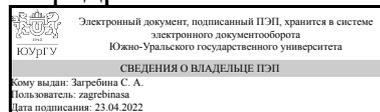


УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий выпускающей
кафедрой



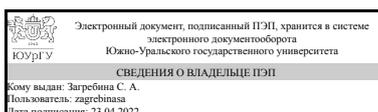
С. А. Загребина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.П1.04 Программирование в "1С: Предприятие"
для направления 01.03.04 Прикладная математика
уровень Бакалавриат
профиль подготовки Математические и компьютерные методы современных цифровых технологий
форма обучения очная
кафедра-разработчик Математическое и компьютерное моделирование

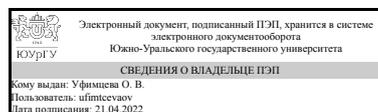
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 01.03.04 Прикладная математика, утверждённым приказом Минобрнауки от 10.01.2018 № 11

Зав.кафедрой разработчика,
д.физ.-мат.н., проф.



С. А. Загребина

Разработчик программы,
старший преподаватель



О. В. Уфимцева

1. Цели и задачи дисциплины

Целью реализации программы является изучение теоретических основ, структуры, принципов и особенностей функционирования современной профессионально-ориентированной информационной системы 1С:Предприятие 8. В результате освоения дисциплины студент должен получить необходимые сведения для решения следующей профессиональной задачи: - разработка и совершенствование вероятностных статистических методов анализа массовых количественных данных в конкретных предметных областях.

Краткое содержание дисциплины

Программа посвящена изучению основных этапов разработки простого прикладного решения в системе программ 1С:Предприятие 8: создание информационной базы, формирование интерфейса с помощью подсистем, использование объектов метаданных для решения прикладных задач и обмен данными в распределенной базе данных.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Умеет: формулировать цели личного и профессионального развития и определять условия их достижения Имеет практический опыт: планирования самостоятельной работы и собственной деятельности
ПК-6 Способен обрабатывать, анализировать данные и делать выводы, используя соответствующий математический аппарат и современные прикладные программные средства	Знает: основные понятия и методы встроенного языка системы 1С Умеет: создавать программное обеспечение информационных систем экономического назначения в среде 1С Имеет практический опыт: основными приемами создания и настройки конфигураций 1С

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Практикум по объектно-ориентированному программированию, Объектно-ориентированное программирование, Языки программирования, Программирование для анализа данных	Технологии и модели управления проектами в информационных (программных) системах, Электронная коммерция, Производственная практика, научно-исследовательская работа (8 семестр), Производственная практика, преддипломная практика (8 семестр)

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

Дисциплина	Требования
Языки программирования	Знает: инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, основные языки программирования Умеет: формулировать цели личностного и профессионального развития и определять условия их достижения, применять основные методы и приемы программирования Имеет практический опыт: планирования самостоятельной работы и собственной деятельности, реализации стандартных алгоритмов с использованием различных языков программирования
Практикум по объектно-ориентированному программированию	Знает: Умеет: Имеет практический опыт: разработки программ в объектно-ориентированном стиле
Программирование для анализа данных	Знает: инструментальные средства и информационные технологии анализа данных исходя из имеющихся ресурсов и ограничений Умеет: адаптировать известные программные средства анализа данных в свою профессиональную область, с учётом возникающих ограничений по времени и ресурсам Имеет практический опыт:
Объектно-ориентированное программирование	Знает: основные понятия и структура объектно-ориентированного программирования, инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач Умеет: разрабатывать приложения в объектно-ориентированном стиле, формулировать цели личностного и профессионального развития и определять условия их достижения Имеет практический опыт: реализации и анализа проектов в объектно-ориентированном стиле, планирования самостоятельной работы и собственной деятельности

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 8 з.е., 288 ч., 129,75 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		5	6
Общая трудоёмкость дисциплины	288	144	144
<i>Аудиторные занятия:</i>	128	80	48
Лекции (Л)	48	32	16
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	16	16	0

Лабораторные работы (ЛР)	64	32	32
Самостоятельная работа (СРС)	140,25	53,5	86,75
с применением дистанционных образовательных технологий	0		
Подготовка к промежуточной аттестации (курсовая работа)	26,75	0	26.75
Подготовка к текущей аттестации	55	25	30
Подготовка к промежуточной аттестации (экзамен)	28,5	28.5	0
Подготовка к промежуточной аттестации (зачет)	30	0	30
Консультации и промежуточная аттестация	19,75	10,5	9,25
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен	зачет,КР

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Понятие информационной системы бухгалтерского учета.	2	2	0	0
2	Основные критерии выбора информационной системы бухгалтерского учета.	6	4	2	0
3	Ввод в эксплуатацию информационной системы бухгалтерского учета.	6	4	2	0
4	Организация системы счетов бухгалтерского учета.	6	4	2	0
5	Схемы документооборота, реализуемые в информационных системах бухгалтерского учета, их сравнительная характеристика.	8	4	4	0
6	Понятие результатной информации. Основная и вспомогательная информация.	6	4	2	0
7	Понятие учетного периода и его отличие от отчетного периода в информационной системе бухгалтерского учета	8	4	4	0
8	Создание информационной базы, формирование интерфейса с помощью подсистем	20	4	0	16
9	Использование объектов метаданных для решения прикладных задач	22	6	0	16
10	Система компоновки данных	22	6	0	16
11	Обмен данными	22	6	0	16

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Понятие информационной системы бухгалтерского учета. Роль и место учетной информации в ИС управления коммерческой организации. Внешние и внутренние пользователи информации. Принципы и особенности построения информационной системы бухгалтерского учета. Информационная технология как инструмент создания информационной системы бухгалтерского учета. Технология организации информационной системы бухгалтерского учета на крупных промышленных предприятиях и предприятиях малого и среднего бизнеса.	2
2	2	Особенности подходов к классификации информационных систем бухгалтерского учета. Интегральная классификация информационных систем	2

		бухгалтерского учета, их сравнительная характеристика.	
3	2	Развернутая классификация, ее особенности. Основные критерии выбора информационной системы бухгалтерского учета.	2
4	3	Жизненный цикл информационных систем бухгалтерского учета. Основные стадии учетного процесса. Предпроектное обследование хозяйственного субъекта и приобретение/создание информационных систем бухгалтерского учета. Ввод в эксплуатацию информационной системы бухгалтерского учета.	2
5	3	Установка системы. Начальная настройка системы. Организация справочников условно-постоянной информации. Системные и пользовательские справочники. Справочники объектов аналитического учета. Создание и заполнение справочников условно-постоянной информации.	2
6	4	Организация системы счетов бухгалтерского учета. Компьютерный план счетов. Характеристики счетов. Модели организации аналитического учета в ИС БУ. Организация связи синтетических и аналитических счетов.	2
7	4	Настройка компьютерного плана счетов при вводе в эксплуатацию информационной системы бухгалтерского учета. Настройка программно-технических параметров системы. Ввод остатков по синтетическим и аналитическим счетам на момент ввода в эксплуатацию системы.	2
8	5	Схемы документооборота, реализуемые в информационных системах бухгалтерского учета, их сравнительная характеристика. Требования к системе при работе с первичными документами. Картотеки первичных документов и работа с ними. Организация массива бухгалтерских записей о хозяйственных операциях. Компьютерный журнал учета хозяйственных операций и формы его организации в системе.	2
9	5	Способы формирования бухгалтерских записей о хозяйственных операциях. Ручной способ формирования записей хозяйственных операций. Контроль корреспонденции счетов. Формирование бухгалтерских записей с использованием механизма типовых (блочных) операций. Автоматическое формирование записей хозяйственных операций путем регистрации первичных документов. Виды документов. Экранная форма документа. Печатная форма документа. Механизм проведения документов. Использование документов. Ввод документов одного вида на основании документов другого вида.	2
10	6	Понятие результатной информации. Основная и вспомогательная информация. Классификация выходных документов. Обобщение учетных данных в течение отчетного периода.	2
11	6	Получение справок из базы учетных данных. Формирование отчетов в информационных системах бухгалтерского учета. Особенности формирования и представления стандартных отчетов. Виды и характеристика стандартных отчетов по синтетическому и аналитическому учету. Анализ отчетных форм. Специализированные отчеты и особенности их формирования.	2
12	7	Понятие учетного периода и его отличие от отчетного периода в ИС БУ. Способы реализации учетного периода. Процедуры, связанные с закрытием месяца, квартала, года. Порядок корректировки данных предшествующих отчетных периодов.	2
13	7	Генераторы отчетов и их использование для формирования бухгалтерской, налоговой и статистической отчетности. Описание алгоритмов формирования показателей отчетов. Технология составления регламентированной отчетности. Формирование нерегламентированных отчетов. Создание архивов учетных данных.	2
14	8	Создание информационной базы, формирование интерфейса с помощью подсистем	2
15	8	Создание информационной базы, формирование интерфейса с помощью	2

		подсистем	
16	9	Использование объектов метаданных для решения прикладных задач	2
17	9	Использование объектов метаданных для решения прикладных задач	2
18	9	Использование объектов метаданных для решения прикладных задач	2
19	10	Система компоновки данных	2
20	10	Система компоновки данных	2
21	10	Система компоновки данных	2
22	11	Обмен данными	2
23	11	Обмен данными	2
24	11	Обмен данными	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	2	Ввод в эксплуатацию информационной системы Установка информационной системы Начальная настройка системы	2
2	3	Создание и заполнение справочников условно-постоянной информации Настройка компьютерного плана счетов Создание уникального плана счетов	2
3	4	Ввод остатков по синтетическим и аналитическим счетам Способы формирования записей о хозяйственных операциях	2
4	5	Формирования бухгалтерских записей о хозяйственных операциях всеми способами, предусмотренными в информационной системе	2
5	5	Автоматическое формирование проводок в электронных документах	2
6	6	Назначение отчетов в информационной системе Способы формирования стандартных отчетов	2
7	7	Процедуры, связанные с закрытием месяца, квартала, года	2
8	7	Технология составления регламентированной отчетности Создание архивов учетных данных	2

5.3. Лабораторные работы

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание лабораторной работы	Кол-во часов
1	8	Создание информационной базы, формирование интерфейса с помощью подсистем	2
2	8	Создание информационной базы, формирование интерфейса с помощью подсистем	2
3	8	Создание информационной базы, формирование интерфейса с помощью подсистем	2
4	8	Создание информационной базы, формирование интерфейса с помощью подсистем	2
5	8	Создание информационной базы, формирование интерфейса с помощью подсистем	2
6	8	Создание информационной базы, формирование интерфейса с помощью подсистем	2
7	8	Создание информационной базы, формирование интерфейса с помощью подсистем	2
8	8	Создание информационной базы, формирование интерфейса с помощью подсистем	2

		подсистем	
9	9	Использование объектов метаданных для решения прикладных задач	2
10	9	Использование объектов метаданных для решения прикладных задач	2
11	9	Использование объектов метаданных для решения прикладных задач	2
12	9	Использование объектов метаданных для решения прикладных задач	2
13	9	Использование объектов метаданных для решения прикладных задач	2
14	9	Использование объектов метаданных для решения прикладных задач	2
15	9	Использование объектов метаданных для решения прикладных задач	2
16	9	Использование объектов метаданных для решения прикладных задач	2
17	10	Система компоновки данных	2
18	10	Система компоновки данных	2
19	10	Система компоновки данных	2
20	10	Система компоновки данных	2
21	10	Система компоновки данных	2
22	10	Система компоновки данных	2
23	10	Система компоновки данных	2
24	10	Система компоновки данных	2
25	11	Обмен данными	2
26	11	Обмен данными	2
26	11	Обмен данными	2
27	11	Обмен данными	2
28	11	Обмен данными	2
29	11	Обмен данными	2
30	11	Обмен данными	2
31	11	Обмен данными	2

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 промежуточной аттестации (курсовая работа)	Гладких, Т.В. Разработка прикладных решений для информационной системы 1с: предприятие 8.2 : учебное пособие / Т.В. Гладких, Е.В. Воронова. — Воронеж : ВГУИТ, 2016. — 56 с. — ISBN 978-5-00032-182-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/92234 с. 45-52	6	26,75
Подготовка к текущей аттестации	Уфимцева, О. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Текст] : учеб. пособие по направлению 38.03.01 "Экономика" и специальности 38.05.01 "Экон. безопасность" / О. В. Уфимцева ; под ред. Б. М. Суховилова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Информ. технологии в экономике ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ , 2018. - 234 с. - URL: http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000562948 с. 91-137	5	25
Подготовка к промежуточной аттестации (экзамен)	Уфимцева, О. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Текст] : учеб. пособие по направлению 38.03.01 "Экономика" и специальности 38.05.01 "Экон. безопасность" / О. В. Уфимцева ; под ред. Б. М. Суховилова	5	28,5

		; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Информ. технологии в экономике ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ , 2018. - 234 с. - URL: http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000562948 с. 173-198		
Подготовка к текущей аттестации		Уфимцева, О. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Текст] : учеб. пособие по направлению 38.03.01 "Экономика" и специальности 38.05.01 "Экон. безопасность" / О. В. Уфимцева ; под ред. Б. М. Суховилова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Информ. технологии в экономике ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ , 2018. - 234 с. - URL: http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000562948 с. 50-90	6	30
Подготовка к промежуточной аттестации (зачет)		Уфимцева, О. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Текст] : учеб. пособие по направлению 38.03.01 "Экономика" и специальности 38.05.01 "Экон. безопасность" / О. В. Уфимцева ; под ред. Б. М. Суховилова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Информ. технологии в экономике ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ , 2018. - 234 с. - URL: http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000562948 с. 5-49	6	30

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	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	5	Текущий контроль	Защита лабораторных работ	1	30	Общий балл при оценке контрольного мероприятия складывается из следующих показателей: - созданы необходимые записи в базе данных, контрольные цифры совпадают – 30 баллов, - созданы необходимые записи в базе данных, контрольные цифры не совпадают – 20 баллов, - создано 50% необходимых записей в базе данных – 10 баллов, - создано 10% необходимых записей в базе данных – 5 баллов, - не созданы записи в базе данных – 0 баллов. Максимальное количество баллов за контрольное мероприятие –	экзамен

						30 баллов.	
2	5	Текущий контроль	Защита лабораторных работ 7-13	1	30	Общий балл при оценке контрольного мероприятия складывается из следующих показателей: - созданы необходимые записи в базе данных, контрольные цифры совпадают – 30 баллов, - созданы необходимые записи в базе данных, контрольные цифры не совпадают – 20 баллов, - создано 50% необходимых записей в базе данных – 10 баллов, - создано 10% необходимых записей в базе данных – 5 баллов, - не созданы записи в базе данных – 0 баллов. Максимальное количество баллов за контрольное мероприятие – 30 баллов.	экзамен
3	5	Промежуточная аттестация	Мероприятие промежуточной аттестации (тестирование по итогам освоения дисциплины)	-	40	Промежуточная аттестация проводится в форме тестирования по итогам освоения дисциплины. Основывается на всех разделах дисциплины. Контрольные мероприятия промежуточной аттестации проводятся во время экзамена. Тест состоит из 40 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 1 час. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов за промежуточную аттестацию - 40 баллов.	экзамен
4	6	Текущий контроль	Защита практических работ 1-4	1	30	Студентом предоставляется выполненное задание на компьютере. Оценивается правильность выполнения задания. Задание выполнено полностью, контрольные значения совпадают – 30 баллов. Задание выполнено полностью, контрольные значения не совпадают - 20 баллов. Задание выполнено на 50% - 10 баллов. Задание не выполнено - 0 баллов.	зачет
5	6	Текущий контроль	Защита практических работ 5-7	1	30	Студентом предоставляется выполненное задание на компьютере. Оценивается правильность выполнения задания. Задание выполнено полностью, контрольные значения совпадают – 30 баллов.	зачет

						<p>Задание выполнено полностью, контрольные значения не совпадают - 20 баллов.</p> <p>Задание выполнено на 50% - 10 баллов.</p> <p>Задание не выполнено - 0 баллов.</p>	
6	6	Промежуточная аттестация	Зачет	-	40	<p>Промежуточная аттестация проводится в форме тестирования по итогам освоения дисциплины. Основывается на всех разделах дисциплины. Контрольные мероприятия промежуточной аттестации проводятся во время экзамена. Тест состоит из 20 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 30 мин. Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов за промежуточную аттестацию - 40 баллов.</p>	зачет
7	6	Курсовая работа/проект	Защита курсовой работы	-	100	<p>Защита курсовой работы проводится в форме собеседования, во время которого студент делает краткое сообщение о теме, актуальности и содержании работы и отвечает на дополнительные вопросы.</p> <p>Показатели оценивания:</p> <p>100 баллов – содержание работы полностью соответствует заданию, оформление выполнено по требованиям методических указаний, ответы на вопросы чёткие и полные;</p> <p>80 баллов – содержание работы полностью соответствует заданию, оформление выполнено по требованиям методических указаний, ответы на вопросы не чёткие или не полные;</p> <p>70 баллов – содержание работы полностью соответствует заданию, оформление выполнено с нарушениями требований методических указаний, ответы на вопросы не чёткие или не полные;</p> <p>60 баллов – содержание работы частично соответствует заданию, оформление выполнено с нарушениями требований методических указаний, ответы на вопросы не верные;</p> <p>0 баллов – работа не предоставлена</p>	курсовые работы

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	На экзамене происходит оценивание знаний, умений и приобретенного опыта обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. Студент сдает экзамен, если хочет повысить свой рейтинг. 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
курсовые работы	Защита курсовой работы является обязательной. Задание на курсовую работу выдается в течение первого месяца учебного семестра. За 2 недели до окончания семестра курсовая работа в завершённом виде в установленные сроки загружается в систему электронного ЮУрГУ и поступает на проверку преподавателю. После проверки работа с замечаниями передается студенту, который её, в случае необходимости, дорабатывает, устраняя замечания. Работа допускается к защите при соблюдении следующих требований: содержание работы соответствует заявленной теме и её раскрывает; работа оформлена должным образом, в соответствии с методическими рекомендациями (соблюдены структура, объём и формат работы); имеется положительная рецензия. При оценке курсовой работы учитывается: содержание работы, её оформление, степень самостоятельности студента при выполнении работы, аргументированность его собственной позиции, наличие иллюстрационного материала. Процедура защиты проходит в форме собеседования и ответов на заданные вопросы. Защита курсовой работы предполагает выявление глубины, самостоятельности, обоснованности положений, выводов и рекомендаций. На защите студенты должны ориентироваться в источниках данных, проводимых расчетах, отвечать на вопросы теоретического и практического характера. Во время защиты студенты должны уметь анализировать проблемы, пути их решения, обосновывать принятые решения и рекомендации, их законность и эффективность, отвечать на все вопросы по существу темы исследования. Итоговая оценка формируется на основе оценки за качество работы и за защиту, проставляется в ведомость, зачетную книжку и, в конечном итоге, в приложение к диплому	В соответствии с п. 2.7 Положения
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. Студент сдает зачет, если рейтинг студента ниже 60%. 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	6	7

		"Экон. безопасность" / О. В. Уфимцева ; под ред. Б. М. Суховилова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Информ. технологии в экономике ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ , 2018. - 234 с. http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000562948
--	--	---

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)
2. -1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних уч.заведениях(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

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	114-5 (2)	Компьютер, проектор, программные продукты 1С:Предприятие версия не ниже 8.2, Microsoft Office, выход в Интернет
Экзамен	114-5 (2)	Компьютер, проектор, программные продукты 1С:Предприятие версия не ниже 8.2, Microsoft Office, выход в Интернет
Лабораторные занятия	114-5 (2)	Компьютер, проектор, программные продукты 1С:Предприятие версия не ниже 8.2, Microsoft Office, выход в Интернет
Лекции	114-5 (2)	Компьютер, проектор, программные продукты 1С:Предприятие версия не ниже 8.2, Microsoft Office, выход в Интернет
Практические занятия и семинары	114-5 (2)	Компьютер, проектор, программные продукты 1С:Предприятие версия не ниже 8.2, Microsoft Office, выход в Интернет
Зачет, диф.зачет	114-5 (2)	Компьютер, проектор, программные продукты 1С:Предприятие версия не ниже 8.2, Microsoft Office, выход в Интернет