

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 29.08.2023 12:14:09

Уникальный идентификатор документа:

d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Автоматизация бизнес-процессов предприятия средствами типовых программных решений

Закреплена за подразделением Кафедра магистерская школа информационных бизнес систем

Направление подготовки 09.04.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Профиль Внедрение сложных информационных систем на базе интеграционных ИТ-решений

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **8 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 288

в том числе:

аудиторные занятия 88

самостоятельная работа 146

часов на контроль 54

Формы контроля в семестрах:
экзамен 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя	19			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	72	72	72	72
В том числе инт.	64		64	
Итого ауд.	88	88	88	88
Контактная работа	88	88	88	88
Сам. работа	146	146	146	146
Часы на контроль	54	54	54	54
Итого	288	288	288	288

Программу составил(и):

к.э.н., доцент, Акатова Наталья Анатольевна; ст. преподаватель, Варгасова Ольга Ивановна

Рабочая программа

Автоматизация бизнес-процессов предприятия средствами типовых программных решений

Разработана в соответствии с ОС ВО:

Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт высшего образования - магистратура Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС» по направлению подготовки 09.04.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ (приказ от 05.03.2022 г. № 95 о.в.)

Составлена на основании учебного плана:

09.04.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ, 09.04.02-МИСТ-23-1.plx Внедрение сложных информационных систем на базе интеграционных ИТ-решений, утвержденного Ученым советом НИТУ МИСИС в составе соответствующей ОПОП ВО 22.06.2023, протокол № 5-23

Утверждена в составе ОПОП ВО:

09.04.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ, Внедрение сложных информационных систем на базе интеграционных ИТ-решений, утвержденной Ученым советом НИТУ МИСИС 22.06.2023, протокол № 5-23

Рабочая программа одобрена на заседании

Кафедра магистерская школа информационных бизнес систем

Протокол от 24.06.2022 г., №10

Руководитель подразделения Нежурина М.И.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Целью учебной дисциплины является приобретение знаний и навыков, необходимых для консалтинга внедрения типовых программных решений сложных интегрированных информационных систем автоматизации основных бизнес-процессов предприятия.
1.2	Для достижения этой цели дисциплина ставит следующие задачи перед обучающимися:
1.3	• Изучить особенности информационных систем на платформах 1С:Предприятие;
1.4	• Познакомиться с основными методологиями ведения проектов внедрения информационных систем на платформе 1С:Предприятие;
1.5	• Освоить основные принципы реализации бизнес-процессов контроллинга, управления производством и бухгалтерского учета предприятия в системах 1С: ERP, 1С: Бухгалтерия;
1.6	• Научиться настраивать параметры функциональных подсистем 1С: ERP, 1С: Бухгалтерия;
1.7	• Овладеть навыками реализации учетных операций и построения аналитических отчетов по итогам отражения финансов-хозяйственной деятельности предприятия в функциональных подсистем 1С: ERP, 1С: Бухгалтерия.

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б1.В.ДВ.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Бизнес-области автоматизации. Управление персоналом	
2.1.2	Бизнес-области автоматизации. Управление финансами	
2.1.3	Инвестиционный анализ ИТ- проектов	
2.1.4	Миграция данных и расширенный SQL	
2.1.5	Научно-исследовательская работа. Учебный проект	
2.1.6	Проектирование информационных систем	
2.1.7	Разработка процессных приложений	
2.1.8	Языки программирования для работы с большими данными	
2.1.9	Архитектура бизнеса	
2.1.10	Информационные технологии в офисной деятельности	
2.1.11	Новые направления и технологии современных СУБД	
2.1.12	Практика моделирования бизнес-процессов	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Научно-исследовательская работа	
2.2.2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.3	Производственная проектная практика	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

ПК-1: Способен выполнять работы по проектированию, внедрению и сопровождению сложных информационных систем
Знать:
ПК-1-37 Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций
ПК-1-38 Современные стандарты информационного взаимодействия систем
ПК-1-36 Отраслевая нормативная техническая документация
ПК-1-34 Технологию и правила отражения фактов хозяйственной деятельности организации в учетных регистрах информационной системы 1С:Бухгалтерия
ПК-1-35 Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)
ПК-1-39 Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
ПК-1-313 Возможности ИС
ПК-1-314 Устройство и функционирование современных ИС
ПК-1-312 Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности

ПК-1-310 Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
ПК-1-311 Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
ПК-1-33 Характеристику информационных потоков производственного предприятия, состав нормативно-справочной информации и принципы ее ввода, настройки параметров основных подсистем для внедрения модуля управления производством системы 1С:ERP.
УК-1: Способен осуществлять критический анализ новых и сложных инженерных объектов, процессов и систем в междисциплинарном контексте, проблемных ситуаций на основе системного подхода, выбрать и применить наиболее подходящие и актуальные методы из существующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов или новых и инновационных методов, вырабатывать стратегию действий
Знать:
УК-1-33 Основные принципы, модели и методы бухгалтерского учета и формирования отчетности, заложенные в систему 1С:Бухгалтерия.
УК-1-31 Принципы автоматизации управленческого учета, особенности информационной системы 1С:ERP.
УК-1-32 Понятие, сущность и структуру управления производственным предприятием; цели и задачи планирования производства, основные этапы производственного планирования; задачи снабженческой деятельности производственного предприятия; методы и технологии управления запасами производственного предприятия; основные бизнес-процессы планирования и диспетчеризации производственной деятельности; основные механизмы и бизнес-процессы сбытовой деятельности, заложенные в систему 1С:ERP.
ПК-1: Способен выполнять работы по проектированию, внедрению и сопровождению сложных информационных систем
Знать:
ПК-1-32 Основы современных систем автоматизации управленческого учета
ПК-1-31 Место ERP систем в информационном пространстве предприятия (решаемые задачи, методология формирования информационной системы предприятия, информационная модель предприятия в системах), подходы и инструменты реализации бизнес-процессов предприятия, назначение и принципы использования функциональных подсистем на примере 1С:ERP.
Уметь:
ПК-1-У2 Применять современные методы и алгоритмы решения задач обработки учетной информации в системе 1С:Бухгалтерия.
ПК-1-У1 Настраивать бизнес-процессы производственного предприятия, формировать производственную и логистическую структуру предприятия, создавать ресурсные спецификации, маршрутные карты, аналоги номенклатуры на этапе конструкторско-технологической подготовки производства, формировать справочники и документы оперативного календарного и финансового планирования и бюджетирования, настраивать параметры материального обеспечения предприятия в системе 1С:ERP.
ПК-1-У3 Анализировать входную информацию
УК-1: Способен осуществлять критический анализ новых и сложных инженерных объектов, процессов и систем в междисциплинарном контексте, проблемных ситуаций на основе системного подхода, выбрать и применить наиболее подходящие и актуальные методы из существующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов или новых и инновационных методов, вырабатывать стратегию действий
Уметь:
УК-1-У3 Отражать факты хозяйственной деятельности организации в виде записей в учетных регистрах информационной системы бухгалтерского учета для ведения синтетического и аналитического учета, натурального учета, учета в иностранных валютах, налогового учета в системе 1С:Бухгалтерия.
УК-1-У2 Выполнять планирование и осуществление операций по движению запасов предприятия, по планированию и диспетчеризации производственной деятельности, по основным бизнес-процессам сбытовой деятельности в системе 1С:ERP.
УК-1-У1 Настраивать параметры функциональных подсистем 1С: ERP для ведения управленческого учета
ПК-1: Способен выполнять работы по проектированию, внедрению и сопровождению сложных информационных систем
Владеть:
ПК-1-В1 Инструментами прикладного решения "1С:ERP Управление предприятием" для выполнения работ по настройке основных бизнес-процессов производственного предприятия и вводу нормативно-справочной информации управления производством.
ПК-1-В2 Инструментами настройки отражения деятельности хозяйствующих субъектов в информационной системе бухгалтерского учета 1С:Бухгалтерия.

УК-1: Способен осуществлять критический анализ новых и сложных инженерных объектов, процессов и систем в междисциплинарном контексте, проблемных ситуаций на основе системного подхода, выбрать и применить наиболее подходящие и актуальные методы из существующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов или новых и инновационных методов, вырабатывать стратегию действий

Владеть:

УК-1-В3 Навыками отражения хозяйственных операций в течение отчетного периода и при завершении отчетного периода, формирования отчетности на основе информации, представленной в информационной системе 1С:Бухгалтерия.

УК-1-В1 Навыками реализации учетных операций и построения аналитических отчетов по итогам отражения финансово-хозяйственной деятельности предприятия в функциональных подсистемах 1С: ERP для решения задач управленческого учета.

УК-1-В2 Инструментами прикладного решения "1С:ERP Управление предприятием" для управления основными процессами производственного предприятия

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Формируемые индикаторы компетенций	Литература и эл. ресурсы	Примечание	КМ	Выполняемые работы
	Раздел 1. Управление производством в 1С: ERP							
1.1	Введение в 1С:Предприятие /Лек/	3	8	ПК-1-31 ПК-1-33 ПК-1-35 ПК-1-36 ПК-1-37 ПК-1-38 ПК-1-39 ПК-1-310 ПК-1-311 ПК-1-312 ПК-1-313 ПК-1-314 УК-1-32 УК-1-У2	Л1.2 Л1.4 Л1.9 Э5 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15			
1.2	Введение в 1С:Предприятие /Ср/	3	2	ПК-1-31 ПК-1-33 УК-1-32 УК-1-У2 УК-1-В2	Л1.2 Л1.4 Л1.9 Э5 Э11 Э13 Э14			Р1
1.3	Знакомство с платформой 1С:Предприятие. Подключение с системе 1С:ERP. Настройка интерфейса. Тестирование по платформе. /Ср/	3	6	ПК-1-У1 ПК-1-В1 УК-1-32 УК-1-У2 УК-1-В2	Л1.2 Л1.9 Э4 Э5 Э10 Э17		КМ2	Р2
1.4	Введение в 1С:ERP. Настройка основных параметров подсистемы "Производство". Ввод нормативно-справочной информации о производственной структуре предприятия /Лаб/	3	4	ПК-1-31 ПК-1-33 ПК-1-У1 ПК-1-В1 УК-1-32 УК-1-У2 УК-1-В2	Л1.4 Л1.7 Л1.9 Э4 Э11 Э12 Э13 Э14			Р3
1.5	Настройка и ввод нормативно-справочной информации о номенклатуре продукции и материалов предприятия /Лаб/	3	4	ПК-1-33 ПК-1-36 ПК-1-37 ПК-1-312 ПК-1-У1 ПК-1-У3 ПК-1-В1 УК-1-32 УК-1-У2 УК-1-В2	Л1.9 Э4 Э16			Р4
1.6	Конструкторско-технологическая подготовка производства. Настройка и ввод нормативно-справочной информации о технологическом процессе производства продукции на предприятии /Лаб/	3	8	ПК-1-33 ПК-1-36 ПК-1-37 ПК-1-312 ПК-1-У1 ПК-1-В1 УК-1-32 УК-1-У2 УК-1-В2	Л1.9 Э4 Э16			Р5

1.7	Разработка кейса автоматизации бизнес-процессов производственного предприятия в прикладном решении "1С:ERP Управление предприятием 2.4". Настройка и ввода нормативно-справочной информации. Тестирование по НСИ /Ср/	3	20	ПК-1-33 ПК-1-У1 ПК-1-В1 УК-1-32 УК-1-У2 УК-1-В2	Л1.9 Э4 Э5 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16 Э17			Р6
1.8	Настройка параметров плановой себестоимости продукции производственного предприятия /Ср/	3	4	ПК-1-У1 ПК-1-В1 УК-1-У2 УК-1-В2	Л1.9 Э4 Э16			Р7
1.9	Межцеховое планирование и управление производство /Лаб/	3	4	ПК-1-У1 ПК-1-В1 УК-1-32 УК-1-У2 УК-1-В2	Л1.9 Э4 Э16			Р8
1.10	Внутрицеховое управление производством /Лаб/	3	4	ПК-1-У1 ПК-1-В1 УК-1-32 УК-1-У2 УК-1-В2	Л1.9 Э4 Э16			Р9
1.11	Оформление движения материалов и продукции, выработки сотрудников /Лаб/	3	4	ПК-1-У1 ПК-1-В1 УК-1-У2 УК-1-В2	Л1.9 Э4 Э16			Р10
1.12	Разработка кейса автоматизации бизнес-процессов производственного предприятия в прикладном решении "1С:ERP Управление предприятием 2.4". Настройка и реализации в подсистеме «Производство» основного бизнес-процесса «Планирование, выполнение и оформление выпуска продукции». Тестирование по подсистеме "Производство" /Ср/	3	17	ПК-1-36 ПК-1-37 ПК-1-312 ПК-1-У1 ПК-1-В1 УК-1-32 УК-1-У2 УК-1-В2	Л1.9 Э4 Э5 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16 Э17		КМ3,К М5	Р11
Раздел 2. Бухгалтерский учет в 1С:Бухгалтерия								
2.1	Основные принципы построения информационных систем бухгалтерского учета на примере 1С:Бухгалтерия. Организация аналитического учета. Организация валютных операций /Лаб/	3	4	ПК-1-34 ПК-1-310 ПК-1-311 ПК-1-312 ПК-1-313 ПК-1-У2 ПК-1-У3 ПК-1-В2 УК-1-33 УК-1-У3 УК-1-В3	Л1.3 Л1.8 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э18			Р12
2.2	Основные принципы построения информационных систем бухгалтерского учета на примере 1С:Бухгалтерия. Организация аналитического учета. Организация валютных операций /Ср/	3	11	ПК-1-34 ПК-1-У2 ПК-1-В2 УК-1-У3 УК-1-В3	Л1.6 Л1.8 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э18			

2.3	Организация учета прибыли и убытков, налога на добавленную стоимость (НДС) и налога на прибыль /Лаб/	3	4	ПК-1-34 ПК-1-36 ПК-1-37 ПК-1-У2 ПК-1-В2 УК-1-33 УК-1-У3 УК-1-В3	Л1.6 Л1.8 Э4 Э5 Э18			P13
2.4	Организация учета прибыли и убытков, налога на добавленную стоимость (НДС) и налога на прибыль /Ср/	3	10	ПК-1-34 ПК-1-У2 ПК-1-В2 УК-1-У3 УК-1-В3	Л1.6 Л1.8 Э4 Э5 Э18			
2.5	Организация учета основных средств и нематериальных активов в 1С:Бухгалтерия /Лаб/	3	8	ПК-1-34 ПК-1-У2 ПК-1-В2 УК-1-33 УК-1-У3 УК-1-В3	Л1.6 Л1.8 Э4 Э5 Э18			P14
2.6	Организация учета основных средств и нематериальных активов в 1С:Бухгалтерия /Ср/	3	10	ПК-1-34 ПК-1-У2 ПК-1-В2 УК-1-У3 УК-1-В3	Л1.6 Л1.8 Э4 Э5 Э18			
2.7	Организация учета товарно-материальных ценностей в 1С:Бухгалтерия /Лаб/	3	4	ПК-1-34 ПК-1-У2 ПК-1-В2 УК-1-33 УК-1-У3 УК-1-В3	Л1.6 Л1.8 Э4 Э5 Э18			P15
2.8	Организация учета товарно-материальных ценностей в 1С:Бухгалтерия /Ср/	3	10	ПК-1-34 ПК-1-У2 ПК-1-В2 УК-1-У3 УК-1-В3	Л1.6 Л1.8 Э4 Э5 Э18			
2.9	Организация учета затрат на производство и выпуск готовой продукции в 1С:Бухгалтерия. Формирование отчетности /Лаб/	3	4	ПК-1-34 ПК-1-У2 ПК-1-В2 УК-1-33 УК-1-У3 УК-1-В3	Л1.6 Л1.8 Э4 Э5 Э17 Э18			P16
2.10	Организация учета затрат на производство и выпуск готовой продукции в 1С:Бухгалтерия. Формирование отчетности /Ср/	3	8	ПК-1-34 ПК-1-У2 ПК-1-В2 УК-1-У3 УК-1-В3	Л1.6 Л1.8 Э4 Э5 Э17 Э18		КМ4	
	Раздел 3. Управленческий учет в 1С:ERP							
3.1	Концепция управленческого учета, реализованная в прикладном решении 1С:ERP /Лек/	3	8	ПК-1-32 УК-1-31	Л1.1 Л1.7			
3.2	Планирование в 1С:ERP /Лаб/	3	8	ПК-1-32 УК-1-31 УК-1-У1 УК-1-В1	Л1.1 Л1.4 Л1.7			P17
3.3	Ведение управленческого учета с использованием подсистем оперативного учета 1С:ERP /Лаб/	3	8	УК-1-У1 УК-1-В1 ПК-1-31 ПК-1-32 ПК-1-У1	Л1.9			P18
3.4	Контроль и анализ хозяйственной деятельности /Лаб/	3	4	ПК-1-В1 ПК-1-У1 УК-1-В1 УК-1-У1	Л1.1			P19
3.5	Выполнение упражнений в модуле управленческого учета в 1С:ERP /Ср/	3	42	УК-1-31 УК-1-В1	Л1.1 Э1 Э4 Э11 Э12 Э13 Э14 Э16 Э17		КМ3, КМ5	
	Раздел 4. Подготовка к экзамену							

4.1	Подготовка к экзамену /Ср/	3	6	ПК-1-31 ПК-1-32 ПК-1-33 ПК-1-34 ПК-1-35 ПК-1-36 ПК-1-37 ПК-1-38 ПК-1-39 ПК-1-310 ПК-1-311 ПК-1-312 ПК-1-313 ПК-1-314 ПК-1-У1 ПК-1-У2 ПК-1-У3 ПК-1-В1 ПК-1-В2 УК-1-31 УК-1-32 УК-1-33 УК-1-У1 УК-1-У2 УК-1-У3 УК-1-В1 УК-1-В2 УК-1-В3	Л1.5 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Э1 Э4 Э5 Э16 Э18			
-----	----------------------------	---	---	--	--------------------------------------	--	--	--

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

5.1. Контрольные мероприятия (контрольная работа, тест, коллоквиум, экзамен и т.п), вопросы для самостоятельной подготовки

Код КМ	Контрольное мероприятие	Проверяемые индикаторы компетенций	Вопросы для подготовки
КМ1	Экзамен	УК-1-31;УК-1-32;УК-1-33;УК-1-У1;УК-1-У2;УК-1-У3;УК-1-В1;УК-1-В2;УК-1-В3;ПК-1-31;ПК-1-32;ПК-1-33;ПК-1-34;ПК-1-35;ПК-1-36;ПК-1-37;ПК-1-38;ПК-1-39;ПК-1-310;ПК-1-311;ПК-1-312;ПК-1-313;ПК-1-314;ПК-1-У1;ПК-1-У2;ПК-1-У3;ПК-1-В1;ПК-1-В2	<p>Вопросы к экзамену</p> <p>Раздел «Управление производством в 1С: ERP».</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какие прикладные решения существуют на базе платформы 1С:Предприятие? Их отраслевая принадлежность, назначение и функциональные возможности. 2. Платформа 1С:Предприятие, конфигурация. 3. Базовые и прикладные механизмы технологической платформы системы «1С:Предприятие 8». 4. Методики внедрения системы «1С:Предприятие 8». 5. Понятие объекта конфигурации в системе «1С:Предприятие 8». Свойства объектов конфигурации в системе «1С:Предприятие 8». 6. Основные виды объектов конфигурации в системе «1С:Предприятие 8» 7. Тип данных в системе «1С:Предприятие 8». 8. Файловый и клиент-серверный вариант работы системы «1С:Предприятие 8». Виды программных клиентов и серверов для различных вариантов работы системы «1С:Предприятие 8». 9. Функциональные подсистемы и рабочие места 1С:ERP. 10. НСИ в 1С:ERP. 11. Объектов подсистемы «Производство» 1С:ERP. 12. НСИ подсистемы «Производство» 1С:ERP. 13. Документы подсистемы «Производство» 1С:ERP. 14. Настройки параметров подсистемы «Производство». 15. Ресурсная спецификация и маршрутная карта. Для чего их используют, в чем особенности ведения? 16. Какие существуют в системе 1С: ERP бизнес-процессы производственной деятельности, какими документами они отражаются? <p>Задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Открыть систему 1С: ERP. Ввести в 1С:ERP новое юридическое лицо. 2. Открыть систему 1С: ERP. Создать склад в 1С:ERP, настроить схему обеспечения и параметры поддержания запасов. 3. Открыть систему 1С: ERP. Создать производственную структуру предприятия в 1С:ERP для пооперационного учета материалов и ресурсов.

4. Открыть систему 1С: ERP. Создать рабочий центр в системе 1С: ERP, сформировать его доступность на ближайший месяц.
5. Открыть систему 1С: ERP. Ввести справочник номенклатуры и сопутствующие справочники. Какие типы данных существуют в справочнике?
6. Открыть систему 1С: ERP. Настройте схему обеспечения номенклатуры в системе 1С: ERP.
7. Открыть систему 1С: ERP. Ввести разрешение на замену для документов подсистемы «Производство» 1С:ERP.
8. Открыть систему 1С: ERP. Создать план производства в подсистеме «Производство» 1С:ERP.
9. Открыть систему 1С: ERP. Создать заказ на производство в системе 1С: ERP, выполнить его.
10. Открыть систему 1С: ERP. Создать этап производства и построить по нему график производства в системе 1С: ERP. Выполнить этап.
11. Открыть систему 1С: ERP. Создать ресурсную спецификацию для производства полуфабриката в один этап.
12. Открыть систему 1С: ERP. Создать многоэтапную ресурсную спецификацию для выпуска готового изделия.
13. Открыть систему 1С: ERP. Создать маршрутную карту для описания операций выпуска полуфабриката. Создать ресурсную спецификацию с детализацией до производственных операций.
14. Открыть систему 1С: ERP. Построить отчет о выполнении заказов на производство.

Раздел «Бухгалтерский учет в 1С: Бухгалтерия».

Вопросы:

1. Что такое Учетная политика в 1С:Бухгалтерия?
2. Где в 1С:Бухгалтерия можно установить срок оплаты покупателей (в днях) для определения просроченной задолженности?
3. Где в 1С:Бухгалтерия можно получить печатную форму документа «Приходный кассовый ордер»?
4. Для создания каких документов в 1С:Бухгалтерия может использоваться как основание документ «Счет на оплату от поставщика»?
5. Что в 1С:Бухгалтерия указывается на закладке «Товары» в табличной части документа «Поступление доп.расходов»?
6. Как в 1С:Бухгалтерия определяются счета учета ТМЦ по умолчанию (при вводе документов по поступлению и реализации)?
7. Какие операции в 1С:Бухгалтерия оформляются документом «Отчет производства за смену»?
8. Каким документом в 1С:Бухгалтерия отражается поступление Основных средств (оборудование) от поставщика?
9. Где в 1С:Бухгалтерия можно выбрать вариант ведения учета расчетов по заработной плате (в самой программе или во внешней программе)?
10. Из каких документов в 1С:Бухгалтерия может быть создан автоматически документ «Счет-фактура полученный»?
11. Для чего в 1С:Бухгалтерия предназначен документ «Ввод начальных остатков»?
12. Что относится к стандартным отчетам в 1С:Бухгалтерия и какую информацию они содержат?
13. Каков порядок внедрения 1С:Бухгалтерия?
14. Перечислите необходимые настройки в 1С:Бухгалтерия для расчета заработной платы.
15. Перечислите необходимые настройки в 1С:Бухгалтерия для формирования проводок по документам списания или поступления на расчетный счет.
16. Перечислите необходимые настройки в 1С:Бухгалтерия для формирования проводок по амортизации Основных средств.

Задачи:

1. Оформить в 1С:Бухгалтерия выдачу наличных денежных средств подотчетному лицу, Авансовый отчет по чеку (без НДС) на приобретение материалов и возврат остатка денежных средств.

			<p>2. Оформить в 1С:Бухгалтерия Авансовый отчет по командировке (суточные, гостиница), а также выдачу и возврат остатка денежных средств.</p> <p>3. Оформить в 1С:Бухгалтерия покупку валюты.</p> <p>4. Оформить в 1С:Бухгалтерия прием на работу нового сотрудника и перечисление заработной платы в банк (за первый месяц).</p> <p>5. Оформить в 1С:Бухгалтерия приобретение и ввод в эксплуатацию оборудования, не требующего монтажа, но с дополнительными услугами по приобретению у другого контрагента.</p> <p>6. Оформить в 1С:Бухгалтерия приобретение и ввод в эксплуатацию оборудования, требующего монтажа.</p> <p>7. Оформить в 1С:Бухгалтерия поступление товаров по доверенности на склад.</p> <p>8. Оформить в 1С:Бухгалтерия приобретение товаров, с дополнительными расходами на приобретение.</p> <p>9. Оформить в 1С:Бухгалтерия получение и оплату услуг от поставщика.</p> <p>10. Оформить в 1С:Бухгалтерия поступление материалов на склад и их передачу в производство.</p> <p>11. Оформить в 1С:Бухгалтерия поступление материалов на склад и изготовление из них готовой продукции.</p> <p>12. Оформить в 1С:Бухгалтерия выставление счета покупателю, поступление предоплаты по счету на расчетный счет и последующую реализацию товаров со склада.</p> <p>13. Оформить в 1С:Бухгалтерия выставление счета покупателю, реализацию товаров со склада и поступление оплаты по факту поставки.</p> <p>14. Оформить в 1С:Бухгалтерия операции по закрытию месяца.</p> <p>Раздел "Миграция данных и расширенный SQL" Вопросы: ???</p>
КМ2	Тест по общим механизмам работы 1С:Предприятие 8	УК-1-В2;УК-1-В3;ПК-1-37;ПК-1-38;ПК-1-39;ПК-1-313;ПК-1-314;ПК-1-В1;ПК-1-В2	Материал лекции по 1С:предприятию 8
КМ3	Тест по 1С:ERP	УК-1-32;УК-1-У2;УК-1-В2;ПК-1-31;ПК-1-33;ПК-1-35;ПК-1-36;ПК-1-37;ПК-1-38;ПК-1-39;ПК-1-310;ПК-1-311;ПК-1-312;ПК-1-313;ПК-1-314;ПК-1-У1;ПК-1-У3;ПК-1-В1	Материал лабораторных работ соответствующего модуля
КМ4	Тест по 1С:Бухгалтерии 8	УК-1-33;УК-1-У3;УК-1-В3;ПК-1-34;ПК-1-35;ПК-1-36;ПК-1-37;ПК-1-38;ПК-1-39;ПК-1-310;ПК-1-311;ПК-1-312;ПК-1-313;ПК-1-314;ПК-1-У2;ПК-1-У3;ПК-1-В2	Материал лабораторных работ соответствующего модуля

КМ5	Защита кейса, реализованного в 1С:ERP	УК-1-32;УК-1-У2;УК-1-В2;ПК-1-31;ПК-1-33;ПК-1-36;ПК-1-37;ПК-1-38;ПК-1-39;ПК-1-310;ПК-1-311;ПК-1-312;ПК-1-313;ПК-1-314;ПК-1-У1;ПК-1-В1	Все материалы лабораторных и самостоятельных работ по модулю. Процедура защиты: 1) Выступление 5 минут по материалам отчета: презентация 3 слайда по материалам отчета (цель презентации - пояснить назначение предприятия, его структуру, состав номенклатуры и особенности технологического процесса, в презентации не размещайте скриншоты!), демонстрация в системе основных настроек и созданных основных объектов по кейсу. 2) Ответ на вопросы (не более 5 минут) по кейсу и особенностям его реализации в системе.
5.2. Перечень работ, выполняемых по дисциплине (Курсовая работа, Курсовой проект, РГР, Реферат, ЛР, ПР и т.п.)			
Код работы	Название работы	Проверяемые индикаторы компетенций	Содержание работы
P1	Самостоятельная работа 1.1 "Введение в 1С:Предприятие"	УК-1-32;ПК-1-31;ПК-1-32;ПК-1-33;ПК-1-35;ПК-1-38;ПК-1-39;ПК-1-313;ПК-1-314	Составьте по 3 тестовых вопроса по трем выбранным темам лекции
P2	Самостоятельная работа 1.2 "Знакомство с платформой 1С:Предприятие 8"	УК-1-В2;ПК-1-39;ПК-1-313;ПК-1-314	1) Локальная установка учебной платформы «1С:Предприятие» и учебной информационной базы 2) Подключение и настройка интерфейса программ 1С:Предприятие (1С:ERP) 3) Учебное тестирование/ Общее/ По платформе «1С:Предприятие 8.3»/ 01. Общие механизмы, понятия и термины
P3	Лабораторная работа 1.1 Введение в 1С:ERP. Настройка основных параметров подсистемы "Производство"	УК-1-32;УК-1-У2;УК-1-В2	Ввод нормативно-справочной информации о производственной структуре предприятия: организация, склады, подразделения (диспетчерские, производственные), виды рабочих центров, рабочие центры. Доступность видов рабочих центров
P4	Лабораторная работа 1.2 Настройка и ввод нормативно-справочной информации о номенклатуре	УК-1-32;УК-1-У2;УК-1-В2;ПК-1-33;ПК-1-У3;ПК-1-В1	Настройка и ввод нормативно-справочной информации о номенклатуре продукции и материалов предприятия: виды номенклатуры, номенклатуры, свойства характеристик номенклатуры, обеспечение номенклатуры и складов
P5	Лабораторная работа 1.3 Конструкторско-технологическая подготовка производства.	УК-1-32;УК-1-У2;УК-1-В2;ПК-1-33;ПК-1-37;ПК-1-311;ПК-1-У1;ПК-1-У3;ПК-1-В1	Настройка и ввод нормативно- справочной информации о технологическом процессе производства продукции на предприятии: ресурсные спецификации, маршрутные карты и операции. Разрешение на замену материалов
P6	Самостоятельная работа 1.3. Разработка кейса	УК-1-32;УК-1-У2;УК-1-В2;ПК-1-33;ПК-1-36;ПК-1-37;ПК-1-310;ПК-1-312;ПК-1-313;ПК-1-314;ПК-1-У1;ПК-1-У3;ПК-1-В1	Разработка кейса автоматизации бизнес-процессов производственного предприятия в прикладном решении "1С:ERP Управление предприятием 2.4". Настройка и ввода нормативно-справочной информации.
P7	Самостоятельная работа 1.4 «Настройка параметров плановой себестоимости»	УК-1-32;УК-1-У2;УК-1-В2;ПК-1-33;ПК-1-У1;ПК-1-В1	Задание плановой цены материалов и плановая калькуляция. Настройка нормативов производственных расходов подразделений, анализ плановой себестоимости

P8	Лабораторная работа 1.4 «Межцеховое планирование и управление производством»	УК-1-32;УК-1-У2;УК-1-В2;ПК-1-31;ПК-1-32;ПК-1-33;ПК-1-36;ПК-1-37;ПК-1-311;ПК-1-У1;ПК-1-В1	Настройка плана производства и анализ потребностей в ресурсах. Ввод новых заказов на производство. Формирование этапов по заказам на производство. Формирование и диагностика графика производства.
P9	Лабораторная работа 1.5 «Внутрицеховое управление производством»	УК-1-32;УК-1-У2;УК-1-В2;ПК-1-31;ПК-1-32;ПК-1-33;ПК-1-36;ПК-1-37;ПК-1-311;ПК-1-312;ПК-1-У1;ПК-1-У3;ПК-1-В1	Диспетчеризация этапов производства. Пооперационное управление производством.
P10	Лабораторная работа 1.6 «Оформление движения материалов и продукции, выработки сотрудников»	УК-1-32;УК-1-У2;УК-1-В2;ПК-1-31;ПК-1-33;ПК-1-У3;ПК-1-В1;ПК-1-У1	Документы движения материалов и продукции. Выработка сотрудников.
P11	Самостоятельная работа 1.5. Разработка кейса автоматизации бизнес-процессов	УК-1-32;УК-1-У2;УК-1-В2;ПК-1-31;ПК-1-33;ПК-1-35;ПК-1-36;ПК-1-37;ПК-1-39;ПК-1-310;ПК-1-311;ПК-1-312;ПК-1-313;ПК-1-У1;ПК-1-У3;ПК-1-В1	Разработка кейса автоматизации бизнес-процессов производственного предприятия в прикладном решении "1С:ERP Управление предприятием 2.4". Настойка и реализации в подсистеме «Производство» основного бизнес-процесса «Планирование, выполнение и оформление выпуска продукции».
P12	Лабораторная работа по теме 2.1: Основные принципы построения информационных систем бухгалтерского учета на примере 1С:Бухгалтерия. Организация аналитического учета. Организация валютных операций.	УК-1-33;УК-1-У3;УК-1-В3;ПК-1-34;ПК-1-У2;ПК-1-В2;ПК-1-313;ПК-1-37	Создание новой организации, формирование уставного капитала, вступительный баланс. Регистрация в облачном сервисе edu.1cfresh.com. Модели организации аналитического учета в бухгалтерских информационных системах и способы их реализации. Объекты учета. Натуральный учет. Аналитические счета, формирование свернутого и развернутого сальдо синтетических и аналитических счетов. Отражение валютных операций в информационных системах бухгалтерского учета.
P13	Лабораторная работа по теме 2.2: Организация учета прибыли и убытков, налога на добавленную стоимость (НДС) и налога на прибыль. Финансово-расчетные операции с физическими и юридическими лицами и их влияние на бухгалтерский баланс.	УК-1-33;УК-1-У3;УК-1-В3;ПК-1-34;ПК-1-У2;ПК-1-У3;ПК-1-В2	Операции по поступлению и выбытию активов и их влияние на бухгалтерский баланс. Отражение в учете доходов и расходов организации. Продажи, счет учета продаж. Формирование и учет финансового результата за отчетный период. Операции по начислению и уплате налога на добавленную стоимость и их отражение в информационной системе бухгалтерского учета: учет НДС, предъявленного поставщиками; начисление НДС по операциям реализации; вычет НДС; восстановление НДС; перечисление НДС в бюджет. Учет расчетов по налогу на прибыль: определение постоянных налоговых активов и обязательств, изменений отложенных налоговых активов и обязательств в соответствии с требованиями ПБУ 18/02

P14	Лабораторная работа по теме 2.3: Организация учета основных средств и нематериальных активов в 1С:Бухгалтерия.	УК-1-33;УК-1-У3;УК-1-В3;ПК-1-34;ПК-1-У2;ПК-1-У3;ПК-1-В2	Формирование первоначальной стоимости Объектов ОС и НМА. Виды затрат, связанных с приобретением и доведением объектов ОС и НМА до состояния, пригодного к использованию. Причины возникновения разниц в бухгалтерской и налоговой оценках первоначальной стоимости объектов основных средств и нематериальных активов. Принятие к бухгалтерскому и налоговому учету объектов ОС и НМА. Возникновение и учет постоянных и временных разниц, образующихся из-за различий принятия объектов ОС и НМА к бухгалтерскому и налоговому учету. Амортизация ОС и НМА. Учет различий в оценке стоимости объектов ОС и НМА, сроков полезного использования, методов начисления амортизации с позиций ПБУ 18/02.
P15	Лабораторная работа по теме 2.4: Организация учета товарно-материальных ценностей в 1С:Бухгалтерия.	УК-1-33;УК-1-У3;УК-1-В3;ПК-1-34;ПК-1-36;ПК-1-37;ПК-1-У2;ПК-1-У3;ПК-1-В2	Учет поступления товарно-материальных ценностей и дополнительных расходов, связанных с их приобретением. Поступление ТМЦ от покупателя, приобретение ТМЦ подотчетным лицом, безвозмездное поступление ТМЦ.
P16	Лабораторная работа по теме 2.5: Организация учета затрат на производство и выпуск готовой продукции в 1С:Бухгалтерия.	УК-1-33;УК-1-У3;УК-1-В3;ПК-1-34;ПК-1-36;ПК-1-37;ПК-1-311;ПК-1-312;ПК-1-314;ПК-1-У2;ПК-1-У3;ПК-1-В2	Формирование отчетности. Организация учета затрат в течение отчетного периода: амортизация ОС и НМА, материальные затраты, затраты на оплату труда и отчислений в социальные фонды. Особенности учета затрат для целей налогообложения прибыли. Возникновение и учет разниц в оценке производственных затрат для целей бухгалтерского учета и налогообложения прибыли. Организация учета выпуска и реализации готовой продукции в течение отчетного периода по плановой себестоимости. Инвентаризация незавершенного производства и отражение ее результатов в информационной системе бухгалтерского учета. Формирование фактической себестоимости продукции. Учет отклонений плановой и фактической себестоимости. Операции завершения отчетного периода, формирование и учет итоговых показателей отчетного периода. Регламентная процедура закрытия месяца и ее реализация в информационных системах бухгалтерского учета: расчет амортизации, закрытие собирательно-распределительных счетов, счетов учета косвенных расходов, закрытие счета продаж, формирование сальдо прочих доходов и расходов, определение и отражение в учете финансового результата отчетного периода, учет расчетов по налогу на прибыль. Настройка форм регламентированной отчетности, формирование и анализ бухгалтерских отчетов: Бухгалтерский баланс, Отчет о финансовых результатах, Налоговые декларации и налоговые регистры (по налогу на прибыль, налогу на добавленную стоимость, налогу на доходы физических лиц). Сопоставление, анализ и контроль данных учетных регистров и регламентированной отчетности.
P17	Лабораторная работа 3.1 "Планирование в 1С:ERP"	ПК-1-У3;УК-1-В1	Планирование в 1С:ERP Концепция. Порядок работы с подсистемой. Настройка параметров подсистемы Нормативно-справочная информация. Сценарии. Виды планов. Источники данных планирования. Товарные категории. Нормативы распределения Планирование. Общий порядок работы с документами планирования. Планы продаж по номенклатуре. Планы продаж по категориям. Планы производства. Планы закупок. Планы сборки (разборки) Отчетность

P18	Лабораторная работа 3.2 "Ведение управленческого учета с использованием подсистем оперативного учета"	УК-1-31;УК-1-У1;УК-1-В1;ПК-1-32;ПК-1-У1	<p>Ведение управленческого учета с использованием подсистем оперативного учета</p> <p>Организация оперативного учета. Нормативно-справочная информация, используемая для управленческого учета.</p> <p>Ввод начальных остатков. Учет движения денежных средств (выплаты и поступления). Казначейство. Учет наличных денежных средств. Учет денежных документов. Учет безналичных денежных средств. Учет денежных средств у подотчетных лиц. Учет денежных средств на депозитах в банках. Учет товарно-материальных ценностей</p> <p>Учет операций по поступлению товарно-материальных ценностей. Учет складских операций. Учет операций по реализации товаров. Учет операций у комиссионера. Учет операций у комитента. Учет расчетов (дебиторская и кредиторская задолженность). Расчеты с поставщиками и клиентами. Расчеты по кредитам и займам.</p> <p>Учет доходов и расходов. Учет доходов от основной деятельности. Учет расходов от основной деятельности. Учет доходов от неосновной деятельности. Учет расходов от неосновной деятельности. Учет незавершенного производства.</p> <p>Учет производственных расходов при регистрации выпуска по графику производства. Учет производственных расходов при регистрации выпуска без графика производства. Учет производственных расходов по операциям давальца. Учет производственных расходов по операциям переработчика. Учет прочих активов и пассивов</p> <p>Формирование финансовых результатов. Формирование управленческой отчетности</p>
P19	Лабораторная работа 3.3 "Контроль и анализ хозяйственной деятельности"	УК-1-В1	<p>Контроль и анализ хозяйственной деятельности</p> <p>Настройка системы целевых показателей</p> <p>Мониторинг целевых показателей предприятия</p>

5.3. Оценочные материалы, используемые для экзамена (описание билетов, тестов и т.п.)

Каждый билет экзамена содержит 3 вопроса, по одному вопросу из каждого раздела дисциплины. Билет формируется так что бы хотя бы один вопрос касался демонстрации практических действий студентов в информационной системе, например:

Билет 1

- 1) Открыть систему 1С: ERP. Настройте схему обеспечения номенклатуры в системе 1С: ERP.
- 2) Из каких документов в 1С:Бухгалтерия может быть создан автоматически документ «Счет-фактура полученный»?
- 3) Основные принципы и инструменты миграция данных

Билет 2

- 1) Ресурсная спецификация и маршрутная карта. Для чего их используют, в чем особенности ведения?
- 2) Оформить в 1С:Бухгалтерия получение и оплату услуг от поставщика.
- 3) Основные команды расширенного SQL

5.4. Методика оценки освоения дисциплины (модуля, практики. НИР)

По дисциплине предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена в 3 семестре.

Для подготовки к экзамену должны быть выполнены все лабораторные работы по всем модулям дисциплины.

По дисциплине выставляется интегральная оценка. Экзамен в общей интегральной оценке по дисциплине составляет максимум 30 баллов, сумма оцениваемых работ по дисциплине в течение семестра - максимум 70 баллов. По каждой оцениваемой работе преподаватель определяет максимальное количество баллов и критерии их выставления. По разделу 1С:Бухгалтерия предусмотрено тестирование с использованием 1С:Учебное тестирование - тренажер для подготовки к экзамену и сертификации на уровень 1С: профессионал (<http://free.edu.1c.ru/>). В случае успешного его прохождения за экзамен по соответствующему разделу выставляется максимум 30 баллов и студент освобождается от процедуры сдачи экзамена по этому разделу. По разделу 1С: ERP предусмотрена разработка, настройка в системе и защита кейса как итоговая работа; в случае успешного его проведения за экзамен по соответствующему разделу выставляется от 15 до 30 баллов (критерии, те же что и при оценивании ответа на экзамене) и студент освобождается от процедуры сдачи экзамена по этому разделу.

Критерии оценки за экзамен следующие:

- Отлично знает материал, уверенно показывает задачу в системе - 30-25 баллов
- Хорошо знает материал, показывает задачу в системе - 24-15 баллов
- Удовлетворительно знает материал, неуверенно показывает задачу в системе - 14-5 баллов
- Неудовлетворительно знает материал, не показывает задачу в системе - 4-0 баллов

Количество набранных баллов по дисциплине рассчитывается по формуле:

Количество набранных баллов = 40%*(сумма баллов за все задания раздела 1С:ERP + баллы за ответ на вопрос экзамена) + 40% *(сумма баллов за все задания раздела 1С:Бухгалтерия + баллы за ответ на вопрос экзамена) + 20%*(сумма баллов за все задания раздела SAP ERP + баллы за ответ на вопрос экзамена).

Шкала перевода в 5-балльную систему:

- Если общее количество набранных баллов 85-100, то окончательная оценка по дисциплине - "отлично",
- 70-84 - "хорошо",
- 61-69 - "удовлетворительно",
- 0-60 - "неудовлетворительно".

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л1.1	Банникова Н. В., Лисова О. М., Грачева Д. О.	Основы организации контроллинга на предприятии: учебное пособие	Электронная библиотека	Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2013
Л1.2	Заика А. А.	Разработка прикладных решений для платформы 1С:Предприятие 8.2 в режиме "Управляемое приложение"	Электронная библиотека	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016
Л1.3	Мещихина Е. Д.	Информационные системы бухгалтерского учета: практикум	Электронная библиотека	Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2015
Л1.4	Черных В. В.	ERP-системы управления производственным предприятием: практикум	Электронная библиотека	Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2018
Л1.5	Шульц О.	Практикум по SAP. Руководство для новичков и конечных пользователей: пер. с англ.	Библиотека МИСиС	СПб.: Эксперт РП, 2015
Л1.6	Таюрская Е. И., Елисеева Е. Н.	Бухгалтерский учет и анализ. Бухгалтерский учет: учеб. пособие	Библиотека МИСиС	М.: Изд-во МИСиС, 2014
Л1.7	Елисеева Е. Н.	Управленческий учет (N 3648): метод. указания	Электронная библиотека	М.: [МИСиС], 2019

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л1.8	Варгасова О. И.	Автоматизация бизнес-процессов предприятия средствами типовых программных решений. Модуль 2 «Бухгалтерский учет в 1С: Бухгалтерия 8» (N 3893): учебно-метод. пособие	Библиотека МИСиС	М.: [МИСиС], 2020
Л1.9	Акатова Н. А.	Автоматизация бизнес-процессов предприятия средствами типовых программных решений. Модуль 2 «Управление производством в 1С: ERP» (N 3892): учебно-метод. пособие	Библиотека МИСиС	М.: [МИСиС], 2020

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Э1	Ежегодно обновляемый электронный курс в LMS Canvas "09.04.02 Автоматизация бизнес-процессов предприятия средствами типовых программных решений (SAP:ERP)"	https://lms.misis.ru
Э2	Информационно-образовательный портал Финансового университета	http://portal.ufrf.ru
Э3	Многофункциональный образовательный портал «Финансовая академия - Кафедра информационных технологий»	www.fa-kit.ru
Э4	Сервис «1С:Предприятие 8 через Интернет для учебных заведений»	https://edu.1cfresh.com/
Э5	1С. Информационно-технологическое сопровождение	https://its.1c.ru/
Э6	Официальный сайт ОАО Консультант+	http://www.consultant.ru/
Э7	Официальный сайт ООО «НПП Гарант-Сервис»	www.garant.ru
Э8	Официальный сайт Института профессиональных бухгалтеров России	www.ipbr.ru
Э9	Издательство журнала «Бухгалтерский учет»	www.buhgalt.ru
Э10	Образовательный портал «Курсы для пользователей программ (очное и дистанционное обучение)»	33. http://1c.ru/rus/partners/training/default.jsp
Э11	Материалы вебинаров по решению практических задач автоматизации с использованием «1С:ERP Управление предприятием 2»	34. https://its.1c.ru/db/metod81#content:7233:hdoc
Э12	1С ERP блог	35. https://www.youtube.com/playlist?list=PLY7ViBfWFBok1_0OwI5ESZyxgo-mQDCyq
Э13	Обзор возможностей прикладного решения «1С:ERP Управление предприятием 2»	http://v8.1c.ru/erp/
Э14	Сервис "1С:Облачная карта прикладных решений" (модели бизнес-процессов, реализованные в прикладных решениях 1С)	http://platform.demo.1c.ru/solutionscloud
Э15	Кейсы партнеров фирмы 1С	https://consulting.1c.ru/cases/
Э16	Ежегодно обновляемый электронный курс в LMS Canvas "09.04.02 Автоматизация бизнес-процессов предприятия средствами типовых программных решений (1С:ERP)"	https://lms.misis.ru
Э17	1С:Учебное тестирование	http://free.edu.1c.ru
Э18	Ежегодно обновляемый электронный курс в LMS Canvas "09.04.02 Автоматизация бизнес-процессов предприятия средствами типовых программных решений (1С:Бухгалтерия)"	https://lms.misis.ru

6.3 Перечень программного обеспечения

П.1	1С: Бухгалтерия (удаленный доступ предоставляется фирмой 1С)
П.2	1С: ERP Управление предприятием
П.3	1С Предприятие 8 (учебная версия)
П.4	LMS Canvas

П.5	MS Teams
П.6	Консультант Плюс
П.7	Garant.ru
П.8	Microsoft SQL server 2016
П.9	Microsoft Office
П.10	ОС Linux (Ubuntu) / Windows
П.11	WinRAR

6.4. Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных

И.1	1. Справочная правовая система КонсультантПлюс: www.consultant.ru/
И.2	2. Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации: www.garant.ru

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Ауд.	Назначение	Оснащение
М-106	Лекционная аудитория	рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером, пакет лицензионных программ MS Office; проектор; экран; магнитно-маркерная доска; стационарная акустическая система; комплект учебной мебели
М-104	Компьютерный класс	рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером, пакет лицензионных программ MS Office; проектор; экран; маркерная доска; комплект учебной мебели
М-102	Учебная аудитория	Комплект учебной мебели на 15 рабочих мест, ноутбуки с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на термины, формулировки и определения, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

В ходе проработки лекционного материала желательно на полях рабочих тетрадей делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

В ходе подготовки к лабораторным работам следует изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой и интернет-источниками. Проанализировать связь изучаемой теории с реальной жизнью компаний.

При выполнении лабораторных работ особое внимание уделять понимаю протекающих бизнес-процессов компании, взаимосвязям между объектами, моделирующими эти бизнес-процессы.

Самостоятельное изучение рекомендованных открытых источников следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса. Изучать открытые источники целесообразно в соответствии с рекомендациями, даваемыми преподавателем на занятиях.

Методические указания по разделу «Управление производством в 1С: ERP» приведены в Учебно-методическом пособии по дисциплине «Автоматизация бизнес-процессов предприятия средствами типовых программных решений» Модуль 2 «Управление производством в 1С: ERP»/ Н.А. Акатова – М.: Изд. Дом МИСиС, 2020. – 271с.

При изучении 1С:ERP следует обратиться к библиотеке кафедры, в частности: Управленческий учет / Д.В. Завьялкин, Е.В. Гаврилова, И.Б. Пальчиков, – М., ООО "1С-Паблишинг", ISBN 978-5-9677-2852-5, 2019. – 256 с.: ил. – (1С:Академия ERP).
Занятие 1.6.: Управление производством: планирование и диспетчеризация / Яковлев А.В. – М., ООО "1С-Паблишинг", ISBN 978-5-9677-2707-8, 2018. – 219 с.: ил. – (1С:Академия ERP).

Методические указания по разделу «Бухгалтерский учет в 1С: Бухгалтерия» приведены в Учебно-методическом пособии по дисциплине «Автоматизация бизнес-процессов предприятия средствами типовых программных решений» Модуль 3 «Бухгалтерский учет в 1С: Бухгалтерия»/ О.И. Варгасова – М.: Изд. Дом МИСиС, 2020. – 82 с.