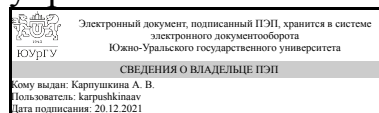


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор института  
Высшая школа экономики и  
управления



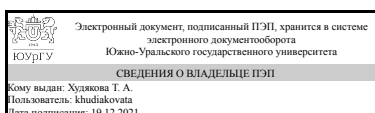
А. В. Карпушкина

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.П1.07.01 Корпоративные информационные системы  
для направления 09.03.03 Прикладная информатика  
уровень Бакалавриат  
профиль подготовки Прикладная информатика в экономике  
форма обучения очная  
кафедра-разработчик Цифровая экономика и информационные технологии

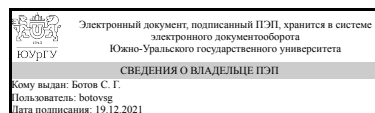
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённым приказом Минобрнауки от 19.09.2017 № 922

Зав.кафедрой разработчика,  
Д.ЭКОН.Н., доц.



Т. А. Худякова

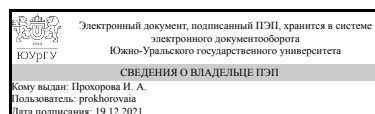
Разработчик программы,  
старший преподаватель



С. Г. Ботов

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной  
программы  
к.техн.н., доц.



И. А. Прохорова

## 1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование прочной теоретической и практической базы для понимания необходимости и принципов работы «Корпоративных информационных систем» (КИС), а так же процедур правильного выбора, внедрения, конфигурирования и эффективного использования систем этого класса. Задачи дисциплины: • сформировать общее представление о роли и назначении информации в управлении предприятием, • сформировать общее представление о содержании и особенностях работы КИС, в том числе при подготовке и обосновании принимаемых в процессе осуществления финансово-хозяйственной деятельности предприятия решений, • ознакомить с экономическими, управленческими и производственными технологиями, реализуемым в КИС и их применении на предприятиях. • выработать навыки в вопросах управления процессом внедрения КИС на предприятии и дальнейшего ее сопровождения.

## Краткое содержание дисциплины

Изучение теоретического материала поддерживается практическими занятиями. Часть вопросов, вынесена на самостоятельное изучение. Курс призван повысить общую эрудицию студентов, показать способы применения информационных технологий в целях управления бизнесом. Содержание программы дисциплины должно обеспечить базовую подготовку студентов в процессе формирования устойчивых знаний в области создания, внедрения и эксплуатации корпоративных информационных систем.

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен проектировать информационные системы по видам обеспечения	Знает: Функциональных возможностях корпоративных информационных систем по автоматизации основных процессов производственного предприятия: сбыта, производства и снабжения, развёрнутых на временной оси по этапам планирования, исполнения планов и расчёта фактических показателей. Умеет: Пользоваться терминологией, используемой профессионалами по корпоративным системам; базовыми понятиями и определениями, формирующими стиль мышления; категориями, применяемыми в профессиональной деятельности специалиста ИТ на производственном предприятии в составе команды внедрения/поддержки корпоративных информационных систем. Имеет практический опыт: Работы с корпоративной информационной системой.
ПК-5 Способен принимать участие во внедрении информационных систем, настраивать, эксплуатировать и сопровождать	Знает: Технологию внедрения КИС (укрупнённо, по этапам). Планирование экономических параметров. Алгоритмы расчётов себестоимости,

информационные системы и сервисы.	варианты учётной политики. КИС как система нормативного учёта затрат. Умеет: Применять алгоритмы расчётов себестоимости безполуфабрикатным, полуфабрикатным методами: алгоритмы MRP расчётов. Имеет практический опыт: Проверки выполнимости условий по MRP-II.
ПК-8 Способен осуществлять презентацию информационной системы и обучение пользователей информационных систем.	Знает: Способы мотивации пользователей корпоративных информационных систем. Потребности типовых целевых групп пользователей. Способы построения грамотной презентации; наименование и сущность параметров, используемых в программе подготовки презентаций. Умеет: Презентовать результаты проектов, представить преимущества решения; использовать программы подготовки презентаций. Имеет практический опыт: Составления презентации и ее публичного представления.

### 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Управление проектами, Бухгалтерский учет, Информационные системы бухгалтерского учета	Информационные системы менеджмента предприятия, Информационные системы управленческого учета

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Бухгалтерский учет	Знает: Методологию и принципы ведения бухгалтерского учета, действующие нормативно-правовые документы в области бухгалтерского учета, порядок организации бухгалтерского учета на предприятиях: рабочий план счетов, формирование бухгалтерских записей и документооборота, ведение бухгалтерского учета различных видов имущества, капитала и обязательств организации; принципы сбора и обработки данных для отражения в бухгалтерском учете, Принципы использования информационных систем и их настройки для ведения бухгалтерского учета Умеет: Идентифицировать, классифицировать, оценивать и систематизировать на бухгалтерских счетах отдельные факты хозяйственной деятельности, определять в соответствии с экономическим содержанием фактов

	<p>хозяйственной деятельности их влияние на показатели бухгалтерской отчетности, использовать современные средства автоматизации учета и анализа информации, Вести бухгалтерский учет с применением информационных систем. Имеет практический опыт: Документационного и информационного обеспечения хозяйственной деятельности организации, применения методологии и принципов бухгалтерского учета для формирования достоверной информации в учете и отчетности для принятия на ее основании эффективных экономических и управленческих решений, Владения навыками настройки информационных систем для ведения бухгалтерского учета на конкретном предприятии.</p>
<p>Информационные системы бухгалтерского учета</p>	<p>Знает: Организацию массива бухгалтерских записей о хозяйственных операциях. Способы формирования бухгалтерских записей о хозяйственных операциях. Формирование отчетов в информационных системах бухгалтерского учета., Понятие информационной системы бухгалтерского учета. Роль и место учетной информации в ИС управления коммерческой организации. Внешние и внутренние пользователи информации. Применять принципы и особенности построения информационной системы бухгалтерского учета., Организацию бухгалтерского учета с использованием информационных систем. Особенности построения и использования информационных технологий в экономике. Умеет: Использовать различные способы формирования бухгалтерских записей о хозяйственных операциях; генераторы отчетов для формирования бухгалтерской, налоговой и статистической отчетности., Проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей. Проектировать информационные системы по видам обеспечения., Внедрять в эксплуатацию информационную систему бухгалтерского учета. Решать экономические задачи с помощью разных программных средств. Имеет практический опыт: Получение справок из базы учетных данных. Формирования отчетов в информационных системах бухгалтерского учета., Формирования требований к информационной системе бухгалтерского учета, проектирования ИС по видам обеспечения., Установки системы; начальной настройки системы; организации справочников условно-постоянной информации, системы счетов бухгалтерского учета; настройка программно-технических параметров системы. Работы в</p>

	системе программ 1С:Предприятие.
Управление проектами	<p>Знает: Принципы подхода к формированию состава проектной группы с учетом целей деятельности, Методы проектирования, внедрения и организации эксплуатации корпоративных информационных систем., Определение проекта; классификацию проектов; основные группы процессов, процессы и области знаний (функциональные области) управления проектами; основные виды и процедуры контроля выполнения проекта; инструменты и методы управления внешними коммуникациями проекта; основные организации и профессиональные сообщества управления проектами; законодательно-правовые нормы и стандарт в области управления проектами, Особенности проектного подхода к управлению и отличия такого управления от регулярного менеджмента; основные принципы управления проектами; процессы управления проектами, входные ресурсы и результаты каждого процесса; основные проблемы, препятствующие успешному управлению проектами, и пути их разрешения. Умеет: Осуществлять распределение обязанностей в рамках группы и осуществлять профессиональные коммуникации для решения задач профессиональной деятельности, Проектировать, внедрять и организовать эксплуатацию корпоративных информационных систем., Ставить цели и формулировать задачи, связанные с управлением проектами и реализацией профессиональных функций; составлять сетевые и календарные графики работ проекта и оценивать их параметры в условиях имеющихся ресурсных ограничений; организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач, Ставить цели и задачи на каждом этапе реализации проекта; оценивать результаты реализации проектов и фаз управления ими; формировать шаблоны документов, необходимых для управления проектом на разных фазах; использовать адекватные задачам управления проектами программные продукты. Имеет практический опыт: Осуществления профессиональных коммуникаций в рамках проектной группы, Оценивания эффективности проектов с использованием информационных систем, Реализации основных управленческих функций применительно к проекту; применения современного инструментария управления содержанием, продолжительностью, качеством, стоимостью и рисками проекта, Использования современных методов управления проектами, направленными на эффективную реализацию проекта по критериям "стоимость", "качество",</p>

#### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 54,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		7	
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108	
<i>Аудиторные занятия:</i>	48	48	
Лекции (Л)	16	16	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	32	32	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	53,75	53,75	
с применением дистанционных образовательных технологий	0		
Пример корпоративной информационной системы.	6	6	
Методика внедрения КИС на предприятии.	8	8	
Архитектура и принципы работы КИС.	8	8	
Введение в управление ресурсами предприятия.	6	6	
Обзор других видов информационных управленческих систем.	6	6	
Подготовка к зачету	11,75	11.75	
Понятия и термины КИС. История развития. Основные стандарты и преимущества. Обзор рынка КИС.	8	8	
Консультации и промежуточная аттестация	6,25	6,25	
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет	

#### 5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Введение в управление ресурсами предприятия.	2	2	0	0
2	Понятия и термины КИС. История развития. Основные стандарты и преимущества. Обзор рынка КИС.	6	2	4	0
3	Методика внедрения КИС на предприятии.	6	2	4	0
4	Архитектура и принципы работы КИС.	6	2	4	0
5	Пример корпоративной информационной системы.	24	4	20	0
6	Обзор других видов информационных управленческих систем.	4	4	0	0

##### 5.1. Лекции

№	№	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-
---	---	---	------

лекции	раздела		во часов
1	1	Тенденция развития рынка. Виды потоков. Задачи руководителя предприятия. Задачи финансового директора. Учетный метод управления. Единое информационное пространство – единая корпоративная система управления. Стандартизация методов управления. Метод управления на основе корпоративной информационной системы (КИС).	2
2	2	Бизнес-модель. Обзор стандартов, нотаций, программного обеспечения и методики проведения моделирования бизнес-процессов. Информационная модель. Информационная интегрированная система. Преимущества от внедрения ИИС на предприятии. История развития концепций и стандартов управления предприятием. Обзор и тенденции рынка КИС. Мифы и реальности КИС.	2
3	3	Определение целей проекта. Обследование предприятия и подготовка к проекту внедрения. Предпроектные работы. Внедрение системы. Опытно-промышленная эксплуатация. Утилизация системы и переход на новую ИИС платформу. Полезные рекомендации по каждому этапу внедрения КИС. Трудности выбора КИС. Проблемы внедрения КИС на российских предприятиях. Расчет эффективности внедрения КИС на предприятии.	2
4	4	Универсальная модель деятельности предприятия. Пример построения КИС в образовательном учреждении. Особенности архитектур построения КИС. Технология работы КИС. Отличие учетных систем и КИС.	2
5	5	Microsoft Dynamics NAV как пример КИС. История развития и перспективы Microsoft Dynamics NAV. Архитектура и технологии MS NAV 2009 и MS NAV 2018.	2
6	5	Основная функциональность, краткая характеристика основных модулей системы. Примеры внедрения. Ценовая политика. Практическое освоение MS NAV 2009 и MS NAV 2018.	2
7	6	BI - системы поддержки принятия решений. Практическое освоение среды Microsoft SQL Server 2008 Business Intelligence Development Studio, MS Power BI.	2
8	6	CRM – системы управления взаимоотношениями с клиентами. МИС – маркетинговые информационные системы. WMS-системы.	2

## 5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	2	Обзор и анализ современного рынка КИС. (Начало)	2
2	2	Обзор и анализ современного рынка КИС. (Окончание)	2
3	3	Разработка методики внедрения КИС. (Начало)	2
4	3	Разработка методики внедрения КИС. (Окончание)	2
5	4	Разработка архитектуры КИС для конкретного предприятия. (Начало)	2
6	4	Разработка архитектуры КИС для конкретного предприятия. (Окончание)	2
7	5	Рассмотрение вариантов установки системы. Установка системы в варианте Клиент(Classic) – Сервер БД (Native). Знакомство с другими видами архитектур MS NAV 2009. Краткий обзор модулей и инструментов системы.	2
8	5	Знакомство с устройством, настройкой и возможностями модуля «Финансовый менеджмент». Аналитические измерения.	2
9	5	Знакомство с устройством, настройкой и возможностями модуля «Финансовый менеджмент». Работа с финансовыми и аналитическими отчетами. Бюджетирование.	2

10	5	Знакомство с устройством, настройками и возможностями модуля «Персонал и зарплата». Орг. Структура предприятия, приказы, штатное расписание, прием на работу.	2
11	5	Знакомство с устройством, настройками и возможностями модуля «Персонал и зарплата». Табель рабочего времени. Расчет заработной платы.	2
12	5	Знакомство с устройством, настройками и возможностями модуля «Продажи и маркетинг». Субъекты и объекты операций их настройка в системе. Предложения и заказы. Учет себестоимости.	2
13	5	MS NAV 2018. Знакомство с устройством, настройками и возможностями модуля «Производство». Знакомство с технологией планирования в системе.	2
14	5	MS NAV 2018. Настройка рабочих и машинных центров. Спецификация товара и технологические маршруты.	2
15	5	OLAP – аналитический инструментарий для принятия обоснованных управленческих решений. Решение практических управленческих задач по их применению.	2
16	5	Data Mining – аналитический инструментарий для принятия обоснованных управленческих решений. Решение практических управленческих задач по их применению.	2

### 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

### 5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Пример корпоративной информационной системы.	ЭУМД, Основная литература 4 (стр. 7-49), Основная литература 2 (стр.128-140).	7	6
Методика внедрения КИС на предприятии.	ЭУМД, Основная литература 3 (стр. 10-124), Основная литература 2 (стр. 84-127).	7	8
Архитектура и принципы работы КИС.	ЭУМД, Основная литература 8 (стр. 12-79), Дополнительная литература 6 (стр. 74-95).	7	8
Введение в управление ресурсами предприятия.	ЭУМД, Основная литература 1 (стр. 13-32), Основная литература 2 (стр. 8-27).	7	6
Обзор других видов информационных управленческих систем.	ЭУМД, Основная литература 7 (стр. 9-147), Дополнительная литература 5 (стр. 12-164).	7	6
Подготовка к зачету	ЭУМД, Основная литература 1 (стр. 13-132), Основная литература 2 (стр. 8-140), Основная литература 8 (стр. 12-79), Основная литература 4 (стр. 7-49).	7	11,75
Понятия и термины КИС. История развития. Основные стандарты и преимущества. Обзор рынка КИС.	ЭУМД, Основная литература 1 (стр. 33-132), Основная литература 2 (стр. 30-87).	7	8

### 6. Текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация



Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

### 6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учи-тыва-ется в ПА
1	7	Текущий контроль	Проверка выполненных практических работ	0,1	2	<p>По итогам выполнения практических работ, структура и содержание которых раскрыты ранее в данной РПД, студент формирует отчет, который он загружает в качестве результата в "Электронный ЮУрГУ".</p> <p>Критерии оценивания загруженных отчетов по практическим работам:                  2 балла выставляется за полностью правильно выполненную работу, грамотно оформленный отчет в соответствии с требованиями стандарта, логичный и верный доклад и не менее 65% правильных ответов на вопросы преподавателя.</p> <p>1 балл выставляется за работу, выполнение которой не соответствует руководству или соответствует только в частично, отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям, изложенным в методических рекомендациях. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. При защите работы студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по ее теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки.</p> <p>0 баллов - работа совсем не представлена.</p> <p>Максимальное количество баллов – 2.                  Весовой коэффициент мероприятия – 0,1.</p>	зачет
2	7	Текущий контроль	Тестирование	0,1	10	<p>Текущее тестирование проводится на компьютере в системе "Электронный ЮУрГУ" по результатам освоения соответствующего раздела (разделов) дисциплины. Студенту предоставляется 10 случайных вопросов из банка вопросов. Время отведенное на проведение тестирования - 10 минут.</p> <p>При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности</p>	зачет

					обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 10. Весовой коэффициент мероприятия – 0,1.		
3	7	Текущий контроль	Проверка решения задач	0,1	5	По итогам выполнения задач, структура и содержание которых раскрыты ранее в данной РПД, студент формирует отчет, который он загружает в качестве результата в "Электронный ЮУрГУ". Критерии оценивания загруженных отчетов по решенным задачам: 5 баллов выставляется в случае выполнения всех следующих требований: 1) полностью все решены и правильно оформлены задачи, 2) отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями, 3) при защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы. 4 балла выставляется при выполнении всех следующих требований: 1) не менее 70% задач решены и оформлены с незначительными замечаниями, 2) отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями, 3) при защите студент показывает знание вопросов темы, оперирует данными исследования, отвечает на поставленные вопросы. 3 балла выставляется при выполнении всех следующих требований: 1) не менее 50% задач решены и оформлены с несущественными замечаниями, 2) отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями, 3) при защите студент показывает не полное знание вопросов темы, не всегда полно отвечает на поставленные вопросы. 2 балла выставляется при выполнении всех следующих требований: 1) менее 50% задач решены и оформлены с существенными замечаниями, 2) отчет	зачет

					имеет не логичное и не последовательное изложение материала и ответствующие выводы, 3) при защите студент показывает очень слабое знание вопросов темы, не правильно отвечает на поставленные вопросы. 1 балл выставляется при выполнении всех следующих требований: 1) менее 30% задач решены и оформлены с существенными замечаниями, 2) отчет имеет не логичное и не последовательное изложение материала и ответствующие выводы, 3) при защите студент показывает полное незнание вопросов темы, совсем не отвечает на поставленные вопросы. 0 баллов - работа не представлена. Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 0,1.		
4	7	Промежуточная аттестация	Мероприятие промежуточной аттестации (тестирование по итогам освоения дисциплины)	-	35	Промежуточная аттестация проводится в форме тестирования в системе "Электронный ЮУрГУ" по итогам освоения дисциплины. Основывается на всех разделах дисциплины. Контрольные мероприятия промежуточной аттестации проводятся во время зачета. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся . Тест состоит из 35 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. Типы вопросов представлены разного типа: открытые, закрытые, сопоставление, выборка, множественные. На ответы отводится 35 минут. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов за промежуточную аттестацию - 35 баллов.	зачет

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	Зачет (как промежуточная аттестация) проводится в форме тестирования в системе "Электронный ЮУрГУ". В аудитории, где проводится зачет, должно одновременно присутствовать не более 6 – 8 студентов. Каждый студент проходит компьютерный тест из 35 вопросов. На ответы отводится 35 мин. На зачете происходит оценивание знаний, умений и	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

	приобретенного опыта обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. В результате складывается совокупный рейтинг студента, который дифференцируется в оценку и проставляется в ведомость, зачетную книжку студента. "Зачтено": Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 65 ... 100 % "Незачтено": Величина рейтинга обучающегося по дисциплине менее 65%. Оценка "Зачтено" по дисциплине вносится в «Приложение к диплому бакалавра».	
--	--	--

### 6.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ			
		1	2	3	4
ПК-1	Знает: Функциональных возможностях корпоративных информационных систем по автоматизации основных процессов производственного предприятия: сбыта, производства и снабжения, развёрнутых на временной оси по этапам планирования, исполнения планов и расчёта фактических показателей.		+	+	+
ПК-1	Умеет: Пользоваться терминологией, используемой профессионалами по корпоративным системам; базовыми понятиями и определениями, формирующими стиль мышления; категориями, применяемыми в профессиональной деятельности специалиста ИТ на производственном предприятии в составе команды внедрения/поддержки корпоративных информационных систем.		+	+	+
ПК-1	Имеет практический опыт: Работы с корпоративной информационной системой.		+	+	+
ПК-5	Знает: Технологию внедрения КИС (укрупнённо, по этапам). Планирование экономических параметров. Алгоритмы расчётов себестоимости, варианты учётной политики. КИС как система нормативного учёта затрат.	+		+	+
ПК-5	Умеет: Применять алгоритмы расчётов себестоимости безполуфабрикатным, полуфабрикатным методами: алгоритмы MRP расчётов.	+		+	+
ПК-5	Имеет практический опыт: Проверки выполнимости условий по MRP-II.	+		+	+
ПК-8	Знает: Способы мотивации пользователей корпоративных информационных систем. Потребности типовых целевых групп пользователей. Способы построения грамотной презентации; наименование и сущность параметров, используемых в программе подготовки презентаций.	+			+
ПК-8	Умеет: Презентовать результаты проектов, представить преимущества решения; использовать программы подготовки презентаций.	+			+
ПК-8	Имеет практический опыт: Составления презентации и ее публичного представления.	+			+

Фонды оценочных средств по каждому контрольному мероприятию находятся в приложениях.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

Не предусмотрена

б) дополнительная литература:

1. Загидуллин, Р. Р. Управление машиностроительным производством с помощью систем MES, APS, ERP [Текст] монография Р. Р. Загидуллин. - Старый Оскол: Тонкие наукоемкие технологии, 2011. - 371 с. ил., табл.
2. О'Лири, Д. ERP системы. Современное планирование и управление ресурсами предприятия: Выбор, внедрение, эксплуатация Д. О'Лири; Пер. с англ. Ю. И. Водяновой. - М.: Вершина, 2004. - 258 с. ил.

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:  
Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Microsoft Dynamics NAV 2009 R2. Руководство по внедрению бухгалтерского, налогового и кадрового учета.  
<http://microsoft.com/ru/dynamics/>. – 2010. – 457 с.
2. Microsoft Dynamics NAV 2009 R2. Персонал и зарплата.  
<http://microsoft.com/ru/dynamics/>. – 2010. – 320 с.
3. Microsoft Dynamics NAV 2009 R2. Руководство пользователя.  
<http://microsoft.com/ru/dynamics/>. – 2010. – 1230 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Microsoft Dynamics NAV 2009 R2. Руководство по внедрению бухгалтерского, налогового и кадрового учета.  
<http://microsoft.com/ru/dynamics/>. – 2010. – 457 с.
2. Microsoft Dynamics NAV 2009 R2. Персонал и зарплата.  
<http://microsoft.com/ru/dynamics/>. – 2010. – 320 с.
3. Microsoft Dynamics NAV 2009 R2. Руководство пользователя.  
<http://microsoft.com/ru/dynamics/>. – 2010. – 1230 с.

### Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система Znanium.com	Варфоломеева, А. О. Информационные системы предприятия : учебное пособие / А. О. Варфоломеева, А. В. Коряковский, В. П. Романов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 330 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-012274-8. - Текст : электронный. <a href="https://znanium.com/catalog/product/1002067">https://znanium.com/catalog/product/1002067</a>
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Эминов, Б. Ф. Корпоративные информационные системы : учебное пособие / Б. Ф. Эминов, Ф. И. Эминов. — Казань : КНИТУ-КАИ, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-7579-2383-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. <a href="https://e.lanbook.com/book/144004">https://e.lanbook.com/book/144004</a>
3	Основная литература	Электронно-библиотечная система Znanium.com	Сысоева, Л. А. Управление проектами информационных систем : учебное пособие / Л.А. Сысоева, А.Е. Сатунина. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 345 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_5cc01bbf923e13.56817630. - ISBN 978-5-

			16-013775-9. - Текст : электронный. <a href="https://znanium.com/catalog/product/1167942">https://znanium.com/catalog/product/1167942</a>
4	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Жердев, А. А. Корпоративные информационные системы : учебное пособие / А. А. Жердев. — Москва : МИСИС, 2018. — 64 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. <a href="https://e.lanbook.com/book/115259">https://e.lanbook.com/book/115259</a>
5	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система Znanium.com	Романов, А. Н. Советующие информационные системы в экономике : учеб. пособие / А.Н. Романов, Б.Е. Одинцов. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 485 с. —(Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010857-5. - Текст : электронный. <a href="https://znanium.com/catalog/product/1010045">https://znanium.com/catalog/product/1010045</a>
6	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Гончаренко, А. Н. Интегрированные информационные системы : учебное пособие / А. Н. Гончаренко. — Москва : МИСИС, 2018. — 65 с. — ISBN 978-5-907061-23-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. <a href="https://e.lanbook.com/book/115254">https://e.lanbook.com/book/115254</a>
7	Основная литература	Образовательная платформа Юрайт	Моргунов, А. Ф. Информационные технологии в менеджменте : учебник для вузов / А. Ф. Моргунов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 310 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12799-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. <a href="https://urait.ru/bcode/469762">https://urait.ru/bcode/469762</a>
8	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Астапчук, В. А. Архитектура корпоративных информационных систем : учебное пособие / В. А. Астапчук, П. В. Терещенко. — Новосибирск : НГТУ, 2015. — 75 с. — ISBN 978-5-7782-2698-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. <a href="https://e.lanbook.com/book/118243">https://e.lanbook.com/book/118243</a>

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. Microsoft-Microsoft Dynamics (AX, GP, CRM)(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ООО "ГарантУралСервис"-Гарант(бессрочно)
2. -База данных ВИНТИ РАН(бессрочно)

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	447 (Л.к.)	компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение
Лекции	447 (Л.к.)	компьютерная техника, презентационное оборудование
Самостоятельная работа студента	447 (Л.к.)	компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение
Зачет, диф.зачет	447	компьютерная техника, предустановленное программное

(Л.к.)	обеспечение
--------	-------------