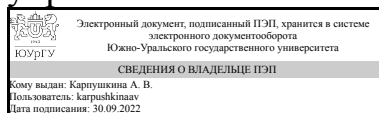


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор института  
Высшая школа экономики и  
управления



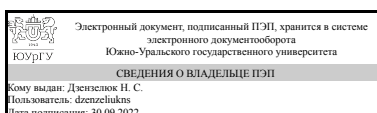
А. В. Карпушкина

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины ДВ.1.07.02 Финансово-экономические основы проектного управления для направления 38.03.01 Экономика  
уровень бакалавр тип программы Академический бакалавриат  
профиль подготовки Финансы и кредит  
форма обучения заочная  
кафедра-разработчик Экономика промышленности и управление проектами

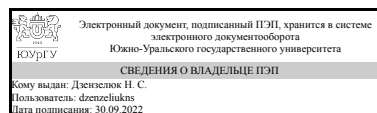
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.11.2015 № 1327

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



Н. С. Дзензелюк

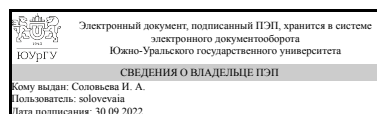
Разработчик программы,  
к.экон.н., доц., заведующий  
кафедрой



Н. С. Дзензелюк

СОГЛАСОВАНО

Зав.выпускающей кафедрой  
Экономика и финансы  
д.экон.н., доц.



И. А. Соловьева

## 1. Цели и задачи дисциплины

Цель: оказание методической помощи студентам в освоении теоретических знаний и практических навыков в организации эффективной проектной деятельности на предприятии с финансово-экономических позиций. Задачи: - изучить вопросы формирования и управления производственными ресурсами предприятия в контексте проектного управления; - изучить вопросы формирования затрат и себестоимости в контексте проектного управления; - изучить финансово-экономические механизмы реализации финансирования проектов и методы их оценки.

## Краткое содержание дисциплины

Дисциплина «Финансов-экономические основы проектного управления» содержит следующие ключевые разделы: производственные ресурсы предприятий, в том числе основные производственные фонды, нематериальные активы, оборотные активы и трудовые ресурсы; результаты деятельности предприятия, в том числе, продукция, выручка, прибыль, затраты; основные вопросы организации финансирования проектов.

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУНы)
ПК-5 способностью анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений	Знать: Теоретические основы анализа и интерпретации финансовой, бухгалтерской и иной информации, содержащейся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использования полученных сведений для принятия управленческих решений
	Уметь: Анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений
	Владеть: Методами анализа и интерпретации финансовой, бухгалтерской и иной информации, содержащейся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и способами использования полученных сведений для принятия управленческих решений
ПК-1 способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Знать: Теоретические основы расчета и анализа экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов
	Уметь: Собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета

	экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов
	Владеть: Методы расчета и анализа экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов
ПК-2 способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов	Знать: Теоретические основы расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов
	Уметь: Рассчитывать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов
	Владеть: Методы расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов

### 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Б.1.18 Экономика предприятия (организации)	Не предусмотрены

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

Дисциплина	Требования
Б.1.18 Экономика предприятия (организации)	<p>Знать: • основные бизнес-процессы организации; • основные показатели финансовой устойчивости, ликвидности и платежеспособности, деловой и рыночной активности, эффективности и рентабельности деятельности; • принципы организации операционной деятельности, основные методы и инструменты организации операционной деятельности</p> <p>Уметь: • ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций; • калькулировать и анализировать себестоимость продукции и принимать обоснованные решения на основе данных управленческого учета; • планировать операционную деятельность организации</p> <p>Владеть: • методами анализа финансовой отчетности и финансового прогнозирования; • методами управления операциями</p>

### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч.

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		9	
Общая трудоёмкость дисциплины	144	144	
<i>Аудиторные занятия:</i>	16	16	
Лекции (Л)	8	8	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	8	8	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	128	128	
Подготовка к экзамену	28	28	
Подготовка к контрольным работам по заданным темам	50	50	
Написание курсовой работы	50	50	
Вид итогового контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен, КР	

## 5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Финансово-экономические основы проектного управления: базовые понятия	4	2	2	0
2	Производственные ресурсы предприятия в проектном управлении	4	2	2	0
3	Издержки, затраты, расходы, себестоимость в проектном управлении	4	2	2	0
4	Основы проектного финансирования: стадии, источники, формы, инструменты и схемы	4	2	2	0

### 5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Финансово-экономические основы проектного управления: базовые понятия	2
2	2	Производственные ресурсы предприятия в проектном управлении: нематериальные активы	0,5
2	2	Производственные ресурсы предприятия в проектном управлении: основные фонды	0,5
2	2	Производственные ресурсы предприятия в проектном управлении: трудовые ресурсы	0,5
2	2	Производственные ресурсы предприятия в проектном управлении: оборотные активы	0,5
3	3	Методы калькуляции себестоимости в зависимости от объекта калькулирования и способа распределения косвенных затрат	0,5
3	3	Себестоимость. Понятие, виды, формирование. Драйвер затрат	0,5
3	3	Методы калькуляции себестоимости в зависимости от времени. Методы калькуляции себестоимости, принятые в зарубежной практике	0,5
3	3	Издержки, затраты, расходы. Понятие, виды, методы дифференциации	0,5

		переменных и постоянных затрат	
4	4	Основы проектного финансирования: стадии, источники, формы, инструменты и схемы	1
4	4	Основы проектного финансирования: стадии, источники, формы, инструменты и схемы	1

## 5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Финансово-экономические основы проектного управления: базовые понятия	2
2	2	Производственные ресурсы предприятия в проектном управлении: трудовые ресурсы	0,5
2	2	Производственные ресурсы предприятия в проектном управлении: основные фонды	0,5
2	2	Производственные ресурсы предприятия в проектном управлении: нематериальные активы	0,5
2	2	Производственные ресурсы предприятия в проектном управлении: оборотные активы	0,5
3	3	Издержки, затраты, расходы. Понятие, виды, методы дифференциации переменных и постоянных затрат	0,5
3	3	Себестоимость. Понятие, виды, формирование. Драйвер затрат	0,5
3	3	Методы калькуляции себестоимости в зависимости от времени. Методы калькуляции себестоимости, принятые в зарубежной практике	0,5
3	3	Методы калькуляции себестоимости в зависимости от объекта калькулирования и способа распределения косвенных затрат	0,5
4	4	Основы проектного финансирования: стадии, источники, формы, инструменты и схемы	1
4	4	Основы проектного финансирования: стадии, источники, формы, инструменты и схемы	1

## 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 экзамену	Правдина, Н. В. Экономика предприятия (организации) Текст конспект лекций по направлению 080100 "Экономика" и 080200 "Менеджмент" Н. В. Правдина ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика и упр. проектами ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2014. - 34, [1] с. ил. электрон. версия	28
Подготовка к контрольным работам по заданным темам	Правдина, Н. В. Экономика предприятия (организации) Текст конспект лекций по направлению 080100 "Экономика" и	50

	080200 "Менеджмент" Н. В. Правдина ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика и упр. проектами ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2014. - 34, [1] с. ил. электрон. версия	
Написание курсовой работы	Правдина, Н. В. Экономика предприятия (организации) Текст конспект лекций по направлению 080100 "Экономика" и 080200 "Менеджмент" Н. В. Правдина ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика и упр. проектами ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2014. - 34, [1] с. ил. электрон. версия	50

## 6. Инновационные образовательные технологии, используемые в учебном процессе

Инновационные формы учебных занятий	Вид работы (Л, ПЗ, ЛР)	Краткое описание	Кол-во ауд. часов
Мультимедийные лекции	Лекции	Мультимедийные презентации по темам и разделам дисциплины.	8

## Собственные инновационные способы и методы, используемые в образовательном процессе

Не предусмотрены

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
Финансово-экономические основы проектного управления: базовые понятия	ПК-1 способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	экзамен	вопросы для подготовки к экзамену 1-15
Производственные ресурсы предприятия в проектном управлении	ПК-2 способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов	Контрольная работа по заданной теме	Контрольная работа №1, задание 1
Производственные	ПК-2 способностью на основе типовых	Контрольная	Контрольная

ресурсы предприятия в проектном управлении	методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов	работа по заданной теме	работа №1, задание 2
Производственные ресурсы предприятия в проектном управлении	ПК-2 способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов	Контрольная работа по заданной теме	Контрольная работа №1, задание 3
Производственные ресурсы предприятия в проектном управлении	ПК-2 способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов	Контрольная работа по заданной теме	Контрольная работа №1, задание 4
Издержки, затраты, расходы, себестоимость в проектном управлении	ПК-2 способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов	Контрольная работа по заданной теме	Контрольная работа №2, задание 1
Издержки, затраты, расходы, себестоимость в проектном управлении	ПК-2 способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов	Контрольная работа по заданной теме	Контрольная работа №2, задание 2
Издержки, затраты, расходы, себестоимость в проектном управлении	ПК-2 способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов	Контрольная работа по заданной теме	Контрольная работа №2, задание 3
Издержки, затраты, расходы, себестоимость в проектном управлении	ПК-2 способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов	Контрольная работа по заданной теме	Контрольная работа №2, задание 4
Все разделы	ПК-5 способностью анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений	курсовая работа	все
Все разделы	ПК-5 способностью анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и	Задания в курсовой работе	1,2 из рабочей тетради

	использовать полученные сведения для принятия управленческих решений		
Все разделы	ПК-5 способностью анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений	Задания в курсовой работе	3,4 из рабочей тетради
Все разделы	ПК-5 способностью анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений	Задания в курсовой работе	5-7 из рабочей тетради
Все разделы	ПК-2 способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов	экзамен	все
Все разделы	ПК-5 способностью анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений	экзамен	все

## 7.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
Контрольная работа по заданной теме	Студенты самостоятельно решают типовые задачи (8 заданий в 2 контрольных работах). При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. No 179). Правильно решенная задача соответствует 1 баллу. Неправильно решенная - 0 баллов. Каждая контрольная точка (одно задание) максимум 1 балл.	Зачтено: правильно и в полном объеме выполненные задания контрольной работы. Рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60% Не зачтено: неправильно, либо не в полном объеме выполненные задания контрольной работы. Рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60%
курсовая работа	Задание выдается в первую неделю семестра. За неделю до окончания семестра студент сдает оформленную работу. Преподаватель выставляет предварительную оценку и допускает студента к защите. В последнюю неделю семестра проводится защита КР. На защите студент коротко (3-5 мин.) докладывает об основных этапах выполнения работы, и отвечает на вопросы. При оценивании результатов	Отлично: Величина рейтинга обучающегося по курсовой работе 85...100 % Хорошо: Величина рейтинга обучающегося по курсовой работе 75...84 % Удовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по курсовой работе 60...74 %



	<p>мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. No 179)</p> <p>Показатели оценивания: – Качество пояснительной записки: 3 балла – пояснительная записка имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями 2 балла – пояснительная записка имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями 1 балл – пояснительная записка имеет теоретическую главу, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения 0 балл – пояснительная записка не имеет анализа, не отвечает требованиям, изложенным в методических рекомендациях кафедры. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. – Защита курсовой работы: 3 балла – при защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы 2 балла – при защите студент показывает знание вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по теме исследования, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы 1 балл – при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы 0 баллов – при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по ее теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки. Максимальное количество баллов – 6.</p>	<p>Неудовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по курсовой работе 0...59 %</p>
<p>экзамен</p>	<p>На экзамене происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основании полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. Студент может получить оценку на основе баллов, сформированных за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля или улучшить свой результат. Экзамен проводится в форме письменного ответа на вопросы теста. Все студенты получают задание одновременно. Студенты располагаются по</p>	<p>Отлично: Рейтинг студента по дисциплине 85% и более. Хорошо: Рейтинг студента по дисциплине 75%...84% . Удовлетворительно: Рейтинг студента по дисциплине 60%...74% . Неудовлетворительно: Рейтинг студента по дисциплине менее 60%</p>

	<p>одному за столом. Время ответа на вопросы теста ограничено (30 минут). Каждый студент получает свой вариант теста. Все варианты теста содержат вопросы по теоретической части курса и одну задачу на расчет параметров сетевого графика. После сдачи и проверки теста студенту могут быть заданы уточняющие вопросы по тесту. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. No 179). Правильный ответ на каждый вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ - 0 баллов. Максимальное количество баллов - 10</p>	
--	---	--

### 7.3. Типовые контрольные задания

Вид контроля	Типовые контрольные задания
Контрольная работа по заданной теме	Контрольная работа №1,2 Контр_работа_2.docx; Контр_работа_1.docx
курсовая работа	Задание на курсовую работу финансовый анализ.рабочая тетрадь.pdf
экзамен	Вопросы для подготовки к экзамену Вопросы_экзамен_ФЭОПУ_M.docx

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

1. Ковалев, В. В. Финансовый менеджмент : Теория и практика [Текст] В. В. Ковалев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Проспект, 2011. - 1024 с.
2. Мурашева, Н. И. Экономический финансовый анализ [Текст] Курс лекций Н. И. Мурашева ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика, упр. и инвестиции ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2003. - 66, [1] с.

#### б) дополнительная литература:

1. Дзензелюк, Н. С. Экономический анализ [Текст] метод. указания по выполнению курсовой работы по специальностям 080105 "Финансы и кредит" и 080502 "Экономика и упр. на предприятии" Н. С. Дзензелюк, А. С. Камалова, А. С. Заренкова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика и упр. проектами ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2013. - 29, [1] с. ил.
2. Дзензелюк, Н. С. Экономический анализ деятельности предприятия [Текст] учеб. пособие по специальностям 080105 "Финансы и кредит" и 080502 "Экономика и упр. на предприятии" Н. С. Дзензелюк, А. С. Камалова, А. С. Заренкова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика и упр. проектами ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2013. - 164, [1] с. ил.

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

Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Правдина, Н. В. Экономика предприятия (организации) Текст конспект лекций по направлению 080100 "Экономика" и 080200 "Менеджмент" Н. В. Правдина ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика и упр. проектами ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2014. - 34, [1] с. ил. электрон. версия

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Правдина, Н. В. Экономика предприятия (организации) Текст конспект лекций по направлению 080100 "Экономика" и 080200 "Менеджмент" Н. В. Правдина ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика и упр. проектами ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2014. - 34, [1] с. ил. электрон. версия

### Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Правдина, Н. В. Экономика предприятия (организации) Текст конспект лекций по направлению 080100 "Экономика" и 080200 "Менеджмент" Н. В. Правдина ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика и упр. проектами ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2014. - 34, [1] с. ил. электрон. версия <a href="https://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&amp;key=000528285?base=SUSU_METHOD">https://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&amp;key=000528285?base=SUSU_METHOD</a>
2	Дополнительная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Камший, Л. М. Экономика предприятия [Текст] учеб. пособие для экономистов Камший ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Златоуст. фил., Фак. экономики ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2012. - 47, [1] с. электрон. версия <a href="http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&amp;key=000518766">http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&amp;key=000518766</a>

### 9. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

Нет

### 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	264 (2)	ПК, мультимедийное оборудование для демонстрации учебных материалов: проектор, интерактивная доска.

Самостоятельная работа студента	256 (2)	Мультимедийное оборудование для демонстрации учебных материалов: проектор, интерактивная доска, ПК - 13 штук, подключенных к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, специализированная мебель - 13 компьютерных столов.
Лекции	265 (3)	ПК, мультимедийное оборудование для демонстрации учебных материалов: проектор, интерактивная доска.