ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Высшая школа экономики и управления

ЮУрГУ
Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Карпушкина А. В.
Пользователь: karpushkinaav
Дата подписания: 05.02.2022

А. В. Карпушкина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.15 ERP-системы в управлении предприятием
для направления 38.03.05 Бизнес-информатика
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Цифровая экономика и информационные технологии

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утверждённым приказом Минобрнауки от 29.07.2020 № 838

Зав.кафедрой разработчика,
д.экон.н., доц.

ЮУрГУ
Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Худякова Т. А.
Пользователь: khudiakovata
Дата подписания: 04.02.2022

Т. А. Худякова

Разработчик программы,
к.техн.н., доцент

ЮУрГУ
Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Буслаева О. С.
Пользователь: buslaevaos
Дата подписания: 04.02.2022

О. С. Буслаева

СОГЛАСОВАНО

Руководитель направления
к.техн.н.

ЮУрГУ
Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Буслаева О. С.
Пользователь: buslaevaos
Дата подписания: 04.02.2022

О. С. Буслаева

Челябинск

1. Цели и задачи дисциплины

Цель – формирование понимания современной концепции управления организации на базе международных стандартов, что позволяет организовать конкурентоспособную фирму. Задачами дисциплины является освоение основ международных стандартов таких как MRP, MRP II, ERP, применяемых для решения задач комплексной автоматизации бизнес-процессов предприятия, изучение современных методов анализа потребностей предприятия в автоматизации бизнес-процессов, инструментов и методов автоматизации бизнес-процессов.

Краткое содержание дисциплины

В последнее время производство усложняется, возрастают требования клиентов не только к качеству продукции, но и куровню обслуживания, сокращается время вывода новых продуктов на рынок. Все это требует совершенствование методологии и технологии управления. Следует, с одной стороны, систематизировать подходы к управлению производством, а с другой стороны, ускорить решение стоящих перед предприятием задач. Все вышесказанное приводит к необходимости снять с человека рутинные расчетные функции, задействовав потенциал вычислительной техники и позволив тем самым человеку сконцентрироваться на принятии управленческих решений. Таким образом, использование международных стандартов MRP/ERP объединяет две тенденции: методологическое решение задач управления и применение вычислительной техники для поддержки решения этих задач. Таким образом, российский рынок заинтересован в получении высококвалифицированных специалистов, способных решать комплексные задачи автоматизации бизнес-процессов предприятия с использованием новейших методологий. Во время изучения дисциплины студенты знакомятся с основными положениями и принципами стандартов управления предприятиями. Рассматривают жизненный цикл ERP-систем. Основные функции ERP-систем, проектирование и разработка ERP-систем. Синхронизация ERP-систем со стандартами качества.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен проводить обследование деятельности и ИТ-инфраструктуры организаций	Знает: современные подходы и стандарты автоматизации организации; Умеет: проводить анкетирование и интервьюирование заказчика при обследовании предметной области автоматизации Имеет практический опыт: сбора данных о запросах и потребности заказчика применительно к информационным системам
ПК-5 Способен применять современные стандарты и методики к моделированию бизнес-процессов, разрабатывать регламенты организации управления бизнес-процессами и ИТ-инфраструктурой организации на всех стадиях жизненного цикла	Знает: предметную область автоматизации; современные подходы и стандарты управления предприятием Умеет: анализировать исходные данные, полученные от заказчика; анализировать функциональные разрывы Имеет практический опыт: согласования и

	утверждения с заказчиком предлагаемых изменений
ПК-8 Способен готовить технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентации бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия	Знает: основы управления изменениями; рынки программно-информационных продуктов и услуг Умеет: проводить переговоры с заказчиком; представлять информационные системы заказчику; выбирать рациональные ИС и ИКТ для управления бизнесом Имеет практический опыт: согласования необходимости внесения изменений с заказчиком; выбора ИС и ИКТ для управления бизнесом

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.Ф.12 Практикум по 1С Конфигурация	1.Ф.24 Информационные системы управленческого учета, 1.Ф.22 Интеграция корпоративных приложений

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

Дисциплина	Требования
1.Ф.12 Практикум по 1С Конфигурация	Знает: инструменты и методы интеграции информационной системы 1С; языки современных бизнес-приложений; систему хранения данных в 1С, объекты типовой конфигурации информационной системы 1С; структуру типовой информационной системы 1С; возможности информационной системы 1С; встроенный язык программирования 1С; объекты, свойства и методы программирования в среде 1С, финансовые и производственные показатели деятельности организаций; базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления) Умеет: интегрировать отдельные модули 1С с корпоративными информационными системами; уметь администрировать работу пользователей в системе 1С; верифицировать структуру базы данных 1С, анализировать предметную область и требования пользователя для подготовки конфигурации 1С; создавать и редактировать объекты конфигурации 1С; создавать и редактировать экранные и печатные формы объектов конфигурации 1С; разрабатывать программные модули системы 1С; применять встроенные функции 1С, проводить переговоры с заказчиком по разработке и интеграции прикладных решений на платформе 1С;

	оценивать технико-экономические показатели при разработке решений на основе 1С Имеет практический опыт: подготовки собственных прикладных решений для автоматизации отдельных задач экономики и управления с использованием платформы 1С и интегрирования их в типовые конфигурации, разработки и редактирования существующих прикладных решений 1С, автоматизирующих отдельные задачи организационного управления и бизнес-процессы; адаптации программного обеспечения 1С под требования заказчика, согласования и утверждения требований заказчика при разработке собственных прикладных решений на платформе 1С

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 56,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		6
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
Аудиторные занятия:	48	48
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	32	32
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа (СРС)	51,5	51,5
с применением дистанционных образовательных технологий	0	
Разработка процесса, используя методологию "точно в срок"	10	10
Обзор ИС, поддерживающие методологию ERP	5	5
Разработка приложения, используя методологию ERP	26,5	26.5
Подготовка к экзамену	10	10
Консультации и промежуточная аттестация	8,5	8,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Введение	2	2	0	0
2	Стандарт управления предприятием MRP	4	2	2	0
3	Методология MRP II	10	4	6	0
4	Методология ERP	32	8	24	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Стандарты управления предприятием: основные стандарты управления предприятием: CRM, SCM, HRM, KM, MRP; основ-ные понятия, предназначение, преимущества, недостатки.	2
2	2	Стандарт управления предприятием MRP: основные понятия; основные элементы MRP-системы, логический взгляд на работу MRP-системы, MRP-система в замкнутом контуре; критерии эффективности использования MRP-систему; основные проблемы внедрения MRP-системы на практике.	2
3	3	Методология MRP II: основные понятия; логика работы MRP II –системы; MRP алгоритм; функциональная схема работы MRP II –системы; ключевые функции MRP II –системы; функциониро-вание MRP II –системы. Планирование производства: принципы планирования; зависи-мый и независимый спрос; MRP с пересчетом и с учетом чистых изменений; диспетчирование производства;	2
4	3	Бюджетирование: управление закупками; планирование выпуска и сбыта продукции; распределение производственных затрат; формирование основного плана производства; организация процесса планирование. Управление запасами: функции и виды запасов; управление запасами с непрерывным и периодическим обновлением данных; ABC анализ; базы данных о запасах; транзакции с запасами; инвентаризация и циклический подсчет запасов; методы пополнения запасов.	2
5-6	4	Методология ERP: основные понятия; основы ERP систем; жизненный цикл ERP систем; проектирование ERP систем. Основные стандарты, включаемые в ERP-систему	4
7-8	4	Синхронизация ERP систем с международными системами качества: связь между ERP-стандартами качества серии ИСО 9000; ERP-стандарты и стандарты качества как инструменты реализации принципа «Непрерывного улучшения»; результаты, необходимые для выхода на следующий уровень BPI. Анализ рынка ERP-систем	4

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	2	Стандарт управления предприятием MRP: проектирование MRP системы с использованием стандарта IDEF 0	2
2-4	3	Методология MRP II: проектирование MRP II системы с использованием стандарта IDEF0.	6
5-6	4	Анализ рынка ERP_систем. Подготовка доклада по заданной ИС системе	4
7-8	4	Выбор предприятия, подбор исходных данных, обоснование выбора инструментария для разработки ERP-системы	4
9-10	4	Разработка технического задания для ИС	4
11-12	4	Разработка технико-экономического обоснования для проектирования ERP-системы	4
13-14	4	Разработка прототипа ERP-системы	4
15-16	4	Тестирование разработанной программы	4

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
Разработка процесса, используя методологию "точно в срок"	Мокеев В.В. Куликов Д.С. Методология моделирование бизнес- процессов. Челябинск: Изд. ЮУрГУ, 2013. — 120 с.	6	10
Обзор ИС, поддерживающие методологию ERP	Ильин, В. В. Внедрение ERP-систем: управление экономической эффективностью / В. В. Ильин. — 3-е изд. (эл.). — Москва : Интермедиатор, 2018. — 298 с.; Черных, В. В. ERP-системы управления производственным предприятием: практикум : учебное пособие / В. В. Черных. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2018. — 64 с.; Рыжко, А. Л. Информационные системы управления производственной компанией : учебник для вузов / А. Л. Рыжко, А. И. Рыбников, Н. А. Рыжко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 354 с.	6	5
Разработка приложения, используя методологию ERP	Ильин, В. В. Внедрение ERP-систем: управление экономической эффективностью / В. В. Ильин. — 3-е изд. (эл.). — Москва : Интермедиатор, 2018. — 298 с.; Черных, В. В. ERP-системы управления производственным предприятием: практикум : учебное пособие / В. В. Черных. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2018. — 64 с.; Рыжко, А. Л. Информационные системы управления производственной компанией : учебник для вузов / А. Л. Рыжко, А. И. Рыбников, Н. А. Рыжко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 354 с.	6	26,5
Подготовка к экзамену	Ильин, В. В. Внедрение ERP-систем: управление экономической эффективностью / В. В. Ильин. — 3-е изд. (эл.). — Москва : Интермедиатор, 2018. — 298 с.; Черных, В. В. ERP-системы управления производственным предприятием: практикум : учебное пособие / В. В. Черных. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2018. — 64 с.; Рыжко, А. Л. Информационные системы управления производственной компанией : учебник для вузов / А. Л. Рыжко, А. И. Рыбников, Н. А. Рыжко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 354 с.	6	10

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	6	Текущий контроль	Защита доклада	1	6	Для подготовки к докладу студентам выдаются темы для самостоятельного изучения (необходимо рассмотреть одну из ERP_систем, предлагаемых на рынке информационных технологий). Доклад по теме готовится индивидуально. Защита доклада сопровождается презентацией, ответами на вопросы. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Показатели оценивания: - содержание: 2 балла – содержание полностью соответствует теме доклада, тема раскрыта полностью; 1 балл – содержание доклада не полностью соответствует теме и/или раскрыты не все аспекты темы; 0 баллов – содержание доклада не соответствует теме. - оформление: 2 балла – презентация оформлена в соответствии с выданным заданием; 1 балл – в презентации выявлены зачет недочеты; 0 баллов – студент неверно оформил презентацию или не выполнил задание. - срочность: 2 балла – доклад защищен в назначенный срок; 1 балл – доклад защищен на следующем занятии или консультации, после назначенного срока; 0 баллов – доклад защищен позднее, чем на следующем занятии или консультации. Максимальное количество баллов, которое может получить студент 6.	экзамен
2	6	Текущий контроль	Тестирование	1	15	Тест состоит из 15 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 10 минут.При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179)	экзамен

						Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов.	
3	6	Текущий контроль	Моделирование процесса MRP II	1	6	Студенту выдается описание стандарта MRP II. Необходимо провести моделирование MRP II в нотации IDEF0. На работу отводится 90 мин. После выполнения работа представляется лично преподавателю, а при невозможности прикрепляется на платформу электронный ЮУрГУ. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) 5 баллов выставляется студенту если представлена логически правильно выстроенная модель процесса, грамотно и развернуто отвечает на вопросы; 4 балла выставляется студенту если представлена логически правильно выстроенная модель процесса, правильно отвечает на вопросы; 3 балла выставляется студенту если представлена логически правильно выстроенная модель процесса, вопросы вызывают трудности; 2 балла выставляется студенту если выстроенная модель процесса построена с замечаниями, правильно отвечает на вопросы отвечает на вопросы; 1 балл выставляется студенту если представлена модель процесса с ошибками, на вопросы отвечает с затруднением; 0 баллов выставляется студенту если работа не выполнена. Дополнительно студент может получить 1 балл, если работа выполнена в срок.	экзамен
4	6	Текущий контроль	Технико-экономическое обоснование	1	3	При проектировании ERP-системы необходимо составить технико-экономическое обоснование разработки системы. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) 3 балла выставляется если технико-экономическое обоснование выполнено правильно и в полном объеме в соответствии с ГОСТом; 2 балла выставляется если технико-экономическое обоснование выполнено в соответствии с ГОСТом, но кратко; 1 балл выставляется если технико-	экзамен

						экономическое обоснование выполнено с ошибками, но в срок; 0 баллов выставляется если работа выполнена позже срока (на 2 недели позже назначенного срока).	
5	6	Текущий контроль	Техническое задание	1	3	При проектировании ERP-системы необходимо составить техническое задание разработки системы. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) 3 балла выставляется если техническое задание выполнено правильно и в полном объеме в соответствии с ГОСТом, полностью соответствует теме задания; 2 балла выставляется если техническое задание выполнено в соответствии с ГОСТом, полностью отвечает теме задания, но имеются незначительные замечания; 1 балл выставляется если техническое задание выполнено с ошибками, но в срок; 0 баллов выставляется если работа выполнена позже срока (на 2 недели позже назначенного срока).	экзамен
6	6	Текущий контроль	Защита ИС	1	10	В процессе защиты индивидуального задания (проектирования ИС, поддерживающую методологию MRP) проводится тестирование разработанной ИС по заранее подготовленным исходным данным и представление работающей ИС. Во время тестирования ИС проверяется эргономичность системы, соответствие поставленной задаче, наличие ошибок. По окончанию тестирования студент получает рецензию. На защите студент должен продемонстрировать работу ИС. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). 8 баллов выставляется если ИС выполнена в полном объеме, соответствует заданию, представлен эргономичный, интуитивно понятный интерфейс, объясняет решение; 7 баллов выставляется если студент задание выполнил полностью, объясняет решение; 6 баллов выставляется если студент задание выполнил полностью в соответствии с заданием, объясняет решение, но затрудняется в ответе на	экзамен

						некоторые вопросы; 5 баллов выставляется если студент задание выполнил полностью в соответствии с заданием, но в процессе работы программы возникают ошибки; 4 балла выставляется если студент задание выполнил на 70 %, в процессе работы программы возникают ошибки; 3 балла выставляется если студент задание выполнил на 50 %, в процессе работы программы возникают ошибки; 2 балла выставляется если студент задание выполнил на 25 %, в процессе работы программы возникают ошибки; 1 балл выставляется если студент ; 0 баллов выставляется если студент задание не выполнил. Дополнительно студент может получить баллы: работа выполнена в срок добавляется 1 балл, если защита происходит на следующем занятии или на консультацию – 0 баллов. Работа выполнена самостоятельно добавляется 1 балл, в противном случае 0 баллов. Максимальное число баллов, которое студент может заработать – 10 баллов	
7	6	Проме-жуточная аттестация	Итоговое тестирование	-	60	На экзамен допускается студент, полностью выполнивший все задания курса. Экзамен проводится в форме итогового компьютерного тестирования. Студенту предлагаются вопросы для тестирование в системе электронного ЮУрГУ. Типы вопросов представлены разного типа: открытые, закрытые, сопоставление, выборка, множественные. Итоговое тестирование содержит вопросы (60 вопросов), затрагивающие все разделы курса и позволяют оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 30 мин. Итоговое тестирование студенты осуществляют на базе платформы Электронный ЮУрГУ. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). За правильный ответ студент получает 1 балл, в противном случае – 0 баллов.	экзамен

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной	Процедура проведения	Критерии оценивания

аттестации		
экзамен	На экзамен допускается студент, полностью выполнивший все контрольно-рейтинговые мероприятия. Экзамен проводится в форме итогового компьютерного тестирования. Студенту предлагаются вопросы для тестирование в системе электронного ЮУрГУ. Типы вопросов представлены разного типа: открытые, закрытые, сопоставление, выборка, множественные. Итоговое тестирование содержит вопросы (60 вопросов), затрагивающие все разделы курса и позволяют оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 30 мин. Итоговое тестирование студенты осуществляют на базе платформы Электронный ЮУрГУ. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по практике используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). За правильный ответ студент получает 1 балл, в противном случае – 0 баллов. Результирующая оценка выставляется на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. Отлично: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 85…100 % Хорошо: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 75…84 % Удовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60…74 % Неудовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0…59 %	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ						
		1	2	3	4	5	6	7
ПК-1	Знает: современные подходы и стандарты автоматизации организации;	+	+	+	+	+	+	+
ПК-1	Умеет: проводить анкетирование и интервьюирование заказчика при обследовании предметной области автоматизации	+	+	+	+	+	+	+
ПК-1	Имеет практический опыт: сбора данных о запросах и потребности заказчика применительно к информационным системам			+	+	+	+	+
ПК-5	Знает: предметную область автоматизации; современные подходы и стандарты управления предприятием	+	+	+	+	+	+	+
ПК-5	Умеет: анализировать исходные данные, полученные от заказчика; анализировать функциональные разрывы	+		+	+	+	+	+
ПК-5	Имеет практический опыт: согласования и утверждения с заказчиком предлагаемых изменений			+	+	+	+	+
ПК-8	Знает: основы управления изменениями; рынки программно-информационных продуктов и услуг	+	+		+	+	+	+
ПК-8	Умеет: проводить переговоры с заказчиком; представлять информационные системы заказчику; выбирать рациональные ИС и ИКТ для управления бизнесом	+			+	+	+	+
ПК-8	Имеет практический опыт: согласования необходимости внесения изменений с заказчиком; выбора ИС и ИКТ для управления бизнесом				+	+	+	+

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:

Не предусмотрена

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

1. Управление компанией Аналит. журн. Издат. дом "РЦБ" журнал
2. Финансовый директор

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Буслаева О.С. Методические указания по дисциплине "ERP-системы в управлении предприятием"
2. Мокеев В.В. Куликов Д.С. Методология моделирование бизнес-процессов. Челябинск: Изд. ЮУрГУ, 2013. — 120 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Буслаева О.С. Методические указания по дисциплине "ERP-системы в управлении предприятием"
2. Мокеев В.В. Куликов Д.С. Методология моделирование бизнес-процессов. Челябинск: Изд. ЮУрГУ, 2013. — 120 с.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Ильин, В. В. Внедрение ERP-систем: управление экономической эффективностью / В. В. Ильин. — 3-е изд. (эл.). — Москва : Интермедиатор, 2018. — 298 с. — ISBN 978-5-91349-057-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/114757 (дата обращения: 02.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Черных, В. В. ERP-системы управления производственным предприятием: практикум : учебное пособие / В. В. Черных. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2018. — 64 с. — ISBN 978-5-8158-1959-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/107081 (дата обращения: 06.09.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3	Основная литература	Образовательная платформа Юрайт	Информационные системы управления производственной компанией : учебник и практикум для вузов / под редакцией Н. Н. Лычкиной. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 249 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00764-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/468813 (дата обращения: 02.10.2021).

4	Основная литература	Образовательная платформа Юрайт	Рыжко, А. Л. Информационные системы управления производственной компанией : учебник для вузов / А. Л. Рыжко, А. И. Рыбников, Н. А. Рыжко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 354 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00623-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469200 (дата обращения: 02.10.2021).
5	Дополнительная литература	Образовательная платформа Юрайт	Библиографическое описание 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]. — URL: https://urait.ru/bcode/469762 (дата обращения: 02.10.2021).

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (https://edu.susu.ru)(бессрочно)
4. -Business Studio. Учебная версия(бессрочно)
5. 1С-1С: Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ООО "ГарантУралСервис"-Гарант(бессрочно)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Самостоятельная работа студента	115 (3б)	компьютерный класс с 35 ПК с установленным на них программным обеспечением, мультимедийный комплекс для показа презентаций
Экзамен	115 (3б)	компьютерный класс с 35 ПК с установленным на них тестирующей ИС
Лекции	265 (3)	мультимедийный комплекс для показа презентаций
Практические занятия и семинары	115 (3б)	компьютерный класс с 35 ПК с установленным на них программным обеспечением, мультимедийный комплекс для показа презентаций