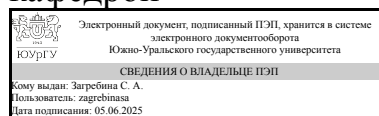


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий выпускающей
кафедрой



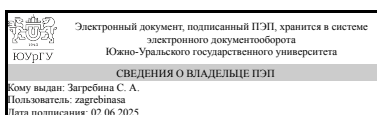
С. А. Загребина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.М0.11.01 Применение системы 1С в статистических исследованиях
для направления 01.04.05 Статистика
уровень Магистратура
магистерская программа Статистическое и компьютерное моделирование
форма обучения очная
кафедра-разработчик Математическое и компьютерное моделирование

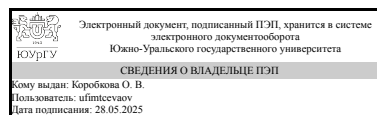
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 01.04.05 Статистика, утверждённым приказом Минобрнауки от 14.08.2020 № 1030

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



С. А. Загребина

Разработчик программы,
старший преподаватель



О. В. Коробкова

1. Цели и задачи дисциплины

Целью реализации программы является изучение теоретических основ, структуры, принципов и особенностей функционирования системы 1С:ERP и ее аналитическим возможностям для применения в статистических исследованиях. 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 аналитических возможностей 1С:ERP Управление предприятием которые построены на использовании структурированных данных. Так же особое внимание уделено изучению основных этапов разработки прикладного решения на платформе 1С:Предприятие 8.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знает: методы разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения Умеет: составлять план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения
ПК-1 Способен активно участвовать в проведении экспериментальных статистических расчетов по оригинальным методикам и критически оценивать их результаты	Знает: методологические подходы к проведению экспериментальных расчетов Умеет: организовать и провести экспериментальные статистические расчеты Имеет практический опыт: планирования и реализации проведения экспериментальных статистических расчетов

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Современные компьютерные технологии, Алгоритмы компьютерного зрения, Многомерный анализ данных	Не предусмотрены

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

Дисциплина	Требования
------------	------------

Алгоритмы компьютерного зрения	Знает: основные подходы при создании алгоритмов компьютерного зрения Умеет: применять методы обработки статистических данных с применением современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий Имеет практический опыт:
Современные компьютерные технологии	Знает: современные компьютерные методы реализации проекта в рамках обозначенной проблемы, современные методы визуализации результатов статистических исследований Умеет: применять современные методы визуализации для создания докладов и презентации Имеет практический опыт:
Многомерный анализ данных	Знает: методы проведения экспериментальных статистических расчетов по оригинальным методикам и критически оценивать их результаты Умеет: Имеет практический опыт: проведения анализа и теоретического обобщения научных данных в соответствии с задачами исследования

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 з.е., 252 ч., 113,75 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		3	4
Общая трудоёмкость дисциплины	252	108	144
<i>Аудиторные занятия:</i>	96	48	48
Лекции (Л)	28	16	12
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	0	0	0
Лабораторные работы (ЛР)	68	32	36
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	138,25	53,75	84,5
Подготовка к промежуточной аттестации (курсовая работа)	31	0	31
Подготовка к текущей аттестации	48,75	23,75	25
Подготовка к промежуточной аттестации (зачет)	30	30	0
Подготовка к промежуточной аттестации (экзамен)	28,5	0	28,5
Консультации и промежуточная аттестация	17,75	6,25	11,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет	экзамен, КР

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах
-----------	----------------------------------	---

		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Первоначальные настройки конфигурации 1С:ERP Управление предприятием	4	2	0	2
2	Построение статистических моделей деятельности предприятия на основе учетных данных конфигурации 1С:ERP, в том числе с использованием инструментов системы анализа 1С:Аналитика	20	6	0	14
3	Анализ данных на примере конфигурации 1С:ERP в технологической платформе 1С:Предприятие 8	24	8	0	16
4	Тип анализа в технологической платформе 1С:Предприятие 8: Общая статистика, Поиск ассоциаций, Поиск последовательностей, Дерево решений, Кластеризация	4	4	0	0
5	Создание уникальной конфигурации с помощью встроенных механизмов платформы 1С: Предприятие. Прикладные объекты конфигурации и взаимодействие объектов конфигурации в платформе 1С: Предприятие.	10	2	0	8
6	Технологическая платформа 1С:Предприятие: примитивные типы и переменные, основные операторы. Основы конфигурирования в платформе 1С:Предприятие: объектные типы, универсальные коллекции значений.	12	2	0	10
7	Основы программирования в платформе 1С:Предприятие. Особенности файлового и клиент-серверного режимы работы платформы 1С:Предприятие. Виды клиентских приложений в платформе 1С:Предприятие.	10	2	0	8
8	Технологическая платформа 1С:Предприятие: простой отчет без кодирования, устройство системы компоновки данных, работа с параметрами и отборами, работа с различными наборами данных, внешние наборы данных, макеты компоновки данных, создание собственных макетов, использование характеристик, условное оформление, вычисляемые поля, расшифровка.	12	2	0	10

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Первоначальные настройки конфигурации 1С:ERP Управление предприятием	2
2	2	Построение статистических моделей деятельности предприятия на основе учетных данных конфигурации 1С:ERP, в том числе с использованием инструментов системы анализа 1С:Аналитика	2
3	2	Построение статистических моделей деятельности предприятия на основе учетных данных конфигурации 1С:ERP, в том числе с использованием инструментов системы анализа 1С:Аналитика	2
4	2	Построение статистических моделей деятельности предприятия на основе учетных данных конфигурации 1С:ERP, в том числе с использованием инструментов системы анализа 1С:Аналитика	2
5	3	Анализ данных на примере конфигурации 1С:ERP в технологической платформе 1С:Предприятие 8	2
6	3	Анализ данных на примере конфигурации 1С:ERP в технологической платформе 1С:Предприятие 8	2
7	3	Анализ данных на примере конфигурации 1С:ERP в технологической платформе 1С:Предприятие 8	2
8	3	Анализ данных на примере конфигурации 1С:ERP в технологической платформе 1С:Предприятие 8	2

9	4	Тип анализа в технологической платформе 1С:Предприятие 8: общая статистика, поиск ассоциаций, поиск последовательностей.	2
10	4	Тип анализа в технологической платформе 1С:Предприятие 8: дерево решений, кластеризация	2
11	5	Создание уникальной конфигурации с помощью встроенных механизмов платформы 1С: Предприятие. Прикладные объекты конфигурации и взаимодействие объектов конфигурации в платформе 1С: Предприятие.	2
12	6	Технологическая платформа 1С:Предприятие: примитивные типы и переменные, основные операторы. Основы конфигурирования в платформе 1С:Предприятие: объектные типы, универсальные коллекции значений.	2
13	7	Основы программирования в платформе 1С:Предприятие. Особенности файлового и клиент-серверного режимы работы платформы 1С:Предприятие. Виды клиентских приложений в платформе 1С:Предприятие.	2
14	8	Технологическая платформа 1С:Предприятие: простой отчет без кодирования, устройство системы компоновки данных, работа с параметрами и отборами, работа с различными наборами данных, внешние наборы данных, макеты компоновки данных, создание собственных макетов, использование характеристик, условное оформление, вычисляемые поля, расшифровка.	2

5.2. Практические занятия, семинары

Не предусмотрены

5.3. Лабораторные работы

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание лабораторной работы	Кол-во часов
1	1	Первоначальные настройки конфигурации 1С:ERP Управление предприятием	2
2	2	Построение статистических моделей деятельности предприятия на основе учетных данных конфигурации 1С:ERP, в том числе с использованием инструментов системы анализа 1С:Аналитика	2
3	2	Построение статистических моделей деятельности предприятия на основе учетных данных конфигурации 1С:ERP, в том числе с использованием инструментов системы анализа 1С:Аналитика	2
4	2	Построение статистических моделей деятельности предприятия на основе учетных данных конфигурации 1С:ERP, в том числе с использованием инструментов системы анализа 1С:Аналитика	2
5	2	Построение статистических моделей деятельности предприятия на основе учетных данных конфигурации 1С:ERP, в том числе с использованием инструментов системы анализа 1С:Аналитика	2
6	2	Построение статистических моделей деятельности предприятия на основе учетных данных конфигурации 1С:ERP, в том числе с использованием инструментов системы анализа 1С:Аналитика	2
7	2	Построение статистических моделей деятельности предприятия на основе учетных данных конфигурации 1С:ERP, в том числе с использованием инструментов системы анализа 1С:Аналитика	2
8	2	Построение статистических моделей деятельности предприятия на основе учетных данных конфигурации 1С:ERP, в том числе с использованием инструментов системы анализа 1С:Аналитика	2
9	3	Анализ данных на примере конфигурации 1С:ERP в технологической	2

		платформе 1С:Предприятие 8	
10	3	Анализ данных на примере конфигурации 1С:ERP в технологической платформе 1С:Предприятие 8	2
11	3	Анализ данных на примере конфигурации 1С:ERP в технологической платформе 1С:Предприятие 8	2
12	3	Анализ данных на примере конфигурации 1С:ERP в технологической платформе 1С:Предприятие 8	2
13	3	Анализ данных на примере конфигурации 1С:ERP в технологической платформе 1С:Предприятие 8	2
14	3	Анализ данных на примере конфигурации 1С:ERP в технологической платформе 1С:Предприятие 8	2
15	3	Анализ данных на примере конфигурации 1С:ERP в технологической платформе 1С:Предприятие 8	2
16	3	Анализ данных на примере конфигурации 1С:ERP в технологической платформе 1С:Предприятие 8	2
17	5	Создание уникальной конфигурации с помощью встроенных механизмов платформы 1С: Предприятие.	2
18	5	Создание уникальной конфигурации с помощью встроенных механизмов платформы 1С: Предприятие.	2
19	5	Прикладные объекты конфигурации и взаимодействие объектов конфигурации в платформе 1С: Предприятие.	2
20	5	Прикладные объекты конфигурации и взаимодействие объектов конфигурации в платформе 1С: Предприятие.	2
21	6	Технологическая платформа 1С:Предприятие: примитивные типы и переменные.	2
22	6	Технологическая платформа 1С:Предприятие: основные операторы.	2
23	6	Основы конфигурирования в платформе 1С:Предприятие: объектные типы.	2
24	6	Основы конфигурирования в платформе 1С:Предприятие: объектные типы.	2
25	6	Основы конфигурирования в платформе 1С:Предприятие: универсальные коллекции значений.	2
26	7	Основы программирования в платформе 1С:Предприятие.	2
27	7	Основы программирования в платформе 1С:Предприятие.	2
28	7	Особенности файлового и клиент-серверного режимы работы платформы 1С:Предприятие.	2
29	7	Виды клиентских приложений в платформе 1С:Предприятие.	2
30	8	Технологическая платформа 1С:Предприятие: простой отчет без кодирования, устройство системы компоновки данных.	2
31	8	Технологическая платформа 1С:Предприятие: работа с параметрами и отборами, работа с различными наборами данных, внешние наборы данных.	2
32	8	Технологическая платформа 1С:Предприятие: макеты компоновки данных, создание собственных макетов.	2
33	8	Технологическая платформа 1С:Предприятие: использование характеристик, условное оформление.	2
34	8	Технологическая платформа 1С:Предприятие: вычисляемые поля, расшифровка.	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	4	31
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	4	25
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	3	23,75
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	3	30
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 ; 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	4	28,5

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	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитыва-
------	----------	--------------	-----------------------	-----	------------	---------------------------	----------

			мероприятия				ется в ПА
1	3	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	3	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	3	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 ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 20.	зачет
4	3	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	3	Промежуточная аттестация	Зачет	-	20	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 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов.	зачет

						Максимальное количество баллов за промежуточную аттестацию - 20 баллов.	
6	4	Текущий контроль	Создание внешних обработок – 1	1	12	Студентом предоставляется выполненное задание на компьютере. Оценивается правильность выполнения задания. Задание выполнено полностью, контрольные значения совпадают – 12 баллов. Задание выполнено полностью, контрольные значения не совпадают - 8 баллов. Задание выполнено на 50% - 6 баллов. Задание не выполнено - 0 баллов	экзамен
7	4	Текущий контроль	Создание внешних обработок – 2	1	12	Студентом предоставляется выполненное задание на компьютере. Оценивается правильность выполнения задания. Задание выполнено полностью, контрольные значения совпадают – 12 баллов. Задание выполнено полностью, контрольные значения не совпадают - 8 баллов. Задание выполнено на 50% - 6 баллов. Задание не выполнено - 0 баллов	экзамен
8	4	Текущий контроль	Создание конфигурации - 3	1	12	Студентом предоставляется выполненное задание на компьютере. Оценивается правильность выполнения задания. Задание выполнено полностью, контрольные значения совпадают – 12 баллов. Задание выполнено полностью, контрольные значения не совпадают - 8 баллов. Задание выполнено на 50% - 6 баллов. Задание не выполнено - 0 баллов	экзамен
9	4	Текущий контроль	Создание конфигурации - 4	1	12	Студентом предоставляется выполненное задание на компьютере. Оценивается правильность выполнения задания. Задание выполнено полностью, контрольные значения совпадают – 12 баллов. Задание выполнено полностью, контрольные значения не совпадают - 8 баллов. Задание выполнено на 50% - 6 баллов. Задание не выполнено - 0 баллов	экзамен
10	4	Промежуточная аттестация	Экзамен	-	20	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	экзамен

						мин. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов за промежуточную аттестацию - 20 баллов.	
11	4	Курсовая работа/проект	Защита курсовой работы	-	5	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. Показатели оценивания: 5 баллов – содержание работы полностью соответствует заданию, оформление выполнено по требованиям методических указаний, ответы на вопросы чёткие и полные; 4 балла – содержание работы полностью соответствует заданию, оформление выполнено по требованиям методических указаний, ответы на вопросы не чёткие или не полные; 3 балла – содержание работы полностью соответствует заданию, оформление выполнено с нарушениями требований методических указаний, ответы на вопросы не чёткие или не полные; 2 балла - содержание работы не соответствует заданию, оформление выполнено с нарушениями требований методических указаний, ответы на вопросы не чёткие или не полные; 1 балл – содержание работы не соответствует заданию, оформление выполнено с нарушениями требований методических указаний, ответы на вопросы не верные; 0 баллов – работа не предоставлена	кур- совые 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. 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
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	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

	складывается совокупный рейтинг студента, который дифференцируется в оценку и проставляется в ведомость, зачетную книжку студента.	
курсовые работы	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

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
УК-2	Знает: методы разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
УК-2	Умеет: составлять план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-1	Знает: методологические подходы к проведению экспериментальных расчетов	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-1	Умеет: организовать и провести экспериментальные статистические расчеты	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-1	Имеет практический опыт: планирования и реализации проведения экспериментальных статистических расчетов	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

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. Методические указания для курсовых работ

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Методические указания для курсовых работ

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
2	Основная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Уфимцева, О. В. Предметно-ориентированные экономические информационные системы [Текст] : учеб. пособие по направлению 09.03.03 "Приклад. информатика" / О. В. Уфимцева ; под ред. Б. М. Суховилова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Информ. технологии в экономике ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ , 2019. - 114 с. http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000566874
3	Дополнительная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Уфимцева, О. В. Информационные технологии в процессиональной 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. http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000562948

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (<https://edu.susu.ru>)(бессрочно)
4. 1С-1С:ИТС (ITIL)(бессрочно)
5. -1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних уч.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
Лабораторные занятия	405 (1)	Компьютерный класс, ОС Windows, MS Office 2003 и выше, 1С:Предприятие 8.3
Самостоятельная работа студента	405 (1)	Компьютерный класс, ОС Windows, MS Office 2003 и выше, 1С:Предприятие 8.3
Лекции	405 (1)	Компьютер, проектор,ОС Windows, MS Office 2003 и выше, 1С:Предприятие 8.3
Практические занятия и семинары	405 (1)	Компьютерный класс, ОС Windows, MS Office 2003 и выше, 1С:Предприятие 8.3
Экзамен	405 (1)	Компьютерный класс, ОС Windows, MS Office 2003 и выше, 1С:Предприятие 8.3
Зачет	405 (1)	Компьютерный класс, ОС Windows, MS Office 2003 и выше, 1С:Предприятие 8.3