ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Высшая школа экономики и управления

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Карпушкина А. В.
Пользователь: karpushkinaav
Дата подписания: 03.12.2021

А. В. Карпушкина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины В.1.04 Системный анализ
для направления 38.03.04 Государственное и муниципальное управление
уровень бакалавр **тип программы** Академический бакалавриат
профиль подготовки
форма обучения заочная
кафедра-разработчик Менеджмент

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление, утверждённым приказом Минобрнауки от 10.12.2014 № 1567

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

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Левина А. Б.
Пользователь: levinaab
Дата подписания: 15.11.2021

А. Б. Левина

Разработчик программы,
к.экон.н., доц., доцент

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Дорошенко Ю. А.
Пользователь: doroshenkoia
Дата подписания: 15.11.2021

Ю. А. Дорошенко

СОГЛАСОВАНО
Зав.выпускающей кафедрой
Экономическая теория, региональная экономика, государственное и муниципальное управление
д.экон.н., проф.

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Антонюк В. С.
Пользователь: antoniukvs
Дата подписания: 02.12.2021

В. С. Антонюк

Челябинск

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – формирование у студентов теоретических системных знаний, методологических принципов и конкретных подходов постановки, решения и системного анализа экономических задач, а также формирование компетенций будущих экономистов. Задачи дисциплины: - формирование у студентов системного мышления, позволяющего обозревать некоторую проблему или явление в целом, выделять наиболее важные составляющие ее части и их взаимосвязи; - формирование у студентов общих представлений о системах, системном подходе, методологии и технологии системного анализа, о возможности их применений при решении вопросов, возникающих в экономической теории и практике; - изучение основ системного анализа как методологии исследования, моделирования и принятия решений по проблемам системного характера в экономической теории и практике.

Краткое содержание дисциплины

Рассмотрены понятия системы и закономерности их функционирования и развития. Переходные процессы. Принцип обратной связи. Методы и модели теории систем. Управляемость, достижимость, устойчивость. Элементы теории адаптивных систем. Информационный подход к анализу систем. Основы системного анализа: система и ее свойства; дескриптивные и конструктивные определения в системном анализе; принципы системности и комплексности; принцип моделирования; типы шкал. Понятие цели и закономерности целеобразования: определение цели; закономерности целеобразования; виды и формы представления структур целей (сетевая структура или сеть, иерархические структуры, страты и эшелоны); методики анализа целей и функций систем управления. Соотношения категорий типа событие, явление, поведение. Функционирование систем в условиях неопределенности; управление в условиях риска. Принципы разработки аналитических экономико-математических моделей; понятие имитационного моделирования экономических процессов. Методы организации сложных экспертиз. Анализ информационных ресурсов. Развитие систем организационного управления.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУНы)
ПК-6 владением навыками количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций	Знать:- теоретико-методологические основы системного анализа; - определения, свойства, классификацию систем, основные свойства и закономерности их эволюции; - основные положения и процедуру системного подхода; - основные положения, принципы, процедуры и методологию системного анализа;
	Уметь:- различать цели, проблемы, направления и задачи системного анализа, а также видеть существующие между ними взаимосвязи; - применять положения и методологические процедуры системного подхода при исследовании проблем в теории и практике; -

	корректно выполнять сбор и анализ статистических показателей моделируемых процессов; - выполнять планирование и настройку параметров имитационного эксперимента;
	Владеть:- положениями и методологической процедурой системного подхода и системного анализа при исследовании проблем в экономической теории и практике; - методами формирования требований на разработку при проведении имитационного исследования.

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Б.1.08 Математика	ДВ.1.08.02 Бюджетное планирование и прогнозирование

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

Дисциплина	Требования
Б.1.08 Математика	Знать: - основы математического анализа; теоретические основы вероятностей и математической статистики; Уметь: - моделировать и анализировать простейшие экономические процессы; - формулировать требования к информационным системам, обслуживающим процессы системного анализа; Владеть: - навыками использования математической символики для выражения количественных и качественных отношений экономических объектов; - навыками постановки задач анализа объектов.

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		6
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
Аудиторные занятия:	12	12
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	8	8
Лабораторные работы (ЛР)	0	0

Самостоятельная работа (СРС)	96	96
подготовка к текущему тестированию	16	16
подготовка к зачету (промежуточная аттестация)	30	30
подготовка к самостоятельной работе	50	50
Вид итогового 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	Системный подход и системный анализ как основа системных исследований	3	1	2	0
2	Методологический и технологический инструментарий принятия системных решений	3	1	2	0
3	Модели и методы в системном анализе	3	1	2	0
4	Содержание и структура информационно-аналитического обеспечения системного анализа и управления.	3	1	2	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Основные понятия системных исследований. Сущность и содержание общей теории систем, системного подхода и системного анализа в системных исследованиях. Базовые понятия системы, классификация систем, общая характеристика, признаки, примеры сложных систем, системообразующие связи, параметрическое описание и структурное представление системы. Основные свойства сложных систем.	1
1	2	Характеристика системного анализа как общей методологии и как инструмента исследования сложных систем. Объект и предмет системного анализа. Цели, задачи и содержание системного анализа. Источники развития систем. Отличительные признаки системного анализа как научной дисциплины. Центральная процедура системного анализа.	1
2	3	Традиционные модели системного анализа: структурно-функциональная, информационно-функциональная модель управления персоналом, модель взаимодействия систем, модель распределенной системы, модель внешней среды.	1
2	4	Инструментальная платформа диаграмма причинно-следственных связей, метод парных сравнений, матрица SWOT (возможностей и угроз), многомерная матрица, диаграммы Парето и др. Краткое содержание методов исследования операций.	1

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Декомпозиция производственной системы и спецификация переменных. Приведение переменных системы к дискретной форме. Представление знаний о структуре системы в форме условных вероятностей. Проверка существенности и независимости переменных (решение задач)	2

2	2	Спецификация подсистемы первого уровня производственной системы, реализующей заданную цель (решение задач)	2
3	3	Проверка существенности и независимости переменных (решение задач)	2
4	4	Модели и методы в системном анализе. Спецификация подсистем второго уровня (решение задач)	2

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС		
Вид работы и содержание задания	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц)	Кол-во часов
подготовка к текущему тестированию	1. Попов, В. Н. Системный анализ в менеджменте [Текст] учеб. пособие для вузов по специальности "Менеджмент орг." В. Н. Попов, В. С. Касьянов, И. П. Савченко ; под ред. В. Н. Попова. - 2-е изд., стер. - М.: КНОРУС, 2015. – 297 с. 2. Попов, В. Н. Системный анализ в менеджменте [Электронный ресурс] электрон. учеб. В. Н. Попов, В. С. Касьянов, И. П. Савченко. - М.: КНОРУС, 2009- 315 с. 3. Теория систем и системный анализ в управлении организациями. Справочник [Текст] учеб. пособие для вузов по специальности "Прикл. информ. (по областям)" и др. В. А. Баринов и др.; под ред. В. Н. Волковой и А. А. Емельянова. - М.: Финансы и статистика : ИНФРА-М, 2012. – 848 с. 4. Дрогобыцкий, И.Н. Системный анализ в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Н. Дрогобыцкий. — Электрон. дан. — Москва : Финансы и статистика, 2009. — 512 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/1024.	16
подготовка к зачету	1. Попов, В. Н. Системный анализ в менеджменте [Электронный ресурс] электрон. учеб. В. Н. Попов, В. С. Касьянов, И. П. Савченко. - М.: КНОРУС, 2009- 315 с. 2. Дрогобыцкий, И.Н. Системный анализ в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Н. Дрогобыцкий. — Электрон. дан. — Москва : Финансы и статистика, 2009. — 512 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/1024. 3. Теория систем и системный анализ: электронное учебное пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие / сост. А. С. Ащеулова. — Электрон. дан. — Кемерово : КемГСХИ, 2016. — 89 с. — Режим	30

	доступа: https://e.lanbook.com/book/92584. 4. Системный анализ [Электронный ресурс] : методические указания / сост. Е.Н. Власов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2017. — 18 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/102994.	
подготовка к самостоятельной работе	1. Попов, В. Н. Системный анализ в менеджменте [Электронный ресурс] электрон. учеб. В. Н. Попов, В. С. Касьянов, И. П. Савченко. - М.: КНОРУС, 2009- 315 с. 2. Дрогобыцкий, И.Н. Системный анализ в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Н. Дрогобыцкий. — Электрон. дан. — Москва : Финансы и статистика, 2009. — 512 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/1024. 3. Теория систем и системный анализ: электронное учебное пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие / сост. А. С. Ащеулова. — Электрон. дан. — Кемерово : КемГСХИ, 2016. — 89 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/92584. 4. Системный анализ [Электронный ресурс] : методические указания / сост. Е.Н. Власов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2017. — 18 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/102994.	50

6. Инновационные образовательные технологии, используемые в учебном процессе

Инновационные формы учебных занятий	Вид работы (Л, ПЗ, ЛР)	Краткое описание	Кол-во ауд. часов
Применение электронных мультимедийных учебников и учебных пособий	Лекции	Использование электронных презентаций	1
Применение активных методов обучения	Практические занятия и семинары	Использование проектно-организованных технологий обучения работе в команде при решении практических задач	2

Собственные инновационные способы и методы, используемые в образовательном процессе

Инновационные формы обучения	Краткое описание и примеры использования в темах и разделах
Деловая игра	Деловая игра направлена на: 1) формирование у будущих специалистов целостного представления о профессиональной деятельности в ее динамике; 2) приобретение опыта, в том числе принятия индивидуальных и совместных решений; 3) развитие профессионального теоретического и практического

	мышления; 4) обеспечение условий появления профессиональной мотивации, что обеспечивает формирование всех видов будущей профессиональной деятельности.
Имитационные методы обучения	Анализ конкретных ситуаций. Этот метод обучения наиболее целесообразен в тех случаях, когда рассматривается конкретная профессиональная (экономическая, организационная, управленческая, научная) задача и формируются при ее решении виды профессиональной деятельности: организационно-управленческой, научно-исследовательской и проектной.

Использование результатов научных исследований, проводимых университетом, в рамках данной дисциплины: Нет

7. Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

Наименование разделов дисциплины	Контролируемая компетенция ЗУНы	Вид контроля (включая текущий)	№№ заданий
Системный подход и системный анализ как основа системных исследований	ПК-6 владением навыками количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций	письменная самостоятельная работа по теме (текущая аттестация)	Задание 1
Методологический и технологический инструментарий принятия системных решений	ПК-6 владением навыками количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций	письменная самостоятельная работа по теме (текущая аттестация)	Задание 2
Модели и методы в системном анализе	ПК-6 владением навыками количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов	письменная самостоятельная работа по теме (текущая аттестация)	Задание 3

	Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций		
Содержание и структура информационно-аналитического обеспечения системного анализа и управления.	ПК-6 владением навыками количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций	письменная самостоятельная работа по теме (текущая аттестация)	Задание 4
Все разделы	ПК-6 владением навыками количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций	контрольно-рейтинговое мероприятие (промежуточная аттестация)	Задание 5
Все разделы	ПК-6 владением навыками количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций	зачет (промежуточная аттестация)	Задания 1-16

7.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
письменная	Письменная самостоятельная работа. Самостоятельная	Зачтено: рейтинг

самостоятельная работа по теме (текущая аттестация)	работа включает одно ситуационное задание. Время выполнения 60 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Критерии оценивания решения ситуационного задания: 5 баллов – если ответ на вопросы задачи дан правильно; объяснение хода её решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в том числе из лекционного курса). Ответы на дополнительные вопросы верные, чёткие.; 4 балла – если ответ на вопросы задачи дан правильно, объяснение хода её решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании); Ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно чёткие; 3 балл – , если ответы на вопросы задачи даны правильно; объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, в том числе лекционным материалом. Ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях; 0 баллов – если ответы на вопросы задачи даны неправильно. Объяснение хода её решения дано частичное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования. Ответы на дополнительные вопросы не даны. Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 0,1	обучающегося за мероприятие больше или равен 60 % Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %
письменная самостоятельная работа по теме (текущая аттестация)	Письменная самостоятельная работа. Самостоятельная работа включает одно ситуационное задание. Время выполнения 60 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Критерии оценивания решения ситуационного задания: 5 баллов – если ответ на вопросы задачи дан правильно; объяснение хода её решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в том числе из лекционного курса). Ответы на дополнительные вопросы верные, чёткие.; 4 балла – если ответ на вопросы задачи дан правильно, объяснение хода её решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании); Ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно чёткие; 3 балл – , если ответы на вопросы задачи даны правильно; объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, в том числе лекционным материалом. Ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях; 0 баллов – если ответы на вопросы задачи даны неправильно. Объяснение хода её решения дано	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 % Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %

	частичное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования. Ответы на дополнительные вопросы не даны. Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 0,1	
письменная самостоятельная работа по теме (текущая аттестация)	Письменная самостоятельная работа. Самостоятельная работа включает одно ситуационное задание. Время выполнения 60 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Критерии оценивания решения ситуационного задания: 5 баллов – если ответ на вопросы задачи дан правильно; объяснение хода её решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в том числе из лекционного курса). Ответы на дополнительные вопросы верные, чёткие.; 4 балла – если ответ на вопросы задачи дан правильно, объяснение хода её решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании); Ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно чёткие; 3 балл – , если ответы на вопросы задачи даны правильно; объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, в том числе лекционным материалом. Ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях; 0 баллов – если ответы на вопросы задачи даны неправильно. Объяснение хода её решения дано частичное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования. Ответы на дополнительные вопросы не даны. Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 0,1	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 % Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %
письменная самостоятельная работа по теме (текущая аттестация)	Письменная самостоятельная работа. Самостоятельная работа включает одно ситуационное задание. Время выполнения 60 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Критерии оценивания решения ситуационного задания: 5 баллов – если ответ на вопросы задачи дан правильно; объяснение хода её решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в том числе из лекционного курса). Ответы на дополнительные вопросы верные, чёткие.; 4 балла – если ответ на вопросы задачи дан правильно, объяснение хода её решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании); Ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно чёткие; 3 балл – , если ответы на вопросы задачи даны правильно; объяснение хода ее решения недостаточно	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 % Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %

	полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, в том числе лекционным материалом. Ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях; 0 баллов – если ответы на вопросы задачи даны неправильно. Объяснение хода её решения дано частичное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования. Ответы на дополнительные вопросы не даны. Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 0,1	
контрольно-рейтинговое мероприятие (промежуточная аттестация)	Контрольные мероприятия промежуточной аттестации проводятся на зачетной недели. Проводится в форме решения 2 задач на компьютере. Время решения задач - 45 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Правильный ответ на вопрос билета соответствует 20 балл. Частично правильный ответ соответствует 10 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Правильный ответ на дополнительный вопрос - 5 балл. Неправильный ответ на дополнительный вопрос - 0 баллов. Максимальное количество баллов на ответ 40 баллов.	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 % Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %
зачет (промежуточная аттестация)	На зачете происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине в текущем семестре за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 №179) Итоговая оценка проставляется в ведомость и зачетную книжку	Зачтено: величина рейтинга обучающего по дисциплине 60... 100 % Не зачтено: величина рейтинга обучающего по дисциплине 0 ... 59%

7.3. Типовые контрольные задания

Вид контроля	Типовые контрольные задания
письменная самостоятельная работа по теме (текущая аттестация)	Задача 1 графический способ.xlsx
письменная самостоятельная работа по теме (текущая аттестация)	Задача 2 ЛП.xlsx
письменная самостоятельная работа по теме (текущая аттестация)	Задача 3 транспортная.xlsx
письменная самостоятельная работа по теме (текущая аттестация)	Задача 4 распределения ресурсов.xlsx
контрольно-рейтинговое мероприятие (промежуточная аттестация)	Задача 5 Инструменты СА.xlsx
зачет (промежуточная аттестация)	Задачи зачет.xlsx

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Волкова, В. Н. Теория систем [Текст] учеб. пособие для вузов по направлению "Систем. анализ и упр." В. Н. Волкова, А. А. Денисов. - М.: Высшая школа, 2006. - 511 с. ил.
2. Жабреев, В. С. Теория систем. Вероятностно-информационный анализ [Текст] учеб. пособие В. С. Жабреев, И. А. Рыжкова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Системы управления ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 1999. - 81, [1] с. ил.
3. Плотникова, Н. В. Теория систем [Текст] учеб. пособие Н. В. Плотникова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Системы упр.; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2005. - 53, [2] с. ил.

б) дополнительная литература:

1. Анфилатов, В. С. Системный анализ в управлении [Текст] учеб. пособие для вузов по специальности "Приклад. информатика" В. С. Анфилатов, А. А. Емельянов, А. А. Кукушкин; под ред. А. А. Емельянова. - М.: Финансы и статистика, 2002. - 367 с. ил.
2. Чернов, В. Б. Экономические механизмы самофинансирования инвестиционных программ промышленных предприятий Моногр. В. Б. Чернов; Под ред. И. А. Баева; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика и финансы; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика и финансы; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2003. - 145,[1] с. ил.

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

1. Экономист
2. Вопросы экономики
3. Российский экономический журнал
4. Менеджмент
5. Справочник экономиста

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. 3. Пьянков, В. А. Общая теория систем и системный анализ [Текст] : учеб. пособие / В. А. Пьянков, А. Д. Липенков ; под ред. А. В. Панюкова - Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ , 2013. - 103 с.
2. 1. Прохорова, И. А. Теория систем и системный анализ [Текст] : метод. указания по направлению "Приклад. информатика". - Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ , 2014. – 40с.
3. Методические указания по самостоятельной работе студентов по дисциплине «системный анализ». – Челябинск, Учебно-методическая разработка кафедры «Менеджмент», 2018. – 16 с.
4. 4. Чернов, В. Б. Системный анализ инвестиционных процессов на предприятии машиностроения [Текст] : учеб. пособие / В. Б. Чернов, В. А. Чурюкин. - Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ , 2010. – 207 с.
5. 2. Прохорова, И. А. Теория систем и системный анализ [Текст] : учеб. пособие по направлению "Приклад. информатика". - Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ , 2013. – 48 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. 1. Прохорова, И. А. Теория систем и системный анализ [Текст] : метод. указания по направлению "Приклад. информатика". - Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ , 2014. – 40с.
2. Методические указания по самостоятельной работе студентов по дисциплине «системный анализ». – Челябинск, Учебно-методическая разработка кафедры «Менеджмент», 2018. – 16 с.
3. 2. Прохорова, И. А. Теория систем и системный анализ [Текст] : учеб. пособие по направлению "Приклад. информатика". - Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ , 2013. – 48 с.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Клименко, И. С. Системный анализ в управлении : учебное пособие для вузов / И. С. Клименко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-6942-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153690
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Матвеев, А. И. Математические методы системного анализа : учебное пособие для вузов / А. И. Матвеев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-6686-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151666 (дата обращения: 15.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Пищухин, А. М. Общая теория систем. Метасистемы : учебное пособие / А. М. Пищухин. — Оренбург : ОГУ, 2019. — 163 с. — ISBN 978-5-7410-2396-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/160004 (дата обращения: 15.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Осечкина, Т. А. Основы системного анализа : учебное пособие / Т. А. Осечкина. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2020. — 92 с. — ISBN 978-5-9239-1202-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/159311 (дата обращения: 15.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

1. ООО "ГарантУралСервис"-Гарант(бессрочно)

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	561 (2)	ПК, подключенные к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета
Лекции	560 (2)	мультимедийное оборудование
Самостоятельная работа студента	256 (2)	ПК, подключенные к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета