

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

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИЭФ



Ю.И. Соколов

29 мая 2020 г.



Кафедра «Информационные системы цифровой экономики»

Автор Бритвин Максим Александрович

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Архитектура корпоративных информационных систем

Направление подготовки:	<u>38.03.05 – Бизнес-информатика</u>
Профиль:	<u>Информационные системы в бизнесе</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2020</u>

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 6 20 мая 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">М.В. Ишханян</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 15 12 мая 2020 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">Л.А. Каргина</p>
--	---

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: 12.05.2020

Москва 2020 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины «Архитектура корпоративных информационных систем» в соответствии с ФГОС ВО является использование нормативно-правовых документов, международных и отечественных стандартов в области информационных систем и технологий, обследование организаций, выявление информационных потребностей пользователей, формирование требований к информационной системе, разработка и внедрение прикладного программного обеспечения, обоснование выбора проектных решений, сбор детальной информации для формализации требований пользователей заказчика, развитие знаний и навыков в области корпоративных автоматизированных информационных систем на примере ЕК АСУФР, ЕК АСУТР в ОАО РЖД. Основной задачей изучения дисциплины является овладение навыками:

- выбора, внедрения и работы с основными функциональностями ERP систем;
- работы с нормативно-правовыми документами и современными инструментальными средствами при разработке корпоративных экономических информационных систем;
- построения объектно-ориентированных моделей предметной области;
- документирования требований к корпоративной экономической информационной системе;
- работы в современной программно-технической среде в различных операционных системах;
- разработки программных комплексов для решения прикладных задач, оценки сложности алгоритмов и программ, использования современных технологий программирования;
- выбора проектных решений по видам обеспечения корпоративных экономических информационных систем;
- разработки тестирования и документирования программных комплексов работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов;
- работы в основных функциональностях (ЕК АСУФР, ЕК АСУТР).

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Архитектура корпоративных информационных систем" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

2.1.1. Архитектура предприятия:

Знания: основные архитектуры информационных систем (ИС); методы и особенности описания бизнес-процессов; методики разработки архитектуры предприятия; построение архитектурного процесса; возможности использования сервис - ориентированной архитектуры и архитектуры; управлять событиями для оптимизации внедрения ИС, проводить обследование деятельности предприятий и ИТ-инфраструктуры

Умения: оптимизировать архитектуру предприятия в соответствии с современными методиками; моделировать бизнес-процессы и связывать их с ИС системами, стратегию развития деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий

Навыки: работа со специализированными программными средствами, используемые для разработки архитектуры. навыками формирования требований к информатизации и автоматизации прикладных Процессов на предприятии

2.1.2. Управление ИТ сервисами и контентом:

Знания: подходы управления контентом предприятия и Интернет-ресурсов; основные подходы разработки контента и ИТ-сервисов предприятия и Интернет-ресурсов современные методы обеспечения информационной безопасности ИТ-инфраструктуры предприятия

Умения: управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсов; управлять процессами создания и использования информационных сервисов(контент-сервисов); разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов разрабатывать и управлять контентом предприятия в рамках контент-сервисов

Навыки: методами проектирования, разработки и реализации технического решения в области создания систем управления контентом Интернет-ресурсов и систем управления контентом предприятия навыками разработки и управления контент-сервисами предприятия

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности 2

Знания: финансовую среду функционирования предприятия

Умения: выполнять финансовые расчёты

Навыки: навыками анализа финансовых расчётов

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 контактировать с заказчиками по эффективности внедрения инноваций в сфере ИТ и ИКТ на транспорте;	ПКС-1.1 Планирование и согласование управления документацией в проектах в области ИТ на транспорте. ПКС-1.2 Мониторинг и управление работами ИТ-проекта в соответствии с установленными регламентами.
2	ПКС-2 Способен принимать решения по управлению техническими, программно-технологическими и человеческими ресурсами.	ПКС-2.1 Управление качеством ресурсов ИТ-проектов. ПКС-2.2 Создание и развитие команды проекта в области ИТ, планирование и управление участниками проекта.

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

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

3 зачетные единицы (108 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 7
Контактная работа	48	48,15
Аудиторные занятия (всего):	48	48
В том числе:		
лекции (Л)	16	16
лабораторные работы (ЛР)(лабораторный практикум) (ЛП)	32	32
Самостоятельная работа (всего)	60	60
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	108	108
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	3.0	3.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЗаО	ЗаО

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	7	Раздел 1 Методологии, принципы построения и базовые функциональности ERP	12	6			18	36	
2	7	Тема 1.1 Развитие методологии управления MRP II и MRP-систем: предпосылки, сфера применения. Планирование потребностей в материалах (Material requirements planning): MRP I. MRP I/CRP. Замкнутый цикл MRP (Closed loop MRP). Планирование ресурсов производства (Manufacturing resource planning - MRP II).	2				4	6	
3	7	Тема 1.2 Планирование ресурсами предприятия (Enterprise resource planning - ERP). Бизнес-процессы и их оптимизация. Интеграция бизнес-процессов. Инструменты внедрения системы управления процессами.	2				4	6	
4	7	Тема 1.3 SAP Компания SAP. История SAP. Принцип «клиент-сервер». Всеобъемлющая функциональность. Возможность настроек. Графический интерфейс пользователя (GUI).	2				4	6	

№ 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
		Стратегические инициативы SAP. Стратегии развития SAPR/3. Воздействие на структуру бизнес-процессов транснациональных компаний.							
5	7	Тема 1.4 Оценка и выбор ERP-систем Процесс принятия решения о приобретении ERP-системы. Факторы, учитываемые при оценке ERP- системы	2	2			2	6	
6	7	Тема 1.5 Функциональность и возможности ERP-продукта. Архитектура и технология ERP. Внедрение и использование ERP. Инфраструктура ERP. Системы SAP для средних и малых предприятий. Процесс выбора ERP-системы. Команда, ответственная за выбор. Функциональная команда. Техническая команда. Технологическая команда. Коммерческая команда.	2	2			2	6	
7	7	Тема 1.6 Сущность методологии выбора ERP-системы. Выбор процессов. Составление карты процессов предприятия. Тестовые сценарии. Нагрузочное тестирование. Отчет о выборе ERP- системы.	2	2			2	6	ПК1, (опрос, тестирование)

№ 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
8	7	Раздел 2 ЕК АСУФР	4	26			42	72	
9	7	Тема 2.1 Многоуровневая архитектура ЕК АСУФР. Система ЕК АСУФР/Ц - сетевой уровень управления. Система ЕК АСУФР/Д - дорожно-линейный уровень. Информационное взаимодействие между уровнями ЕК АСУФР. Выбор ERP-системы и прикладная инфраструктура ЕК АСУФР. Открытость и функциональная наращиваемость ЕК АСУФР.					4	4	
10	7	Тема 2.2 Управление проектом создания ЕК АСУФР Основные задачи управления проектом. Стратегическое руководство проектом ЕК АСУФР. Общая схема управления проектом.					4	4	
11	7	Тема 2.3 Методологическое обеспечение проекта. Планирование и договорно-финансовое обеспечение работ. Разработка прикладных программных средств. Внедрение и сопровождение прикладных решений ЕК АСУФР. Развитие ЕК АСУФР.					2	2	
12	7	Тема 2.4 Архитектура ЕК АСУФР Инфраструктура поддержки отраслевой ERP- системы.					4	4	

№ 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	
		Средства поддержки принятия решения в ERP- системах. Возможность интеграции в имеющееся решение для компании. ЕК АСУФР (как отраслевая ERP-система) - ядро интеграции информационных систем отрасли. Организационная схема построения отраслевой ERP-системы. Технология SAP AG - базовый инструментарий ЕК АСУФР.								
13	7	Тема 2.5 Стратегическое управление предприятием с помощью SAP Strategic Enterprise Management на базе mySAP.com Компоненты SAP SEM. Workplace в Strategic Enterprise Management (Стратегическое Управление Предприятием). Персонализированный Web-доступ на основе функциональных ролей пользователей. Примеры технологий внедрения ERP-систем компании Siemens Business Services на базе программных продуктов SAP R/3. Этапы анализа бизнес - процессов предприятия для внедрения системы R/3. Технологии mySAP в сравнении с другими ERP-решениями для ЕК АСУФР.					4	4		

№ 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
14	7	Тема 2.6 Стандартное программное обеспечение для бухгалтерского учета. Модули бухгалтерского учета в ЕКАСУФР. Общие требования к системе учета в ЕКАСУФР. Бухгалтерский учет и контроль. Финансы (Модуль FI). Учет основных средств (Модуль FI-AA). Учет расчетов с дебиторами и кредиторами. Платежные и банковские операции. Проводки по главной книге. Внутрихозяйственные расчеты. Работа с документами. Учет расчетов с налоговыми органами и внебюджетными фондами. Учет заработной платы. Заккрытие периода					2	2	
15	7	Тема 2.7 Административное управление персоналом Управление персоналом, расчет зарплаты. Требования к системе Административного управления персоналом. Требования к системе планирования персонала. Ключевые особенности модулей PA и PD.		2			2	4	
16	7	Тема 2.8 Организационные элементы в модуле HR-PD. Основные данные. Бизнес- процессы.		2			10	12	

№ 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
		Совместное использование модулей HR-PA и HR-PD. Информационная система персонала. Интеграция и взаимодействие с другими модулями SAP R/3. Учет (Модуль FI). Учет затрат (Модуль CO). Планирование производства (Модуль PP). Сбыт (Модуль SD).							
17	7	Тема 2.9 Управление материальными потоками (Модуль MM) Современные требования к системам закупок и управления запасами. Ключевые особенности модуля MM. Организационные элементы. Основные данные. Бизнес-процессы. Управление запасами. Планирование потребности в материалах (1111M) и прогнозирование. Анализ. Интеграция и взаимодействие с другими модулями SAP R/3. Внешние системы.	2	2			2	6	
18	7	Тема 2.10 Контролинг Контроль и учет затрат (Модуль CO). Примеры реализации бизнес-структуры. Определение и порядок ведения организационных единиц модуля CO. Фактические		18			4	22	

№ 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
		проводки контролинга. Заккрытие периода в контролинге. Информационная система. Форма внутригрупповой отчетности 7У							
19	7	Тема 2.11 Контролинг затрат на продукт. Калькуляция затрат на изделие. Варианты калькуляции. Учет по носителям затрат. Планирование по заказам и видам затрат. Планирование по мвз. Материальная и ссылочно-моделирующие калькуляции.	2	2			4	8	ПК2, (опрос, тестирование)
20	7	Зачет						0	ЗаО
21		Всего:	16	32			60	108	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Практические занятия учебным планом не предусмотрены.

Лабораторные работы предусмотрены в объеме 32 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	7	РАЗДЕЛ 1 Методологии, принципы построения и базовые функциональности ERP Тема: Оценка и выбор ERP-систем	Ежедневные бухгалтерские операции в Главной книге	2
2	7	РАЗДЕЛ 1 Методологии, принципы построения и базовые функциональности ERP Тема: Функциональность и возможности ERP- продукта.	Основные данные счета Главной книги	2
3	7	РАЗДЕЛ 1 Методологии, принципы построения и базовые функциональности ERP Тема: Сущность методологии выбора ERP-системы.	Основные данные кредитора Ежедневные бухгалтерские операции в бухгалтерии кредиторов	2
4	7	РАЗДЕЛ 2 ЕК АСУФР	Контролинг Контроль и учет затрат (Модуль СО). Примеры реализации бизнес- структуры. Определение и порядок ведения организационных единиц модуля СО. Фактические проводки контролинга. Закрытие периода в контролинге. Информационная система. Форма внутригрупповой отчетности 7У	16
5	7	РАЗДЕЛ 2 ЕК АСУФР Тема: Административное управление персоналом	Операции закрытия в Главной книге Метод учета затрат по обороту	2
6	7	РАЗДЕЛ 2 ЕК АСУФР Тема: Организационные элементы в модуле HR- PD.	Основные данные в финансовой бухгалтерии – Управление командировками	2

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
7	7	РАЗДЕЛ 2 ЕК АСУФР Тема: Управление материальными потоками (Модуль ММ)	Бухгалтерские операции в FI-TV	2
8	7	РАЗДЕЛ 2 ЕК АСУФР Тема: Контролинг	Основные данные и структуры	2
9	7	РАЗДЕЛ 2 ЕК АСУФР Тема: Контролинг	Основные данные и структуры	2
10	7	РАЗДЕЛ 2 ЕК АСУФР Тема: Контролинг затрат на продукт.	Планирование в Учете по МВЗ Цикл интеграции планирования Планирование с помощью Учета затрат по процессам	2
ВСЕГО:				34/0

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В обучении студентов по данной дисциплине используются:

1. при проведении лекционных занятий:

- вводная;
- лекция-информация;
- классическо-лекционный;
- проблемная лекция;
- обучение с помощью технических средств обучения
- лекция визуализация;
- лично-ориентированные;
- объяснительно-иллюстративные.

2. для проведения лабораторных занятий:

- проектная технология;
- технология учебного исследования;
- техника «круглый стол»;
- объяснительно-иллюстративные;
- технология обучения в сотрудничестве и в малых группах;
- технология проблемного обучения;
- групповые;
- технологии дистанционного обучения;
- 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	7	РАЗДЕЛ 1 Методологии, принципы построения и базовые функциональности ERP Тема 1: Развитие методологии управления MRP II и MRP-систем: предпосылки, сфера применения.	Изучение, анализ пройденного материала; Подготовка к опросу Контент «Корпоративные информационные системы»	2
2	7	РАЗДЕЛ 1 Методологии, принципы построения и базовые функциональности ERP Тема 1: Развитие методологии управления MRP II и MRP-систем: предпосылки, сфера применения.	Регистрация в SAP-системе Навигация по меню	2
3	7	РАЗДЕЛ 1 Методологии, принципы построения и базовые функциональности ERP Тема 2: Планирование ресурсами предприятия (Enterprise resource planning - ERP).	Проработка материала Подготовка к опросу Контент «Корпоративные информационные системы»	2
4	7	РАЗДЕЛ 1 Методологии, принципы построения и базовые функциональности ERP Тема 2: Планирование ресурсами предприятия (Enterprise resource planning - ERP).	Создание фаворитов с помощью строки меню Создание ссылок на WEB-сайты в список фаворитов	2
5	7	РАЗДЕЛ 1 Методологии, принципы построения и базовые функциональности ERP Тема 3: SAP	Проработка материала Подготовка к опросу Контент «Корпоративные информационные системы»	2

6	7	РАЗДЕЛ 1 Методологии, принципы построения и базовые функциональности ERP Тема 3: SAP	Организационная структура для финансовой отчетности	2
7	7	РАЗДЕЛ 1 Методологии, принципы построения и базовые функциональности ERP Тема 4: Оценка и выбор ERP-систем	Изучение, анализ пройденного материала; Подготовка к опросу Контент «Корпоративные информационные системы»	2
8	7	РАЗДЕЛ 1 Методологии, принципы построения и базовые функциональности ERP Тема 5: Функциональность и возможности ERP- продукта.	Изучение, анализ пройденного материала Подготовка к опросу; Контент «Корпоративные информационные системы»	2
9	7	РАЗДЕЛ 1 Методологии, принципы построения и базовые функциональности ERP Тема 6: Сущность методологии выбора ERP-системы.	Проработка материала Подготовка к опросу; Контент «Корпоративные информационные системы»	2
10	7	РАЗДЕЛ 2 ЕК АСУФР	Административное управление персоналом Управление персоналом, расчет зарплаты. Требования к системе Административного управления персоналом. Требования к системе планирования персонала. Ключевые особенности модулей PA и PD.	2
11	7	РАЗДЕЛ 2 ЕК АСУФР	Организационные элементы в модуле HR- PD. Основные данные. Бизнес- процессы. Совместное использование модулей HR-PA и HR-PD. Информационная система персонала. Интеграция и взаимодействие с другими модулями SAP R/3. Учет (Модуль FI). Учет затрат (Модуль CO). Планирование производства (Модуль PP). Сбыт (Модуль SD).	4
12	7	РАЗДЕЛ 2 ЕК АСУФР Тема 1: Многоуровневая архитектура ЕК АСУФР.	Проработка материала; Подготовка к опросу Контент «Корпоративные информационные системы»	2
13	7	РАЗДЕЛ 2 ЕК АСУФР Тема 1:	Интеграция с Управлением материальными потоками	2

		Многоуровневая архитектура ЕК АСУФР.	Операции закрытия отчетного периода в бухгалтерии	
14	7	РАЗДЕЛ 2 ЕК АСУФР Тема 10: Контролинг	Изучение, анализ пройденного материала Подготовка к опросу Контент «Корпоративные информационные системы»	2
15	7	РАЗДЕЛ 2 ЕК АСУФР Тема 10: Контролинг	Основные данные и структуры	2
16	7	РАЗДЕЛ 2 ЕК АСУФР Тема 11: Контролинг затрат на продукт.	Проработка материала Подготовка к тестированию; Контент «Корпоративные информационные системы»	2
17	7	РАЗДЕЛ 2 ЕК АСУФР Тема 11: Контролинг затрат на продукт.	Планирование в Учете по МВЗ Цикл интеграции планирования Планирование с помощью Учета затрат по процессам	2
18	7	РАЗДЕЛ 2 ЕК АСУФР Тема 2: Управление проектом создания ЕК АСУФР	Изучение, анализ пройденного материала Подготовка к тестированию Контент «Корпоративные информационные системы»	2
19	7	РАЗДЕЛ 2 ЕК АСУФР Тема 2: Управление проектом создания ЕК АСУФР	Бухгалтерия дебиторов: Основные данные дебитора Бухгалтерские операции в рамках периода в бухгалтерии дебиторов. Операции закрытия в бухгалтерии дебиторов	2
20	7	РАЗДЕЛ 2 ЕК АСУФР Тема 3: Методологическое обеспечение проекта.	Интеграция с SAP R/3 SD	2
21	7	РАЗДЕЛ 2 ЕК АСУФР Тема 4: Архитектура ЕК АСУФР	Изучение, анализ пройденного материала Подготовка к опросу Контент «Корпоративные информационные системы»	2
22	7	РАЗДЕЛ 2 ЕК АСУФР Тема 4: Архитектура ЕК АСУФР	Основные данные основных средств	2
23	7	РАЗДЕЛ 2 ЕК АСУФР Тема 5: Стратегическое управление предприятием с помощью SAP Strategic Enterprise Management на базе mySAP.com	Изучение, анализ пройденного материала; Подготовка к опросу Контент «Корпоративные информационные системы»	2
24	7	РАЗДЕЛ 2 ЕК АСУФР Тема 5: Стратегическое управление	Бухгалтерские операции в рамках периода в Учете основных средств Операции закрытия в учете основных средств	2

		предприятием с помощью SAP Strategic Enterprise Management на базе mySAP.com		
25	7	РАЗДЕЛ 2 ЕК АСУФР Тема 6: Стандартное программное обеспечение для бухгалтерского учета.	Основные данные банка Бизнес-операции в банковской бухгалтерии	2
26	7	РАЗДЕЛ 2 ЕК АСУФР Тема 8: Организационные элементы в модуле HR-PD.	Изучение, анализ пройденного материала Подготовка к опросу Контент «Корпоративные информационные системы»	2
27	7	РАЗДЕЛ 2 ЕК АСУФР Тема 8: Организационные элементы в модуле HR-PD.	Основные данные в финансовой бухгалтерии – Управление командировками	4
28	7	РАЗДЕЛ 2 ЕК АСУФР Тема 8: Организационные элементы в модуле HR-PD.	Изучение, анализ пройденного материала Подготовка к опросу Контент «Корпоративные информационные системы»	2
29	7	РАЗДЕЛ 2 ЕК АСУФР Тема 8: Организационные элементы в модуле HR-PD.	Основные данные в финансовой бухгалтерии – Управление командировками	4
30	7	РАЗДЕЛ 2 ЕК АСУФР Тема 9: Управление материальными потоками (Модуль MM)	Проработка материала Подготовка к опросу Контент «Корпоративные информационные системы»	2
ВСЕГО:				66

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	Информационные системы и технологии в экономике и управлении	В.В.Трофимова	Юрайт, 2013 http://library.miit.ru	1-2

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
2	Инструкции пользователя по работе ЕК АСУФР, ЕК АСУТР		ОАО «РЖД», 2013 http://doc.rzd.ru/	1-2
3	Информационная система предприятия	Вдовенко Л.А.	ИНФРА-М, 2013 http://library.miit.ru	1-2

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

1. <http://htbs-miit.ru:9999/> - Сайт дистанционного обучения Московского государственного университета путей сообщения (МИИТ);
2. <http://edu.emiit.ru/> - Портал дистанционного обучения Института экономики и финансов МГУПС (МИИТ);
3. <http://www.erp-online.ru/sap/> - ERP – портал;
4. <http://www.sapnet.ru/> - SAP R/3 форум АВАР.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

1. Windows XP,
2. Adobe Flash Player,
3. Microsoft Office 2007,
4. SAP R/3.

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

1. компьютеры,
2. проектор,
3. интернет.

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

Основными видами аудиторной работы студентов являются лекции и лабораторные работы.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на лабораторную работу и указания на самостоятельную работу.

Выполнение лабораторных работ служит важным связующим звеном освоением данной дисциплины и применением ее положений на практике. Они способствуют развитию самостоятельности обучающихся, более активному освоению учебного материала, являются важной предпосылкой формирования профессиональных качеств будущих специалистов.

Проведение лабораторных работ не сводится только к органическому дополнению лекционных курсов и самостоятельной работы обучающихся. Их вместе с тем следует рассматривать как важное средство проверки усвоения обучающимися тех или иных положений, а также рекомендуемой для изучения литературы; как форма текущего контроля за отношением обучающихся к учебе, за уровнем их знаний, а следовательно, и как один из важных каналов для своевременного подтягивания отстающих обучающихся. При подготовке специалиста важны не только серьезная теоретическая подготовка, знание основ надежности подвижного состава, но и умение ориентироваться в разнообразных практических ситуациях, ежедневно возникающих в его деятельности. Этому способствует форма обучения в виде лабораторных работ. Задачи лабораторных работ: закрепление и углубление знаний, приобретенных в процессе самостоятельной работы с учебной литературой, формирование у обучающихся умений и навыков работы с исходными данными, научной литературой и специальными документами.

Самостоятельная работа может быть успешной при определенных условиях, которые необходимо организовать. Ее правильная организация, включающая технологии отбора целей, содержания, конструирования заданий и организацию контроля, систематичность самостоятельных учебных занятий, целесообразное планирование рабочего времени позволяет привить студентам умения и навыки в овладении, изучении, усвоении и систематизации приобретаемых знаний в процессе обучения, привить навыки повышения профессионального уровня в течение всей трудовой деятельности.

Каждому студенту следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтра. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины, рассмотрены через соответствующие знания, умения и владения. Для проверки уровня освоения дисциплины предлагаются вопросы к экзамену и тестовые материалы, где каждый вариант содержит задания, разработанные в рамках основных тем учебной дисциплины и включающие терминологические задания. Основными видами аудиторной работы студентов являются лабораторные работы.

Фонд оценочных средств являются составной частью учебно-методического обеспечения процедуры оценки качества освоения образовательной программы и обеспечивает повышение качества образовательного процесса и входит, как приложение, в состав рабочей программы дисциплины.

Основные методические указания для обучающихся по дисциплине указаны в разделе основная и дополнительная литература. Лабораторная работа начинается со вступительного слова преподавателя, формулирующего цель занятия и характеризующего его основную проблематику. Затем, как правило, заслушиваются сообщения студентов.

Обсуждение сообщения совмещается с рассмотрением намеченных вопросов на практике. Поощряется выдвижение и обсуждение альтернативных мнений при выполнении практической части лабораторной работы. В заключительном слове преподаватель подводит итоги лабораторной работы. При подготовке к лабораторной работе студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя. Кроме указанных тем студенты вправе, по согласованию с преподавателем, избирать и другие интересующие их темы.