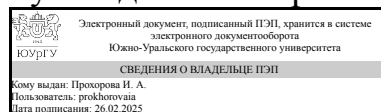


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



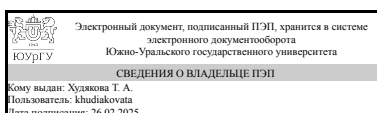
И. А. Прохорова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.13 Информационные системы управленческого учета
для направления 09.03.03 Прикладная информатика
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Цифровая экономика и информационные технологии

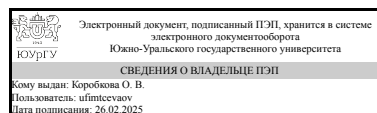
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённым приказом Минобрнауки от 19.09.2017 № 922

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



Т. А. Худякова

Разработчик программы,
старший преподаватель



О. В. Коробкова

1. Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания дисциплины является формирование у будущих специалистов основ теоретических знаний и практических навыков работы в области создания, функционирования и использования информационных систем управленческого учета на примере решения сквозной задачи в конфигурации 1С:ERP.

Краткое содержание дисциплины

Основы построения информационной системы управленческого учета.

Классификация информационных систем управленческого учета. Организация управленческого учета с использованием информационных систем. Безопасность информации в информационных системах управленческого учета. Решение сквозной задачи в конфигурации 1С:ERP, включающее документирование хозяйственных операций и формирование информационной базы; обобщение учетных данных, получение справок и формирование управленческих регистров; завершение отчетного периода и формирование бухгалтерской, налоговой, статистической и прочей отчетности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знает: Источники информации и методы их получения, необходимые для профессиональной деятельности; основные информационные системы, применяемые как средство поддержки принятия управленческих решений. Умеет: Анализировать исходные данные и разрабатывать регламентные документы. Имеет практический опыт: Поиска, критического анализа и синтеза информации для решения поставленных задач управления предприятием.
ПК-4 Способен разрабатывать базы данных ИС с учетом требований информационной безопасности, осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.	Знает: Предметную область автоматизации; основные методы прогнозирования и составления бюджетов. Умеет: Осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач. Имеет практический опыт: Разработки и ведения базы данных ИС с учётом требований информационной безопасности и решения прикладных задач.
ПК-5 Способен принимать участие во внедрении информационных систем, настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы.	Знает: Программные средства и платформы, используемые менеджерами для принятия решений; возможности информационных систем для целей организации управленческого учёта и анализа на предприятии. Умеет: Выполнять параметрическую настройку информационных систем с учётом специфики деятельности предприятия (организации). Имеет практический опыт: Настройки и

	эксплуатации информационной системы для оптимального решения задач предприятия (организации).
--	---

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
ФД.02 Управление проектами, 1.Ф.09 Высокоуровневые методы информатики и программирования, 1.Ф.10 Start-up в цифровой среде, 1.О.11 Теория систем и системный анализ, 1.Ф.12 Интернет-программирование, 1.Ф.15 Информационная безопасность, Учебная практика (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (4 семестр)	Не предусмотрены

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

Дисциплина	Требования
ФД.02 Управление проектами	Знает: 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., Методы проектирования, внедрения и организации эксплуатации корпоративных информационных систем., Принципы подхода к формированию состава проектной группы с учетом целей деятельности., 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: 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., Проектировать, внедрять и организовать эксплуатацию корпоративных информационных систем., Осуществлять распределение обязанностей в рамках группы и осуществлять профессиональные коммуникации для решения задач профессиональной деятельности., 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: Реализации основных управленческих функций применительно к проекту; применения современного инструментария управления содержанием, продолжительностью, качеством, стоимостью и рисками проекта., Оценивания эффективности проектов с использованием информационных систем., Осуществления профессиональных коммуникаций в рамках проектной группы., Исполнения современных методов управления проектами, направленными на эффективную реализацию проекта по критериям "стоимость", "качество", "сроки", "персонал".
1.О.11 Теория систем и системный анализ	Знает: Основные методы и модели теории систем и системного анализа, Основные понятия и определения систем, структуру и общие свойства систем, факторы влияния внешней среды, возможности и основные подходы использования системного анализа на уровне организации, базовые методы, применяемые в системном анализе, Методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации, необходимой для профессиональной деятельности; методы классического системного анализа. Умеет: Строить математические модели организационно-технических и экономических процессов, анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов теории систем и системного анализа., Формулировать цели, исходя из анализа проблем, потребностей и возможностей; декомпозировать функции на подфункции; использовать методы и методики системного анализа для обследования организаций; применять системный подход к созданию информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий, Применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из различных источников; применять системный подход для

	решения поставленных задач. Имеет практический опыт: Обоснованного выбора и применения методов системного анализа и математического моделирования для проведения анализа организационно-технических и экономических процессов, Описания системного контекста и границ системы; определения ключевых свойств системы; определения ограничений системы; выделения подсистем системы; проведения обследования организации; формального описания структуры систем; применения системного анализа в приложении к недостаточно изученным производственным, финансовым и организационным системам., Поиска, критического анализа и синтеза информации, в том числе с применением современных информационных и коммуникационных технологий; использования системного подхода для решения поставленных задач.
1.Ф.10 Start-up в цифровой среде	Знает: Основы формирования малых групп для генерации бизнес-идей., Планирование и управление отдельным проектом (группой проектов, объединенных общей целью) организации. Умеет: Формировать команду; распределять задания членам команды, координировать и контролировать работу команды., Принимать решения об организационных изменениях в системе управления деятельностью информационных систем и осуществлять их внедрение. Имеет практический опыт: Принятия управленческих решений; делегирования полномочий и ответственности., Разработки критериев идентификации и показателей эффективности реализации Start-up проектов и применения их в деловой практике.
1.Ф.09 Высокоуровневые методы информатики и программирования	Знает: Способы тестирования программного обеспечения., Способы и приёмы программирования приложений. Языки программирования C++ и C#., Основные понятия реляционных баз данных. Умеет: Тестировать компоненты программного обеспечения ИС., Разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение., Осуществлять ведение базы данных, используя возможности современных языков программирования. Имеет практический опыт: Использования различных отладочных средств для тестирования программного обеспечения., Использования интегрированной среды разработки программных продуктов Microsoft Visual Studio., Работы с различными системами управления базами данных, в частности, MS Access и MS SQL Server.
1.Ф.12 Интернет-программирование	Знает: Язык разметки HTML, правила

	разработки таблицы стилей CSS. Язык программирования клиентской части интернет-приложения JavaScript и серверной части PHP., Правила работы с базами данных в интернет-приложениях., Особенности и правила тестирования интернет-приложений. Умеет: Разрабатывать и адаптировать интернет-приложения., Разрабатывать интернет-приложения, работающие с базами данных., Разрабатывать план тестирования интернет-приложения. Имеет практический опыт: Исполнения сред разработки и отладки интернет-приложений., Ведения базы данных и поддержки информационного обеспечения решения задач прикладной области с использованием возможностей интернет-приложений., Работы с отладочными средствами клиентских и серверных частей интернет-приложений.
1.Ф.15 Информационная безопасность	Знает: Принципы безопасного проектирования базы данных информационных систем., Знание современных законов, стандартов, методов и технологий в области защиты информации. Умеет: Обосновывать экономическую оправданность информационной защиты., Использовать современные программно-аппаратные средства защиты информации. Находить потенциальные уязвимости в коде приложений. Имеет практический опыт: Оценки защищенности базы данных информационных систем., Владения современными методами и средствами обеспечения защиты информации.
Учебная практика (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (4 семестр)	Знает: Основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки и защиты информации., Содержание процессов самоорганизации и самообразования при планировании этапов научно-исследовательской работы. , Методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения., Принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства., Технологии подготовки и проведения презентаций., Методы сбора и анализа научной и технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования., Основные стандарты оформления технической документации, связанной с профессиональной деятельностью. Умеет: Применять современные информационно-коммуникационные технологии с учетом основных требований информационной безопасности., Планировать свое рабочее время и время саморазвития; формулировать цели личностного профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций

	развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей, Применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач , Использовать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности., Эффективно использовать методы создания презентаций, проведения переговоров, публичных выступлений., Применять на практике существующие методы сбора и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования., Применять стандарты оформления технической документации, связанной с профессиональной деятельностью. Имеет практический опыт: Владения современными методами и инструментальными средствами для автоматизированного решения прикладных задач различных классов., Саморегуляции, саморазвития и самообучения, Программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач., Решения задач профессиональной деятельности с использованием современных информационных технологий и программных средств., Проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений., Сбор и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования., Подготовки технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.
--	--

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
		8
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
<i>Аудиторные занятия:</i>	48	48
Лекции (Л)	24	24
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	24	24
Лабораторные работы (ЛР)	0	0

Самостоятельная работа (СРС)	53,75	53,75
Подготовка к текущей аттестации	23,75	23.75
Подготовка к промежуточной аттестации (зачет)	30	30
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	Основы построения информационной системы управленческого учета. Классификация информационных систем управленческого учета. Организация управленческого учета с использованием информационных систем на примере конфигурации 1С:ERP. Безопасность информации в информационных системах управленческого учета. Первоначальные настройки конфигурации 1С:ERP Управление предприятием.	12	6	6	0
2	Конфигурация 1С:ERP Управление предприятием. НСИ и администрирование. CRM и маркетинг. Продажи.	12	6	6	0
3	Конфигурация 1С:ERP Управление предприятием. Бюджетирование и планирование. Закупки. Склад и доставка. Производство	12	6	6	0
4	Конфигурация 1С:ERP Управление предприятием. Кадры. Зарплата. Внеоборотные активы. Казначейство. Финансовый результат и контроллинг	12	6	6	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Основы построения информационной системы управленческого учета.	2
2	1	Классификация информационных систем управленческого учета.	2
3	1	Организация управленческого учета с использованием информационных систем на примере конфигурации 1С:ERP. Безопасность информации в информационных системах управленческого учета.	2
4	2	Первоначальные настройки конфигурации 1С:ERP Управление предприятием.	2
5	2	Конфигурация 1С:ERP Управление предприятием. НСИ и администрирование. CRM и маркетинг	2
6	2	Конфигурация 1С:ERP Управление предприятием. Продажи.	2
7	3	Конфигурация 1С:ERP Управление предприятием. Бюджетирование и планирование.	2
8	3	Конфигурация 1С:ERP Управление предприятием. Закупки. Склад и доставка	2
9	3	Конфигурация 1С:ERP Управление предприятием. Производство	2
10	4	Конфигурация 1С:ERP Управление предприятием. Кадры. Зарплата	2
11	4	Конфигурация 1С:ERP Управление предприятием. Внеоборотные активы. Казначейство	2
12	4	Конфигурация 1С:ERP Управление предприятием. Финансовый результат и контроллинг	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Состав подсистем, взаимодействие подсистем в конфигурации 1С:ERP Управление предприятием.	2
2	1	Функциональные возможности конфигурации 1С:ERP Управление предприятием.	2
3	1	Сложные механизмы конфигурации 1С:ERP Управление предприятием.	2
4	2	Первоначальные настройки конфигурации 1С:ERP Управление предприятием.	2
5	2	Конфигурация 1С:ERP Управление предприятием. НСИ и администрирование. CRM и маркетинг	2
6	2	Конфигурация 1С:ERP Управление предприятием. Продажи.	2
7	3	Конфигурация 1С:ERP Управление предприятием. Бюджетирование и планирование.	2
8	3	Конфигурация 1С:ERP Управление предприятием. Закупки. Склад и доставка	2
9	3	Конфигурация 1С:ERP Управление предприятием. Производство	2
10	4	Конфигурация 1С:ERP Управление предприятием. Кадры. Зарплата	2
11	4	Конфигурация 1С:ERP Управление предприятием. Внеоборотные активы. Казначейство	2
12	4	Конфигурация 1С:ERP Управление предприятием. Финансовый результат и контроллинг	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
Подготовка к текущей аттестации	1. Карминский, А. М. Информационные системы в экономике [Текст] Ч. 1 Методология создания учеб. пособие для вузов по специальности "Менеджмент организации": в 2-х ч. А. М. Карминский, Б. В. Черников. - М.: Финансы и статистика, 2006. - 335 с. ил. 2. Брусакова, И.А. Информационные системы и технологии в экономике. [Электронный ресурс] / И.А. Брусакова, В.Д. Чертовской. — Электрон. дан. — М. : Финансы и статистика, 2007. — 352 с. / http://e.lanbook.com/book/1008 3. Уфимцева, О. В. Информационные технологии в экономике [Текст] учеб. пособие по направлению 080100.62 "Финансы и кредит" О. В. Уфимцева ; под ред. Б. М. Суховилова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Информатика ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2014. - 87 с. / http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000562948	8	23,75
Подготовка к промежуточной аттестации	1. Карминский, А. М. Информационные системы в экономике [Текст] Ч. 1 Методология создания учеб. пособие для вузов по специальности "Менеджмент организации": в 2-х ч. А. М.	8	30

(зачет)	Карминский, Б. В. Черников. - М.: Финансы и статистика, 2006. - 335 с. ил. 2. Брусакова, И.А. Информационные системы и технологии в экономике. [Электронный ресурс] / И.А. Брусакова, В.Д. Чертовской. — Электрон. дан. — М. : Финансы и статистика, 2007. — 352 с. / http://e.lanbook.com/book/1008 3. Уфимцева, О. В. Информационные технологии в экономике [Текст] учеб. пособие по направлению 080100.62 "Финансы и кредит" О. В. Уфимцева ; под ред. Б. М. Суховилова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Информатика ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2014. - 87 с. / http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000562948		
---------	---	--	--

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

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	Семестр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	8	Текущий контроль	Текущий тест 1	1	20	Текущее тестирование проводится на компьютере по результатам освоения 1 раздела дисциплины. Студенту предоставляется 20 случайных вопросов из банка вопросов. Время отведенное на проведение тестирования - 30 минут. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 20.	зачет
2	8	Текущий контроль	Текущий тест 2	1	20	Текущее тестирование проводится на компьютере по результатам освоения 2 раздела дисциплины. Студенту предоставляется 20 случайных вопросов из банка вопросов. Время отведенное на проведение тестирования - 30 минут. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 20.	зачет
3	8	Текущий контроль	Текущий тест 3	1	20	Текущее тестирование проводится на компьютере по результатам освоения 3 раздела дисциплины. Студенту предоставляется 20 случайных вопросов из банка вопросов. Время отведенное на проведение тестирования - 30 минут. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный	зачет

						ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 20.	
4	8	Текущий контроль	Текущий тест 4	1	20	Текущее тестирование проводится на компьютере по результатам освоения 4 раздела дисциплины. Студенту предоставляется 20 случайных вопросов из банка вопросов. Время отведенное на проведение тестирования - 30 минут. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 20.	зачет
5	8	Промежуточная аттестация	Мероприятие промежуточной аттестации (тестирование по итогам освоения дисциплины)	-	40	Тестирование на зачете проводится на компьютере. Количество вопросов в тесте - 20. Правильный ответ на каждый вопрос теста соответствует 2-м баллам. Максимальное количество баллов - 40.	зачет

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	На зачете происходит оценивание знаний, умений и 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.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ				
		1	2	3	4	5
УК-1	Знает: Источники информации и методы их получения, необходимые для профессиональной деятельности; основные информационные системы, применяемые как средство поддержки принятия управленческих решений.	++	++	++	++	++
УК-1	Умеет: Анализировать исходные данные и разрабатывать регламентные документы.	++	++	++	++	++
УК-1	Имеет практический опыт: Поиска, критического анализа и синтеза информации для решения поставленных задач управления предприятием.	++	++	++	++	++
ПК-4	Знает: Предметную область автоматизации; основные методы прогнозирования и составления бюджетов.	++	++	++	++	++
ПК-4	Умеет: Осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.	++	++	++	++	++
ПК-4	Имеет практический опыт: Разработки и ведения базы данных ИС с учётом требований информационной безопасности и решения прикладных задач.	++	++	++	++	++
ПК-5	Знает: Программные средства и платформы, используемые менеджерами для принятия решений; возможности информационных систем для целей организации управленческого учёта и анализа на предприятии.	++	++	++	++	++
ПК-5	Умеет: Выполнять параметрическую настройку информационных систем с	++	++	++	++	++

	учётом специфики деятельности предприятия (организации).					
ПК-5	Имеет практический опыт: Настройки и эксплуатации информационной системы для оптимального решения задач предприятия (организации).	+	+	+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому 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:

Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Уфимцева, О. В. Методические рекомендации к практическим работам по дисциплине Информационные системы управленческого учета(электронные ресурсы кафедры)

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Уфимцева, О. В. Методические рекомендации к практическим работам по дисциплине Информационные системы управленческого учета(электронные ресурсы кафедры)

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Дополнительная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Уфимцева, О. В. Информационные технологии в экономике [Текст] учеб. пособие по направлению 080100.62 "Финансы и кредит" О. В. Уфимцева ; под ред. Б. М. Суховилова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Информатика ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2014. - 87, [1] с. http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000562948
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Брусакова, И.А. Информационные системы и технологии в экономике. [Электронный ресурс] / И.А. Брусакова, В.Д. Чертовской. — Электрон. дан. — М. : Финансы и статистика, 2007. — 352 с. http://e.lanbook.com/book/1008

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. -Project Expert(бессрочно)
3. 1С-1С: Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -Информационные ресурсы ФГУ ФИПС(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	229 (3б)	Компьютерная техника, 1С:Предприятие 8.3, 1С:ERP Управление предприятием
Зачет	229 (3б)	Компьютерная техника, 1С:Предприятие 8.3, 1С:ERP Управление предприятием
Лекции	229 (3б)	Компьютерная техника, проектор, 1С:Предприятие 8.3, 1С:ERP Управление предприятием
Практические занятия и семинары	229 (3б)	Компьютерная техника, 1С:Предприятие 8.3, 1С:ERP Управление предприятием
Контроль самостоятельной работы	229 (3б)	Компьютерная техника, 1С:Предприятие 8.3, 1С:ERP Управление предприятием