных информационных системах	строить стандартные и экономические модели; анализировать и содержательное	основными современными техническими средствами и информационными технологиями; методами и программными	Мозговой штурм, самостоятельная работа

			интерпретировать полученные результаты	средствами обработки экономической информации с помощью интегрированных информационных систем.	
--	--	--	--	--	--

Содержание учебной дисциплины

1. Основные направления интегрированных информационных систем.

Основные понятия и определения интегрированных информационных систем. Классификация интегрированных информационных систем. Стандарты интегрированных информационных систем

2. MPS-системы.

Функционирование MPS-системы. Статистическое управление запасами. Объемно-производственные и календарные планы MPS-системах.

3. MRP-системы.

Принцип работы MRP-системы. MRP-система. Производственное расписание.

4. MRPII-системы

Принцип работы MRPII-системы. Иерархическая организация планов. Планирование выпуска продукции в MRPII-системах

5. ERP-системы

Назначение и функционирование ERP-системы. Основные преимущества и недостатки ERP-системы. Построение системы учета затрат на предприятии.

6. CSRP – системы

Основное назначение и функционирование CSRP - системы

7. ERP II-системы

Назначение и функционирование ERP II-системы. Отличие ERP II-системы от ERP-системы. Планирование, учет и экономические расчеты в ERP II-системе.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В ходе освоения дисциплины «Интегрированные информационные системы (ERP-системы) в экономике» применяются следующие образовательные технологии, а именно традиционные классические, такие как информационная лекция, самостоятельная работа, работа с книгой или журналом и современные, как ведение лабораторных работ с использованием интернет-технологий.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ И ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости

6.1.1. Примерная тематика лабораторных работ

№ п.п.	№ раздела	Содержание	часы
1.	2.2.	Объемно-производственные и календарные планы	4
2.	4.2.	Планирование выпуска продукции	16
3.	5.3.	Построение системы учета затрат на предприятии	16
4.	7.3.	Планирование, учет и экономические расчеты	15
		ВСЕГО ПО ЛАБОРАТОРНОМУ ЦИКЛУ	51

6.2. Перечень оценочных средств для проведения промежуточного контроля успеваемости студентов

6.2.1. Вопросы к экзамену или дифференциальному зачету:

1. ERP-системы основные понятия и направления;
2. Классификация интегрированных информационных систем;
3. MRP-системы;
4. Интеллектуальные системы управленческой деятельности предприятия;
5. ERP-II-системы;
6. Отличие ERP систем от MPS систем;
7. Особенности выбора и внедрения ERP систем;
8. CRM и SRM системы;
9. Концепция интегрированного планирования и управления ресурсами предприятия;
10. Методология планирования материальных потребностей предприятия. Стандарт MRP-II;
11. Основное назначение и функционирование CSRP – системы;
12. Принцип работы MRP-системы;
13. Функционирование MPS-системы. Статистическое управление запасами;
14. Объемно-производственные и календарные планы MPS-системах;
15. Иерархическая организация планов. Планирование выпуска продукции в MRP-II-системах;
16. Назначение и функционирование ERP-систем;
17. Особенности российского рынка ERP-систем;
18. Интегрированная модель управления бизнес-процессами на базе ERP-систем;
19. Западные ERP системы;
20. Стандарты интегрированных информационных систем.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература:

1. Вдовин В. М., Суркова Л. Е., Шурупов А. А. Предметно-ориентированные экономические информационные системы, М. 2016 - 386 с. <http://www.bibliocomplectator.ru>;
2. Балдин К.В., Уткин В.Б. Информационные системы в экономике, М. 2015 – 395 с. <http://www.bibliocomplectator.ru>.

б) дополнительная литература:

1. Ильин В. В. Внедрение ERP-систем: управление экономической эффективностью, Интермедиа 2015 – 298 с.;
2. Печерских Владимир, Бельцев Григорий Внедрение ERP-решений на платформе «1С:Предприятие 8», ВHV, 2015 – 160 с.
3. Олейник П. П. Корпоративные информационные системы, СПб. Питер, 2012 – 176 с.;
4. Питеркин С. В. Практика построения ERP-систем, М. Альпина, 2013 – 354 с.;
5. Корпоративные информационные системы управления: Учебник /Под науч. ред. Н.М. Абдикеева, О.В. Китовой. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 464 с.;

6. Грошев А. С. Управление планированием и производством изделий в ERP-системе, Москва-Берлин, Direct-Media, 2015. – 162 с.

в) интернет-ресурсы:

1. [.http://infostart.ru/public/275759/](http://infostart.ru/public/275759/) ;
2. <http://razdolie.ru/products/complex/1s-erp-upravlenie-predpriyatiem-2-0/>;
3. <http://v8.1c.ru/erp/info/>;
4. www.crmdaily.com

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины Б3.В.ОД.20 «Интегрированные информационные системы (ERP-системы) в экономике» производится компьютерных аудиториях, в программном продукте учебной версии «1С:ERP Управление предприятием 2».


9. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины Б1.В.ОД. 20 «Интегрированные информационные системы (ERP-системы) в экономике» может осуществляться в адаптированном виде, с учетом специфики освоения и дидактических требований, исходя из индивидуальных возможностей и по личному заявлению обучающегося.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению (специальности) 38.03.01 «Экономика» и профилю (специализации) подготовки «Финансы и кредит»

Автор доцент кафедры информатики, к.т.н.  И. А. Осипова

Программа одобрена на заседании кафедры информатики
протокол № 7 от 11.05.2017 г.

Заведующий кафедрой, к.т.н., доцент  А. В. Дружинин

Программа согласована с выпускающей кафедрой «Финансы и кредит»

Заведующий кафедрой «Финансы и кредит»,
д.э.н., профессор  О. Н. Михайлюк

Программа одобрена методической комиссией института мировой экономики:

Председатель методической комиссии факультета,
д.э.н., доцент  Л. А. Мочалова

**ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ
В РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

В рабочую учебную программу дисциплины _____ (автор _____), утвержденную в 20__ г. для направления подготовки (профиля), специальности:

очной/заочной формы обучения,
вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения:

_____ (должность) _____ (подпись) _____ (фамилия, инициалы)

Дополнения и изменения в рабочую учебную программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры _____.
(название читающей кафедры)

Протокол заседания кафедры № ____ от « ____ » _____ 20__ г.

Зав. кафедрой _____ (подпись) _____ (фамилия, инициалы)

СОГЛАСОВАНО:

Зав. кафедрой _____ (название выпускающей кафедры) _____ (подпись) _____ (фамилия, инициалы)

Председатель методической комиссии института мировой экономики.

« ____ » _____ 20__ г. _____ (подпись) _____ (фамилия, инициалы)