

# МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И  
РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»



УТВЕРЖДАЮ

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: 1с6сfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820

Владелец: Троян Павел Ефимович

Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

ЯН

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ

Уровень основной образовательной программы: бакалавриат

Направление(я) подготовки (специальность): 09.03.03 – Прикладная информатика

Профиль: Прикладная информатика в экономике

Форма обучения: очная

Факультет: ФСУ, Факультет систем управления

Кафедра: АСУ, Кафедра автоматизированных систем управления

Курс 4

Семестр 7

Учебный план набора 2016 года и последующих лет.

#### Распределение рабочего времени:

Виды учебной работы	Семестр 7	Всего	Единицы
Лекции	18	18	часов
Лабораторные работы	–	–	часов
Практические занятия	36	36	часов
Курсовой проект/работа (КРС) (аудиторная)	–	–	часов
Всего аудиторных занятий	54	54	часов
Из них в интерактивной форме	12	12	часов
Самостоятельная работа студентов (СРС)	54	54	часов
Всего (без экзамена)	108	108	часов
Самост. работа на подготовку и сдачу экзамена	36	36	часов
Общая трудоемкость	144	144	часов
(в зачетных единицах)	4	4	ЗЕТ

Экзамен 7 семестр

Томск 2017

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (квалификация (степень) "бакалавр"), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г. № 207, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры 24 января 2017 г., протокол № 2.

Разработчик к.т.н., доцент каф. АСУ \_\_\_\_\_ Е.Б. Грибанова

Зав. кафедрой обеспечивающей кафедрой АСУ  
д.т.н., профессор \_\_\_\_\_ А.М. Кориков

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами специальности.

Декан ФСУ к.т.н., доцент \_\_\_\_\_ П.В. Сенченко

Зав. профилирующей выпускающей  
кафедрой АСУ д.т.н., профессор \_\_\_\_\_ А.М. Кориков

**Эксперты:**

Доцент кафедры АСУ \_\_\_\_\_ А.И. Исакова

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Целью преподавания дисциплины** является изучение методов анализа хозяйственной деятельности предприятия, приобретения студентами знаний для использования их в практической работе экономиста предприятия.

**Задача дисциплины** – понимание сущности экономических явлений и процессов, их взаимосвязи, умение их систематизировать и моделировать, определять влияние факторов, оценивать результаты деятельности предприятия, выявлять резервы повышения эффективности производства.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Учебная дисциплина «Технико-экономический анализ деятельности предприятий» относится к числу дисциплин профессионального цикла (вариативной части).

Для изучения дисциплины необходимы знания и навыки, полученные в рамках дисциплины «Экономическая теория», «Эконометрика», «Бухгалтерский учёт», «Финансы и кредит», для практических занятий – «Информатика и программирование».

Настоящая дисциплина должна предшествовать дисциплине «Математическое и имитационное моделирование экономических процессов» и выпускной квалифицированной работе.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование

***профессиональных компетенций (ПК):***

- способностью проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем (ПК 21).

В результате освоения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- предмет, задачи и содержание технико-экономического анализа хозяйственной деятельности предприятий;
- виды анализа, их классификацию и характеристику;
- способы обработки экономической информации в анализе хозяйственной деятельности, способы измерения влияния факторов в детерминированном анализе;
- методику определения величины резервов в анализе хозяйственной деятельности;
- анализ использования материальных и трудовых ресурсов предприятия и фонда оплаты труда;
- анализ производственных результатов деятельности предприятия.

**Уметь:**

- формулировать и решать задачи технико-экономического анализа деятельности предприятий;
- использовать основной методологический инструментарий анализа хозяйственной деятельности для решения конкретных задач;
- формировать и организовывать информационное обеспечение анализа хозяйственной деятельности предприятия.

**Владеть:**

- методами детерминированного факторного анализа;
- методами стохастического факторного анализа;
- методикой маржинального анализа;
- методикой функционально-стоимостного анализа.
- методами оценки финансового состояния предприятия.

Практические занятия преследуют цель – овладение основными методами и приемами проведения анализа хозяйственной деятельности предприятия.

## 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ

## УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 7
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
В том числе:	–	–
Лекции	18	18
Практические занятия (ПЗ)	36	36
Семинары (С)	–	–
Лабораторные работы (ЛР)	–	–
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
В том числе:	-	-
Курсовой проект (работа)	–	–
Расчетно-графические работы	–	–
Проработка лекционного материала	9	9
Подготовка к лабораторным занятиям	–	–
Подготовка к практическим занятиям	36	36
Самостоятельное изучение тем теоретической части	9	9
Подготовка к экзамену	36	36
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	экзамен
Общая трудоемкость час	144	144
зач. ед., до сотых долей	4	4

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## 5.1. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	СРС	Все-го час.	Формируемые компетенции
1.	Основы технико-экономического анализа предприятий	2	4	10	16	<b>ПК 21</b>
2.	Способы обработки экономической информации	6	10	20	36	<b>ПК 21</b>
3.	Технико-экономический анализ основных показателей деятельности предприятий	10	22	24	56	<b>ПК 21</b>
	<b>ИТОГО</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>54</b>	<b>108</b>	

## 5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

№ п/п	Наименование разделов	Содержание разделов	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
1	<b>Основы технико-экономического анализа предприятий</b>	<b>Тема 1. Предмет, задачи и содержание технико-экономического анализа деятельности предприятия, виды анализа, их классификация и характеристика.</b> Сущность, цели и задачи анализа: понятие и значение технико-экономического анализа деятельности предприятия (ТЭАДП); предмет и объекты ТЭАДП; содержание и задачи ТЭАДП; основные принципы ТЭАДП, классификация ТЭАДП соответственно отраслевому, временному, пространственному признакам, периодичности проведения, методике исследования, полноте охвата объектов, содержанию программы, потребителем анализа. <b>Тема 2. Методологические основы анализа хозяйственной деятельности.</b> Понятие о методологии экономического анализа и характеристика ее основных элементов; методика комплексного ТЭАДП; разработка системы взаимосвязанных аналитических показателей; методика факторного анализа; классификация факторов в анализе хозяйственной деятельности; систематизация факторов; детерминированное моделирование и способы преобразования факторных систем.	2	<b>ПК 21</b>
2	<b>Способы обработки экономической информации</b>	<b>Тема 3. Способы обработки экономической информации в анализе хозяйственной деятельности предприятия.</b> Способ сравнения в ТЭАДП; многомерные сравнения; способ приведения показателей в сопоставимый вид; использование относительных и средних величин; способ группировки информации в АХД; балансовый способ; использование графического способа; способы табличного представления аналитической информации. <b>Тема 4. Способы измерения влияния факторов в детерминированном факторном анализе.</b> Способ цепной подстановки; индексный метод; спо-	6	<b>ПК 21</b>

		<p>соб абсолютных разниц; способ относительных разниц; способ пропорционального деления; интегральный способ; способ логарифмирования.</p> <p><b>Тема 5. Способы измерения влияния факторов в стохастическом факторном анализе.</b> Понятие стохастической связи и задачи корреляционного анализа; использование способа парной корреляции для изучения стохастических зависимостей; методика множественного корреляционного анализа; методика практического использования результатов корреляционного анализа.</p>		
3	<p><b>Технико-экономический анализ основных показателей деятельности предприятий</b></p>	<p><b>Тема 6. Инструментарий финансовых вычислений в анализе хозяйственной деятельности.</b> Сущность и методический инструментарий компаундирования денежных потоков; сущность и методический инструментарий дисконтирования денежных потоков; методический инструментарий оценки аннуитета; оценка стоимости денег во времени с учетом фактора инфляции.</p> <p><b>Тема 7. Методика определения величины резервов в анализе хозяйственной деятельности.</b> Понятие, экономическая сущность хозяйственных резервов и их классификация; принципы организации поиска и подсчета резервов; методика определения величины резервов.</p> <p><b>Тема 8. Методика функционально-стоимостного анализа.</b> Сущность и задачи функционально-стоимостного анализа; принципы организации функционально-стоимостного анализа; последовательность проведения функционально-стоимостного анализа; опыт и перспективы использования функционально-стоимостного анализа.</p> <p><b>Тема 9. Организация и информационное обеспечение анализа хозяйственной деятельности предприятия.</b> Основные правила организации АХД; организационные формы и исполнители анализа хозяйственной деятельности предприятия; планирование аналитической работы; информационное и методическое обеспечение анализа; документальное оформление результатов анализа; организация компьютерной обработки аналитической информации.</p> <p><b>Тема 10. Анализ использования материальных ресурсов предприятия и оценки состояния их запасов.</b> Анализ обеспеченности предприятия материальными ресурсами; анализ выполнения плана МТС по объему, ассортименту, качеству материалов и ритмичности поставки; анализ состояния складских запасов; определение неиспользованных резервов увеличения производства продукции за счет недопоставки материалов, плохого их качества, замены материалов, нарушения графика поставки и т.д. Анализ эффективности использования материальных ресурсов. Система обобщающих и частных показателей. Методика их расчета и анализа.</p> <p><b>Тема 11. Анализ состояния и использования основных производственных фондов предприятия.</b> Анализ обеспеченности предприятия основными средствами производства; значение и задачи анализа; источники информации. Анализ динамики объема и структуры основных фондов. Изучение движения и технического состояния ОПФ. Определение обеспеченности предприятия основными производственными фондами по частным и обобщающим показателям. Анализ эффективности использования ОПФ. Показатели использования и порядок их расчета. Факторы изменения фондоотдачи ОПФ. Методика определения их влияния на фондоотдачу и выпуск товарной продукции. Анализ использования оборудования и производственной мощности предприятия. Показатели и порядок их исчисления и анализа. Расчет влияния факторов на изменение выпуска продукции. Резервы увеличения выпуска продукции и фондоотдачи. Основные источники резервов. Методика их подсчета.</p> <p><b>Тема 12. Анализ использования трудовых ресурсов и фонда оплаты труда.</b> Анализ обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами; значение и задачи анализа; источники информации; оценка квалификационного уровня персонала; изучение динамики показателей и причин текучести кадров. Анализ использования фонда рабочего времени; система показателей; порядок определения сверхплановых, целодневных и непроизводительных потерь рабочего времени; объективные и субъективные причины их образования; определение резервов увеличения выпуска продукции за счет сокращения потерь рабочего времени. Анализ производительности труда; система показателей и порядок их расчета; методика расчета норм выработки и расчет резервов роста производительности труда. Анализ трудоемкости продукции; порядок определения, взаимосвязь показателей</p>	10	ПК 21

	<p>трудоемкости продукции и производительности труда; методика анализа; определение резервов снижения трудоемкости изделий. Анализ использования фонда заработной платы; определение абсолютного и относительного отклонения по ФЗП; причины изменения переменной и постоянной зарплаты.</p> <p><b>Тема 13. Анализ затрат на производство и реализацию продукции (работ, услуг).</b> Значение, объекты и задачи анализа; источники информации; факторы изменения общей суммы затрат на производство продукции; анализ затрат на рубль товарной продукции; анализ себестоимости сравнимой товарной продукции; анализ себестоимости важнейших изделий. Факторы первого порядка; методика расчета их влияния. Анализ прямых материальных и трудовых затрат; анализ косвенных затрат; оценка выполнения плана по коммерческим расходам. Определение резервов снижения себестоимости продукции. Источники и методика определения резервов снижения себестоимости продукции. Порядок подсчета резервов сокращения производственных и коммерческих расходов, увеличение продукции и суммы дополнительных затрат на их освоение.</p> <p><b>Тема 14. Анализ производственных результатов предприятия.</b> Анализ объема и ассортимента продукции. Задачи, объекты, система показателей, источники информации. Анализ производства и реализации продукции. Анализ динамики, выполнения плана по объему и ассортименту продукции. Анализ структуры продукции. Методика расчета влияния структуры производства на изменение стоимости продукции, выпущенной разными способами. Анализ качества произведенной продукции. Обобщающие, частные и косвенные показатели качества продукции. Способы обобщающей оценки выполнения плана по качеству продукции: балльный метод, средний коэффициент сортности, средневзвешенные цены в сопоставимых условиях. Анализ ритмичности производства. Прямые и косвенные показатели. Порядок расчета относительных коэффициентов (ритмичности, аритмичности, вариации). Анализ отгрузки и реализации продукции. Факторы изменения ее объема. Анализ выполнения договорных обязательств.</p> <p><b>Тема 15. Анализ финансовых результатов деятельности предприятия.</b> Задачи анализа и источники информации. Методика факторного анализа прибыли в целом и отдельных ее видов. Анализ состава и динамики прибыли. Анализ финансовых результатов от реализации продукции (работ, услуг). Анализ ценовой политики предприятия и уровня среднерезализационных цен. Зависимость среднего уровня отпускных цен от качества реализуемой продукции, рынков сбыта, сроков реализации, уровня инфляции и другие методики расчета влияния данных факторов на изменение среднего уровня цен. Анализ прочих финансовых доходов и расходов. Анализ рентабельности предприятия. Экономическая характеристика показателей рентабельности. Методика определения резервов роста прибыли и рентабельности. Анализ использования прибыли. Анализ прибыли и рентабельности с использованием международных стандартов.</p> <p><b>Тема 16. Принятие управленческих решений на основе маржинального анализа.</b> Понятие и значение маржинального анализа; анализ функциональной связи между операционными затратами и объемом производства продукции; методы определения постоянных и переменных затрат; методика маржинального анализа себестоимости продукции; анализ маржи покрытия (маржинальной прибыли). Методика маржинального анализа прибыли и рентабельности; определение безубыточного объема продаж и зоны безопасности предприятия; анализ факторов изменения безубыточного объема продаж и зоны безопасности предприятия; определение критической суммы постоянных затрат, переменных расходов на единицу продукции и критического уровня цены реализации. Обоснование решения об увеличении производственной мощности, эффект кривой опыта; аналитическая оценка решения о принятии дополнительного заказа по цене ниже рыночной; выбор варианта машин и оборудования; обоснование варианта технологии производства; выбор решения с учетом ограничений на ресурсы.</p>		
	ИТОГО	18	

### 5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и последующими дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) дисциплин		
		1	2	3
1.	Экономическая теория	+	+	+
2.	Эконометрика		+	
3.	Бухгалтерский учёт			+
4.	Финансы и кредит	+		+
5.	Информатика и программирование	+	+	+

№ п/п	Наименование последующих дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, которые необходимы для изучения последующих дисциплин		
		1	2	3
1.	Математическое и имитационное моделирование экономических процессов		+	+
2.	Выпускная квалифицированная работа	+	+	+

### 5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Перечень компетенций	Виды занятий				Формы контроля
	Л	Пр	Лаб	СРС	
ПК-21	+	+	-	+	Опрос на лекции, контрольная работа, устная защита практической работы, проверка дом. задания, тест

Л – лекция, Пр – практические занятия, СРС – самостоятельная работа студента

### 6. МЕТОДЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ

Для успешного освоения дисциплины применяются различные образовательные технологии, которые обеспечивают достижение планируемых результатов обучения согласно основной образовательной программе, с учетом требований к объему занятий в интерактивной форме.

#### Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий

Методы	Формы	Лекции (час)	Практические/семинарские занятия (час)	Всего (час)
Работа в команде			4	4
Игра		4		4
Поисковый метод			4	4
<b>Итого интерактивных занятий</b>		<b>4</b>	<b>8</b>	<b>12</b>

Работа в команде используется при совместном выполнении одной задачи несколькими студентами.

Игра: при объяснении материала применяются игровые ситуации в качестве демонстрации, например, создание компании и анализ её деятельности. При этом студенты продумывают, какие методики необходимо применять и анализируют полученные результаты.

Поисковый метод используется для поиска необходимой экономической информации при решении ситуационных задач.

### 7. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ не предусмотрен УП

### 8. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ (СЕМИНАРЫ)

Задания по практическим работам приведены в разделе данной программы 12.3 [1, 2].

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема практического занятия	Трудоемкость (час.)	ОК, ПК
1.	1	Основные методы и приемы анализа хозяйственной деятельности предприятия	4	ПК 21
2.	2	Методы детерминированного факторного анализа	2	ПК 21
3.	2	Методика практического использования результатов корреляционного анализа	4	ПК 21
4.	2	Методика маржинального анализа	4	ПК 21
5.	3	Методика определения величины резервов предприятия	7	ПК 21
6.	3	Анализ финансовых результатов деятельности предприятия	7	ПК 21

7.	<b>3</b>	Анализ прибыли и рентабельности по маржинальной методике	8	<b>ПК 21</b>
		<b>Итого практических занятий</b>	<b>36</b>	

### 9. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость (час.)	ОК, ПК	Контроль выполнения работы (Опрос, тест, дом. задание, и т.д)
1.	1 ÷ 4	Проработка лекционного материала	9	<b>ПК 21</b>	Опрос на занятиях (устно)
3.	1 ÷ 4	Самостоятельное изучение тем теоретической части	9	<b>ПК 21</b>	Домашнее задание, тест
4.	1 ÷ 3	Подготовка к практическим занятиям	36	<b>ПК 21</b>	Устная защита практической работы, контрольная работа
5.	1 ÷ 4	Подготовка и сдача экзамена	36	<b>ПК 21</b>	Оценка за экзамен
Итого часов самостоятельной работы (вместе с экзаменом)			90		

#### Темы для самостоятельного изучения:

1. Основные методы проведения анализа. Способы обработки экономической информации в анализе хозяйственной деятельности (тема 1).
2. Понятие и задачи факторного анализа (тема 2.).
3. Показатели эффективности и интенсивности использования капитала. Методика их расчета (тема 3).
4. Оценка финансовой устойчивости предприятия (тема 3).

### 10. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ)

Курсовые работы в учебном плане отсутствуют.

### 11. БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА

Курс 4, семестр 7.

Контроль обучения – экзамен.

Максимальный семестровый рейтинг – 100 баллов.

Таблица 11.1 – Распределение баллов

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
Посещение занятий	4	4	4	<b>12</b>
Выполнение контрольных работ на практических занятиях	10	10		<b>20</b>
Выполнение индивидуальных практических заданий	–	6	20	<b>26</b>
Компонент своевременности	4	4	4	<b>12</b>
<b>Итого максимум за период</b>	<b>18</b>	<b>24</b>	<b>28</b>	<b>70</b>
<b>Нарастающим итогом</b>	<b>18</b>	<b>42</b>	<b>70</b>	<b>70</b>
Экзамен			30	<b>30</b>
<b>ИТОГО</b>				<b>100</b>

Таблица 11.2 Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Баллы на дату контрольной точки	Оценка
≥ 90 % от максимальной суммы баллов на дату КТ	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ	3
< 60 % от максимальной суммы баллов на дату КТ	2

Таблица 11.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка (ГОС)	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
5 (отлично)	<b>90 - 100</b>	A (отлично)
4 (хорошо)	<b>85 – 89</b>	B (очень хорошо)
	<b>75 – 84</b>	C (хорошо)
	<b>70 - 74</b>	D (удовлетворительно)
<b>65 – 69</b>		
3 (удовлетворительно)	<b>60 - 64</b>	E (посредственно)
	2 (неудовлетворительно), (не зачтено)	<b>Ниже 60 баллов</b>



## 12. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ДИСЦИПЛИНЫ

## ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### 12.1 Основная литература

1. Грибанова Е. Б., Техничко-экономический анализ деятельности предприятия: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Грибанова Е. Б. — Томск: ТУСУР, 2016. — 105 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6373>.

### 12.2 Дополнительная литература

1. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: Учебник.- 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 511 с. (60 экз.)

2. Исаков М.Н. Анализ хозяйственной деятельности предприятий: Учебное пособие. – Томск: Томский межвузовский центр дистанционного образования, 2007. – 269 с. (23 экз.)

### 12.3 Перечень пособий, методических указаний и материалов, используемых в учебном процессе

#### По практическим занятиям:

1. Грибанова Е. Б., Техничко-экономический анализ деятельности предприятия: Учебное-методическое пособие [Электронный ресурс] / Грибанова Е. Б. — Томск: ТУСУР, 2016. — 45 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6374>.

#### По самостоятельной работе студентов:

1. Грибанова Е. Б., Техничко-экономический анализ деятельности предприятия: Учебное-методическое пособие [Электронный ресурс] / Грибанова Е. Б. — Томск: ТУСУР, 2016. — 12 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6375>.

### 12.4 Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Информационно-справочные и поисковые системы сети Интернет.

### 12.5 Лицензионное программное обеспечение

- Операционная система MS Windows
- Офисный пакет Microsoft Office

### 12.6 Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

#### **Для лиц с нарушениями зрения:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

#### **Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

#### **Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

## 13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 13.1. Общие требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

#### 13.1.1. Материально-техническое обеспечение для лекционных занятий

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория, с количеством посадочных мест не менее 22-24, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются наглядные пособия в виде презентаций по лекционным разделам дисциплины.

### **13.1.2. Материально-техническое обеспечение для лабораторных работ**

Для проведения лабораторных занятий используется учебно-исследовательская вычислительная лаборатория, расположенная по адресу 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 4 этаж, ауд. 437, 438, 439. Состав оборудования: Учебная мебель; Экран с электроприводом DRAPER BARONET – 1 шт.; Мультимедийный проектор TOSHIBA – 1 шт.; Компьютеры класса не ниже Intel Pentium G3220 (3.0GHz/4Mb)/4GB RAM/ 500GB с широкополосным доступом в Internet, с мониторами типа Samsung 18.5" S19C200N– 10 шт.; Используется лицензионное программное обеспечение, пакеты версией не ниже: Microsoft Windows XP Professional with SP3; Visual Studio 2008 EE with SP1; Microsoft Office Visio 2010; Microsoft SQL-Server 2005; Matlab v6.5.

### **13.1.3. Материально-техническое обеспечение для самостоятельной работы**

Для самостоятельной работы используется учебная аудитория (компьютерный класс), расположенная по адресу 634034, г. Томск, ул. Вершинина, 74, 1 этаж, ауд. 100. Состав оборудования: учебная мебель; компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 4 шт.; компьютеры подключены к сети ИНТЕРНЕТ и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

## **13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При обучении студентов с нарушениями слуха предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями слуха, мобильной системы обучения для студентов с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При обучении студентов с нарушениями зрениями предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

При обучении студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

## **14. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

### **14.1. Основные требования к фонду оценочных средств и методические рекомендации**

Фонд оценочных средств и типовые контрольные задания, используемые для оценки сформированности и освоения закрепленных за дисциплиной компетенций при проведении текущей, промежуточной аттестации по дисциплине приведен в приложении к рабочей программе.

### **14.2 Требования к фонду оценочных средств для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для студентов с инвалидностью предусмотрены дополнительные оценочные средства, перечень которых указан в таблице 14.1.

**Таблица 14.1 – Дополнительные средства оценивания для студентов с инвалидностью**

Категории студентов	Виды дополнительных оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами, исходя из состояния обучающегося на момент проверки

**14.3 Методические рекомендации по оценочным средствам для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

**Для лиц с нарушениями зрения:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

**Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

**Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

**Приложение к рабочей программе**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ» (ТУСУР)

**УТВЕРЖДАЮ**

**Проректор по учебной работе**

\_\_\_\_\_ П. Е. Троян

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ**

Уровень основной образовательной программы \_\_\_\_\_ бакалавриат \_\_\_\_\_

Направление подготовки \_\_\_\_\_ 09.03.03 – Прикладная информатика \_\_\_\_\_

Профиль(и) \_\_\_\_\_ Прикладная информатика в экономике \_\_\_\_\_

Форма обучения \_\_\_\_\_ очная \_\_\_\_\_

Факультет \_\_\_\_\_ систем управления \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_ автоматизированных систем управления \_\_\_\_\_

Курс \_\_\_\_\_ 4 \_\_\_\_\_

Семестр \_\_\_\_\_ 7 \_\_\_\_\_

Учебный план набора \_\_\_\_\_ 2016 года и последующих лет \_\_\_\_\_

Экзамен \_\_\_\_\_ 7 \_\_\_\_\_ семестр

**Томск 2017**

## 1. ВВЕДЕНИЕ

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины «Технико-экономический анализ деятельности предприятий» и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

ФОС по дисциплине (практике) используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Перечень закрепленных за дисциплиной «Технико-экономический анализ деятельности предприятий» компетенций приведен в таблице 1.

**Таблица 1** – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

Код	Формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции
ПК-21	способность проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем	<p><b><u>Знать:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– предмет, задачи и содержание технико-экономического анализа хозяйственной деятельности предприятий;</li> <li>– виды анализа, их классификацию и характеристику;</li> <li>– способы обработки экономической информации в анализе хозяйственной деятельности, способы измерения влияния факторов в детерминированном анализе;</li> <li>– методику определения величины резервов в анализе хозяйственной деятельности;</li> <li>– анализ использования материальных и трудовых ресурсов предприятия и фонда оплаты труда;</li> <li>– анализ производственных результатов деятельности предприятия</li> </ul> <p><b><u>Уметь:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формулировать и решать задачи технико-экономического анализа деятельности предприятий;</li> <li>– использовать основной методологический инструментарий анализа хозяйственной деятельности для решения конкретных задач;</li> <li>– формировать и организовывать информационное обеспечение анализа хозяйственной деятельности предприятия.</li> </ul> <p><b><u>Владеть:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами детерминированного факторного анализа;</li> <li>– методами стохастического фак-</li> </ul>

		<p>торного анализа;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– методикой маржинального анализа;</li><li>– методикой функционально-стоимостного анализа.</li><li>– методами оценки финансового состояния предприятия.</li></ul>
--	--	---

## 2. РЕАЛИЗАЦИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

### 2.1 Компетенция ПК-21

**ПК-21:** способность проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания, представлены в таблице 2.

**Таблица 2** – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	– Знает методы оценки экономических затрат и рисков при создании информационных систем	– Умеет оценивать экономические затраты и риски при создании информационных систем	– Владеет методами оценки экономических затрат и рисков при создании информационных систем.
Виды занятий	– Лекции; – Практические занятия – Групповые консультации	– Практические занятия; – Самостоятельная работа студентов	– Практические занятия; – Самостоятельная работа студентов
Используемые средства оценивания	– Тест; – Контрольная работа; – Экзамен	– Конспект самостоятельной работы	– Экзамен

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции на всех этапах приведены в таблице 3.

**Таблица 3** – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
<b>ОТЛИЧНО</b> (высокий уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем	Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы
<b>ХОРОШО</b> (базовый уровень)	Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения опре-	Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспособли-

	области	деленных проблем в области исследования	вает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем
<b>УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО</b> (низкий уровень)	Обладает низким уровнем общих знаний	Обладает умениями на низком уровне, которые не достаточны для выполнения даже простых задач	Работает только при прямом наблюдении



Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 4.

**Таблица 4** – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

<b>Показатели и критерии</b>	<b>Знать</b>	<b>Уметь</b>	<b>Владеть</b>
<b>ОТЛИЧНО (высокий уровень)</b>	– Знает методы оценки экономических затрат и рисков при создании информационных систем	– Умеет оценивать экономические затраты и риски при создании информационных систем	– Владеет методами оценки экономических затрат и рисков при создании информационных систем.
<b>ХОРОШО (базовый уровень)</b>	– Знает основные методы оценки экономических затрат и рисков при создании информационных систем	– Умеет оценивать большинство экономических затрат и рисков при создании информационных систем	– Владеет на хорошем уровне методами оценки экономических затрат и рисков при создании информационных систем.
<b>УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО (низкий уровень)</b>	– Имеет представление о методах оценки экономических затрат и рисков при создании информационных систем	– Умеет оценивать основные экономические затраты и риски при создании информационных систем	– Владеет методами оценки экономических затрат и рисков при создании информационных систем.

### **3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ**

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются следующие материалы: типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, в составе, приведенном ниже.

#### **3.1 Темы практических занятий**

- 1) Горизонтальный и вертикальный анализ. Многомерный сравнительный анализ.
- 2) Метод цепных подстановок.
- 3) Метод абсолютных разниц, относительных разниц, процентных разностей.
- 4) Метод пропорционального деления и долевого участия.
- 5) Интегральный метод.
- 6) Расчет и анализ основных показателей деятельности предприятия.
- 7) Анализ ликвидности баланса.
- 8) Оценка кредитоспособности предприятий.
- 9) Оценка финансовой устойчивости предприятия.

#### **3.2 Темы самостоятельных работ**

1. Основные методы проведения анализа. Способы обработки экономической информации в анализе хозяйственной деятельности (тема 1).
2. Понятие и задачи факторного анализа (тема 2.).

3. Показатели эффективности и интенсивности использования капитала. Методика их расчета (тема 3).
4. Оценка финансовой устойчивости предприятия (тема 3).

### 3.3 Пример типовых вопросов по тестам

#### Вариант №1

1. Дать определение анализа.
2. В чем заключается принцип системного подхода в анализе хозяйственной деятельности?
3. В чем заключается сущность способа сравнения в АХДП?
4. В детерминированном факторном анализе используются следующие способы.
5. По признаку времени резервы делятся на...
6. Каковы организационные формы АХДП?

### 3.4 Пример контрольной работы

#### Вариант №1

Дана трехфакторная модель  $A=B*C*D$ . Методом цепной подстановки и процентных разностей оценить влияние каждого фактора.

Показатель	План	Факт
B	35	37
C	24	20
D	45	48

#### Вариант №2

Предприятие производит и продает в год 100000 единиц продукции по 600 рублей. Переменные издержки составляют 10 руб. за единицу продукции. Постоянные издержки равны 50 000 руб. на весь объем производства в год. Используемый капитал 100 000 тыс.руб. Структура капитала: заемный 80000 тыс. руб., собственный – 20000 руб. Средневзвешенная ставка процента за кредит составляет 12%.

- 1) Оцените эффект финансового рычага.
- 2) Проведите анализ безубыточности компании: рассчитайте пороговую выручку, запас финансовой прочности.
- 3) Рассчитайте силу воздействия производственного рычага.
- 4) Как изменится финансовое состояние предприятия при уменьшении выручки на 20%?

### 3.5 Вопросы для подготовки к экзамену

#### по дисциплине «Технико-экономический анализ деятельности предприятий»

4. Основные понятия: анализ, синтез, предмет, объект. Виды анализа.
5. Многомерный анализ. Пример.
6. Виды моделей. Способы преобразования (метод удлинения, формального разложения и т.д.).
7. Метод цепной подстановки. Пример.
8. Метод абсолютных разниц. Пример.
9. Метод относительных разниц. Пример.
10. Метод пропорционального деления. Пример.
11. Интегральный метод. Пример.
12. Метод логарифмирования. Пример.
13. Ликвидность. Относительные показатели ликвидности.
14. Ликвидность. Абсолютные показатели ликвидности.
15. Оценка кредитоспособности.
16. Финансовая устойчивость. Относительные показатели финансовой устойчивости.
17. Финансовая устойчивость. Абсолютные показатели финансовой устойчивости.

18. Финансовый рычаг. Эффект финансово-вого рычага.
19. Ценовой коэффициент. Производственный рычаг. Пример. Снижения производственного рычага.
20. Анализ безубыточности.

## **21. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются следующие материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, в составе:

1. Учебное пособие по дисциплине «Технико-экономический анализ деятельности предприятия» приведено в рабочей программе в разделе 12.2 [4].

2. Методические указания по самостоятельной и индивидуальной работе студентов всех форм обучения приведены в рабочей программе в разделе 12.3 [1].

Методические указания к практическим занятиям и по самостоятельной работе приведены в рабочей программе в разделе 12.3 [2].

- Грибанова Е. Б., Технико-экономический анализ деятельности предприятия: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Грибанова Е. Б. — Томск: ТУСУР, 2016. — 105 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6373>.
- Исаков М.Н. Анализ хозяйственной деятельности предприятий: Учебное пособие. – Томск: Томский межвузовский центр дистанционного образования, 2007. – 269 с. (23 экз.)
- Грибанова Е. Б., Технико-экономический анализ деятельности предприятия: Учебное-методическое пособие [Электронный ресурс] / Грибанова Е. Б. — Томск: ТУСУР, 2016. — 45 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6374>.
- Грибанова Е. Б., Технико-экономический анализ деятельности предприятия: Учебное-методическое пособие [Электронный ресурс] / Грибанова Е. Б. — Томск: ТУСУР, 2016. — 12 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6375>.