

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ  
ОЭЛЕКТРОНИКИ» (ТУСУР)



Документ подписан электронной подписью

Сертификат: 1с6сfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820  
Владелец: Троян Павел Ефимович  
Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Экономика»

(наименование учебной дисциплины)

Уровень основной образовательной программы Бакалавриат

(бакалавриат, магистратура, специалитет)

Направление(я) подготовки (специальность) 15.03.06 "Мехатроника и робототехника"

(номер уровня, полное наименование направления подготовки (специальности))

Профиль(и) «Компьютерные технологии управления в мехатронике и робототехнике»

(полное наименование профиля направления подготовки (специальности) из ПООП)

Форма обучения очная

(очная, очно-заочная (вечерняя), заочная)

Факультет ФИТ, факультет инновационных технологий

(сокращенное и полное наименование факультета)

Кафедра УИ, кафедра «Управление инновациями»

(сокращенное и полное наименование кафедры)

Курс 2 Семестр 4

Учебный план набора 2013, 2014 года и последующих лет.

Распределение рабочего времени:

№	Виды учебной работы	Семестр								Всего	Единицы
		1	2	3	4	5	6	7	8		
1.	Лекции				18					18	часов
2.	Лабораторные работы				18					18	часов
3.	Практические занятия				18					18	часов
4.	Курсовой проект/работа (КРС) (аудиторная)										часов
5.	Всего аудиторных занятий (Сумма 1-4)				54					54	часов
6.	Из них в интерактивной форме				16					16	часов
7.	Самостоятельная работа студентов (СРС)				54					54	часов
8.	Всего (без экзамена) (Сумма 5,7)										часов
9.	Самост. работа на подготовку, сдачу экзамена										часов
10.	Общая трудоемкость (Сумма 8,9)				108					108	часов
	(в зачетных единицах)				3					3	ЗЕТ

Зачет 4 семестр

Диф. зачет \_\_\_\_\_ семестр

Экзамен \_\_\_\_\_ семестр

Томск 2016

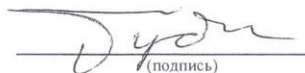
Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 15.03.06 «Мехатроника и робототехника», утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 206 от 12.03.2015 г.,  
(дата утверждения ФГОС ВПО)

рассмотрена и утверждена на заседании кафедры « 29 » апреля 2016 г., протокол № 13

Разработчик

Доцент кафедры УИ  
(должность, кафедра)

  
(подпись)

Е.П. Губин  
(Ф.И.О.)

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами направления подготовки (специальности).

Декан ФИТ  
(название факультета)

  
(подпись)

Г.Н. Нариманова  
(Ф.И.О.)

Зав. профилирующей и выпускающей  
кафедрой УИ  
(название кафедры)

  
(подпись)

Г.Н. Нариманова  
(Ф.И.О.)

Эксперты:

доцент каф. УИ, к.ф.-м.н.  
(место работы, занимаемая должность)

  
(подпись)

М.Е. Антипин  
(Ф.И.О.)

доцент каф. УИ, к.ф.-м.н.  
(место работы, занимаемая должность)

  
(подпись)

П.Н. Дробот  
(Ф.И.О.)

## 1. Цели и задачи дисциплины:

**Целью** изучения дисциплины является формирование у студентов экономического мышления, практических и аналитических навыков по организации и функционированию экономической системы предприятия, критериям выбора оптимального варианта его деятельности.

**Задачами учебной дисциплины является изучение:**

- проблем функционирования предприятия в условиях конкурентной рыночной среды;
- базовых экономических понятий и категорий и взаимосвязей между ними;
- описание элементов и процессов, происходящих на производственном предприятии в категориях и понятиях экономики;
- методик оценки влияния параметров элементов и процессов на результаты деятельности предприятия;
- использования и формирования основного и оборотного капитала фирмы;
- формирования издержек производства и ценовой политики фирмы;
- финансовых ресурсов предприятия и оценки результатов хозяйственной деятельности;
- формирование навыков анализа экономических процессов на предприятии, нацеленных на ресурсоэффективность.

## Место дисциплины в структуре ООП.

Дисциплина «Экономика» Б1.В.ОД.8 относится к Вариативной части Обязательных дисциплин учебного плана.

## 2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов своей профессиональной деятельности (ОПК-5);
- готовностью участвовать в подготовке технико-экономического обоснования проектов создания мехатронных и робототехнических систем, их подсистем и отдельных модулей (ПК-10).

В результате изучения дисциплины студент должен:

### **Знать:**

- *основы построения, расчета и анализа системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;*
- *структуру, содержание элементов и методы формирования экономического механизма функционирования предприятия;*
- *направления эффективного использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов;*

### **Уметь:**

- *рассчитывать технико-экономические показатели деятельности предприятия;*
- *рассчитывать показатели и дать оценку результатам производственно-хозяйственной деятельности предприятия;*
- *анализировать и интерпретировать экономическую информацию, содержащуюся в отчетности предприятий и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений;*

**Владеть:**

- навыками описания и моделирования посредством экономических параметров и показателей
- процессов деятельности предприятия, состояние и использование ресурсов и имущественного комплекса;
- методами анализа и оценки результатов производственно-хозяйственной деятельности предприятия состояние и использование ресурсов и имущественного комплекса.

**4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_ зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры							
		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	54				54				
В том числе:	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Лекции	18				18				
Лабораторные работы (ЛР)	18				18				
Практические занятия (ПЗ)	18				18				
Семинары (С)									
Кolloквиумы (К)									
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)									
Другие виды аудиторной работы									
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	54				54				
В том числе:	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации - зачет	-	-			-				
Общая трудоемкость час	108				108				
Зачетные Единицы Трудоемкости	3				3				

**5. Содержание дисциплины****5.1. Разделы дисциплин и виды занятий**

№	Наименование раздела дисциплины	Лекции	ПЗ	ЛР	СРС	Всего	Компетенции (ОК, ПК, ПСК)
1	Предприятие в системе национальной экономики	2	2	-	2	6	ОПК-5, ПК-10
2	Имущество предприятия	2	2	-	2	6	ОПК-5, ПК-10
3	Основные и оборотные средства предприятия	2	2	2	8	14	ОПК-5, ПК-10
4	Кадры и заработная плата	2	2	2	8	14	ОПК-5, ПК-10
5	Издержки производства и себестоимость продукции	4	2	4	10	20	ОПК-5, ПК-10
6	Прибыль предприятия	2	2	4	8	16	ОПК-5, ПК-10
7	Эффективность хозяйственной деятельности предприятия	2	4	6	12	24	ОПК-5, ПК-10
8	Ценообразование	2	2	-	4	8	ОПК-5, ПК-10
	<b>Всего</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>54</b>	<b>108</b>	

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

№	Наименование разделов	Содержание разделов	Труд. (час.)	Компетенции (ОК, ПК,)
1	Предприятие в системе национальной экономики	Понятие предприятия. Классификация предприятий по виду и характеру деятельности, размерам, формам собственности, отраслевой принадлежности и типу производства. Организационно-правовые формы предприятий. Сравнительные достоинства и недостатки различных организационно-правовых форм. Основные учредительные документы, необходимые для создания предприятий различных форм. Порядок создания и ликвидации предприятий.	2	ОПК-5, ПК-10
2	Имущество предприятия	Имущество предприятия, состав и классификация хозяйственных средств предприятия. Активы предприятия. Структуры активов предприятия и факторы, ее определяющие. Влияние структуры активов (имущества) на эффективность хозяйственной деятельности предприятия. Финансовые источники формирования имущества. Баланс предприятия.	2	ОПК-5, ПК-10
3	Основные и оборотные средства предприятия	Экономическая сущность основных средств (фондов). Классификация основных средств. Структура основных фондов. Методы оценки основных средств. Износ основных фондов. Физический и моральный износы и методы их определения. Воспроизводство основных средств (частичное, полное, простое и расширенное). Амортизация основных средств. Методы определения амортизационных отчислений: достоинства и недостатки. Показатели, состояния, движения и эффективности использования основных фондов на предприятии. Резервы улучшения использования основных производственных фондов. Нематериальные активы Экономическое содержание, состав и структура оборотных средств. Экономическая модель воспроизводства (оборачиваемости) оборотных средств. Влияние размера оборотных средств на прибыль предприятия. Показатели использования оборотных средств. Пути ускорения оборачиваемости оборотных средств.	2	ОПК-5, ПК-10
4	Кадры и заработная плата	Основные категории работников предприятия, определяющих профессиональную структуру промышленно-производственного персонала. Факторы, влияющие на состав и структуру кадров. Основные показатели,	2	ОПК-5, ПК-10

		характеризующие уровень использования рабочего времени. Производительность труда и трудоемкость. Методы оценки производительности труда. Системы оплаты труда. Тарифная ставка и тарифная сетка. Сдельная и повременная система оплаты труда. Современные бестарифные системы оплаты труда.		
5	Издержки производства и себестоимость продукции	Понятия издержек производства и себестоимости продукции. Состав затрат, включаемых в себестоимость продукции. Классификация затрат на производство и реализацию продукции. Группировка затрат: по элементам и статьям расходов; прямые и косвенные; постоянные и переменные. Смета затрат на производство продукции. Общепроизводственные, общехозяйственные и коммерческие расходы. Методы калькулирования себестоимости продукции. Факторы снижения себестоимости продукции.	4	ОПК-5, ПК-10
6	Прибыль предприятия	Понятия «прибыль предприятия» и «доходы предприятия». Виды прибыли. Порядок распределения чистой прибыли. Система показателей деловой активности (рентабельности) предприятия.	2	ОПК-5, ПК-10
7	Эффективность хозяйственной деятельности предприятия	Показатели эффективности производства и финансового состояния предприятия. Понятие «точка безубыточности». Критический объем продаж. Запас финансовой прочности. Коэффициент операционного рычага. Эффект операционного рычага. Основные направления повышения эффективности производства.	2	ОПК-5, ПК-10
8	Ценообразование	Роль и место цены в системе хозяйствования на предприятии. Функции и виды цен. Ценовая политика и факторы ее определяющие. Методы установления цен.	2	ОПК-5, ПК-10

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

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№№ разделов данной дисциплины из табл.5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Предшествующие дисциплины									
1	Экономическая теория	+	+	+	+	+	+	+	+

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

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОПК-5	+	+	+		+	Опрос на лекции. выполнение лабораторных и практических работ, контрольная работа Защита отчета по ЛР
ПК-10	+	+	+		+	Опрос на лекции. выполнение лабораторных и практических работ, контрольная работа Защита отчета по ЛР

Л – лекция, Пр – практические и семинарские занятия, Лаб – лабораторные работы, КР/КП – курсовая работа/проект, СРС – самостоятельная работа студента

#### 6. Методы и формы организации обучения

##### Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Методы	Формы	Лекции (час)	Практические/ семинарские Занятия (час)	Лабораторные занятия (час)	Всего
	Работа в команде				
	Case-study (метод конкретных ситуаций)	2			2
	Выступление в роли обучающегося	4	4		8
	Мозговой штурм	2	4		6
	Итого интерактивных занятий	8	8		16

#### 7. Лабораторный практикум

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл.5.1	Тематика лабораторного практикума	Трудоемкость (час.)	Компетенции ОК, ПК,
1	5.1.3	Анализ показателей эффективности использования имущественного комплекса предприятия.	2	ОПК-5, ПК-10
2	5.1.4	Расчет и анализ динамики показателей производительности и заработной платы.	2	ОПК-5, ПК-10
3	5.1.5	1. Формирование сметы затрат на производство продукции. 2. Анализ доходности изделий в зависимости от схемы распределения постоянных затрат.	4	ОПК-5, ПК-10
4	5.1.6	Расчет и анализ динамики показателей деловой активности предприятия.	4	ОПК-5, ПК-10
7	5.1.7	1. Маржинальный анализ ассортиментной структуры предприятия. 2. Анализ деловой активности инновационных предприятий г. Томска в 2008-2010г. 3. Анализ деловой активности не инновационных предприятий г. Томска в 2008-2010г.	6	ОПК-5, ПК-10
		ИТОГО:	18	

### 8. Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл.5.1	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Компетенции ОК, ПК,
1	5.1.1	Семинар. Организационно-правовые формы предприятий. Сравнительные достоинства и недостатки различных организационно-правовых форм. Приоритетные ОПФ в инновационном бизнесе. Основные учредительные документы, необходимые для создания предприятий различных форм. Порядок создания предприятий.	2	ОПК-5, ПК-10
2	5.1.2	Семинар. Имущество предприятия и источники его формирования. Структура активов предприятия и источники его формирования. Влияние структуры активов (имущества) на эффективность хозяйственной деятельности предприятия.	2	ОПК-5, ПК-10
3	5.1.3	Тема: Показатели, состояния, движения и эффективности использования основных фондов и оборотных средств на предприятии. Решение задач по теме занятия.	2	ОПК-5, ПК-10
4	5.1.4	Тема: Производительность труда и методы ее оценки. Решение задач по теме занятия.	2	ОПК-5, ПК-10
5	5.1.5	Тема: Методы калькулирования себестоимости продукции. Решение задач по теме занятия.	2	ОПК-5, ПК-10
6	5.1.6	Тема: Система показателей деловой активности (рентабельности) предприятия. Решение задач по теме занятия.	2	ОПК-5, ПК-10
7	5.1.7	Тема: Показатели эффективности производства. Занятие 1. Понятие «точка безубыточности». Критический объем продаж. Решение задач по теме занятия. Занятие 2. Понятие операционный рычаг. Эффект операционного рычага. Решение задач по теме занятия.	4	ОПК-5, ПК-10
8	5.1.8	Тема: Методы ценообразования. Решение задач по теме занятия.	2	ОПК-5, ПК-10
		<b>Итого:</b>	18	



**9. Самостоятельная работа**

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость (час.)	Компетенции ОК, ПК	Контроль выполнения работы (Опрос, тест, дом. задание, и т.д)
1.	5.1.1	Последовательность и содержание работ по созданию предприятия	2	ОПК-5, ПК-10	Практическое занятие, опрос-обсуждение
2	5.1.2	Формирование уставного капитала обществ с ограниченной ответственностью (ООО) и акционерных обществ открытого и закрытого типа (ОАО и ЗАО).	2	ОПК-5, ПК-10	Практическое занятие, опрос-обсуждение
3	5.1.3	Направления повышения эффективности использования организацией основных фондов, оборотных средств, материальных и трудовых ресурсов, нематериальных активов.	8	ОПК-5, ПК-10	Практическое занятие, опрос-обсуждение
4	5.1.4	Современные системы оплаты труда	8	ОПК-5, ПК-10	Практическое занятие, опрос-обсуждение
5	5.1.5	Управление издержками в формировании экономической политики предприятия	10	ОПК-5, ПК-10	Практическое занятие, опрос-обсуждение
6	5.1.6	Управление прибылью (доходностью бизнеса) в формировании экономической политики предприятия	8	ОПК-5, ПК-10	Практическое занятие, опрос-обсуждение
7	5.1.7	Управление эффективностью и экономическими рисками в формировании экономической политики предприятия	12	ОПК-5, ПК-10	Практическое занятие, опрос-обсуждение
8	5.1.8	Управление ценами в формировании экономической политики предприятия	4	ОПК-5, ПК-10	Практическое занятие, опрос-обсуждение
		Всего	54		

**Темы контрольных работ:**

1. Экономическая сущность основных средств (фондов). Классификация основных средств. Показатели, состояния, движения и эффективности использования основных фондов и оборотных средств на предприятии
  2. Понятия издержек производства и себестоимости продукции. Методы калькулирования себестоимости продукции.
11. Примерная тематика курсовых проектов (работ) курсовые работы и проекты не предусмотрены учебным планом.

## 12. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

Таблица 11.1 Балльные оценки для элементов контроля.

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	5	10	10	25
Тестовый контроль	5	10	5	20
Контрольные работы на практических занятиях	10	15	10	35
Лабораторные работы				
Компонент своевременности	5	10	5	20
<b>Итого максимум за период:</b>	<b>25</b>	<b>45</b>	<b>30</b>	<b>100</b>
<b>Нарастающим итогом</b>	<b>25</b>	<b>70</b>	<b>100</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)
зачтено	90 - 100	A (отлично)
зачтено	85 – 89	B (очень хорошо)
	75 – 84	C (хорошо)
	70 - 74	D (удовлетворительно)
зачтено	65 – 69	E (посредственно)
	60 - 64	F (неудовлетворительно)
не зачтено	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

## 12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

### 12.1 Основная литература

1. Экономика промышленного предприятия [Текст]: учебник для вузов / Н. Л. Зайцев ; Государственный университет управления. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2012. - 414 с. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 410. - ISBN 978-5-16-002802-6. (8 экз. в библ. ТУСУР);
2. Экономика предприятия. Учебное пособие / Афонасова М.А.-Томск: ФДО ТУСУР, 2014-146 с. <https://edu.tusur.ru/training/publications/4743>

### 12.2. Дополнительная литература

1. Экономика для менеджеров: Микро - и макроуровень [Текст] : учебное пособие / С. Н. Ивашковский ; Институт бизнеса и делового администрирования (М.). - 3-е изд., испр. - М. : Дело, 2007. - 441 с. : ил. - ISBN 978-5-7749-0463-1 : 289.00 р. (39 экз. в библ. ТУСУР);
2. Экономика организации (предприятия) : учебник для вузов / Е. В. Арсенова [и др.] ; ред. Н. А. Сафронов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Экономистъ, 2007. - 618[6] с. : ил. - Библиогр.: с. 618. - ISBN 978-5-98118-048-4 . (50 экз. в библ. ТУСУР);
3. Липсиц И.В. Экономика : Учебник для вузов / И. В. Липсиц. - 2-е изд., стереотип. - М. : Омега-Л, 2007. - 656 с. (50 экз. в библ. ТУСУР);

### 12.3. Методические пособия

1. Дерябина Е. В. Экономика предприятия: методические указания к практическим занятиям и самостоятельным работам студентов направления 080200.62 Менеджмент. - Томск : ТУСУР, 2012. - 28 с. <http://edu.tusur.ru/training/publications/3352>;
2. Экономика предприятия: Методические указания к лабораторным работам студентов направления 080100.62 Экономика. Подопригора И. В. - 2012. 20 с. <https://edu.tusur.ru/training/publications/5602>.

### 12.4 Интернет-ресурсы

1. [cfin.ru](http://cfin.ru)
2. [ecsocman.edu.ru](http://ecsocman.edu.ru)
3. [rbc.ru/economics/economist/](http://rbc.ru/economics/economist/)
4. [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)
5. [www.e-rej.ru](http://www.e-rej.ru)
6. [www.expert.ru](http://www.expert.ru)
7. [www.mybiz.ru](http://www.mybiz.ru)

## 13. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

1. Для обеспечения учебной дисциплины требуются необходимые материально-технические средства: аудитории, видео и звукозаписывающие средства, Интернет, мебель, профессиональная библиотека, компьютерный комплекс, а также комплекс лицензионного программного обеспечения.

2. Для организации практических занятий требуется:

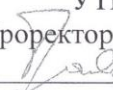
Аппаратное обеспечение (в расчете одно рабочее место на одного или на двух студентов):

- 1) Компьютер;
- 2) Мышь;
- 3) Клавиатура;
- 4) Монитор;
- 5) Широкополосный доступ к сети Интернет.

Программное обеспечение (в расчете на один компьютер):

- 1) Операционная система версии не ниже Windows XP;
- 2) Пакет программ Microsoft Office или Open Office

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ**  
**УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»**  
**(ТУСУР)**

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
 П. Е. Троян  
«15» \_\_\_\_\_ 08 \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**«Экономика»**

Уровень основной образовательной программы: **Бакалавриат**  
Направление подготовки (специальность): **15.03.06 Мехатроника и робототехника**  
Профиль: **Компьютерные технологии управления в мехатронике и робототехнике**  
Форма обучения: **очная**  
Факультет: **ФИТ, Факультет инновационных технологий**  
Кафедра: **УИ, Кафедра управления инновациями**  
Курс: **2**  
Семестр: **4**

Учебный план набора 2013, 2014 года и последующих лет

Разработчики:  
доцент, каф. УИ Губин Е.П.

Зачет: 4 семестр

Томск 2016

## 1. Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины (практики) 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 (практикой) компетенций приведен в таблице 1.

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

Код	Формулировка компетенции	Этапы формирования компетенций
ОПК-5	способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов своей профессиональной деятельности	<b>Знать:</b> как использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов своей профессиональной деятельности <b>Уметь:</b> использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов своей профессиональной деятельности <b>Владеть:</b> навыками использования основы экономических знаний при оценке эффективности результатов своей профессиональной деятельности
ПК-10	готовностью участвовать в подготовке технико-экономического обоснования проектов создания мехатронных и робототехнических систем, их подсистем и отдельных модулей	<b>Знать:</b> основные этапы подготовки технико-экономического обоснования проектов создания мехатронных и робототехнических систем, их подсистем и отдельных модулей <b>Уметь:</b> участвовать в подготовке технико-экономического обоснования проектов создания мехатронных и робототехнических систем, их подсистем и отдельных модулей <b>Владеть:</b> методикой подготовки технико-экономического обоснования проектов создания мехатронных и робототехнических систем, их подсистем и отдельных модулей

## 2. Реализация компетенций

### 2.1 Компетенция ОПК-5

**ОПК-5** способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов своей профессиональной деятельности

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций на всех этапах приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
<b>Отлично (высокий уровень)</b>	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 (базовый уровень)</b>	Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования	Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем
<b>Удовлетворительно (пороговый уровень)</b>	Обладает базовыми общими знаниями	Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач	Работает при прямом наблюдении

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого вида занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
<b>Содержание этапов</b>	основные микро- и макроэкономические показатели и принципы их расчета; основные показатели управленческой деятельности; систему мер государственного регулирования экономики, оценивать их влияние на общественное благосостояние, уровень и качество жизни граждан; знать сущность и составные части издержек производства, источники и способы оптимизации издержек и прибыли фирм	с помощью экономического инструментария анализировать социально-экономические процессы и достижение планируемых результатов, а также оценивать эффективность управления. уметь анализировать финансовую и экономическую информацию, необходимую для принятия обоснованных решений в сфере планирования финансов (сравнивать	качественными и количественными методами оценки деятельности рыночных субъектов, методами финансового планирования (бюджетирование, оценка будущих доходов и расходов, сравнение условий различных финансовых продуктов, управление рисками)

		предлагаемые товары и услуги в координатах «цена – качество», предложения по депозитам, кредитам, другим финансовым продуктам, адекватность валютных курсов, предложения по зарплате)	
<b>Виды занятий</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Самостоятельная работа;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Интерактивные практические занятия</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Самостоятельная работа;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Лабораторные занятия;</li> <li>• Практические занятия</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Самостоятельная работа;</li> <li>• Интерактивные практические занятия</li> </ul>
<b>Используемые средства оценивания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Контрольная работа;</li> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Конспект самоподготовки;</li> <li>• Собеседование;</li> <li>• Зачет</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Контрольная работа;</li> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Конспект самоподготовки;</li> <li>• Собеседование;</li> <li>• Зачет</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Зачет</li> </ul>

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

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

Состав	Знать	Уметь	Владеть
<b>Отлично (высокий уровень)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знать понятие прибыли в бухгалтерском и экономическом понимании, знать методы, формы и первоочередность уменьшения затрат;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сформированное умение анализировать финансовую и экономическую информацию, необходимую для принятия обоснованных решений в сфере личных финансов;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Успешное и системное применение методов личного финансового планирования;</li> </ul>
<b>Хорошо (базовый уровень)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знать сущность понятия совокупные, средние, предельные, внутренние, внешние, альтернативные, явные, безвозвратные издержки, знать их влияние на деятельность компании;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение анализировать финансовую и экономическую информацию, необходимую для принятия обоснованных решений в сфере личных финансов;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками применение методов личного финансового планирования;</li> </ul>
<b>Удовлетворительно</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знать определения постоянных и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В целом успешное, но не системное умение</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В целом успешное, но не системное</li> </ul>

<b>(пороговый уровень)</b>	переменных издержек, знать принципы отнесения различных затрат к постоянным или переменным издержкам;	анализировать финансовую и экономическую информацию, необходимую для принятия обоснованных решений в сфере личных финансов;	применение методов личного финансового планирования;
----------------------------	---	---	--

## 2.2 Компетенция ПК-10

**ПК-10** готовность участвовать в подготовке технико-экономического обоснования проектов создания мехатронных и робототехнических систем, их подсистем и отдельных модулей

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций на всех этапах приведены в таблице 5.

**Таблица 5** – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
<b>Отлично (высокий уровень)</b>	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 (базовый уровень)</b>	Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования	Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем
<b>Удовлетворительно (пороговый уровень)</b>	Обладает базовыми общими знаниями	Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач	Работает при прямом наблюдении

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 6.



Таблица 6 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
<b>Содержание этапов</b>	основные этапы подготовке технико-экономического обоснования проектов создания мехатронных и робототехнических систем, их подсистем и отдельных модулей	участвовать в подготовке технико-экономического обоснования проектов создания мехатронных и робототехнических систем, их подсистем и отдельных модулей	методикой подготовки технико-экономического обоснования проектов создания мехатронных и робототехнических систем, их подсистем и отдельных модулей
<b>Виды занятий</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Самостоятельная работа;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Практические занятия</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Самостоятельная работа;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Лабораторные занятия;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Самостоятельная работа;</li> <li>• Интерактивные практические занятия</li> </ul>
<b>Используемые средства оценивания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Контрольная работа;</li> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Конспект самоподготовки;</li> <li>• Зачет</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Контрольная работа;</li> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• самоподготовки;</li> <li>• Собеседование;</li> <li>• Зачет</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Зачет</li> </ul>

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 7.

Таблица 7 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
<b>Отлично (высокий уровень)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ анализирует различные методы расчета мехатронных и робототехнических систем;</li> <li>➤ представляет способы и результаты использования методов расчета;</li> <li>➤ математически обосновывает выбор метода расчета мехатронной системы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ свободно проектирует отдельные устройства робототехнических систем в незнакомых ситуациях;</li> <li>➤ умеет аргументированно обосновать предложенные решения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ способен руководить междисциплинарной командой;</li> <li>➤ свободно владеет средствами вычислительной и измерительной техники</li> </ul>
<b>Хорошо (базовый уровень)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ понимает связи между различными методами расчета мехатронных систем;</li> <li>➤ имеет представление о средствах проектирования мехатронных систем;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ самостоятельно готовит техническое задание на проектирование робототехнических систем;</li> <li>➤ применяет методы расчета и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ критически осмысливает полученные результаты проектирования;</li> <li>➤ компетентен в вопросах применения измерительной и</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ аргументирует выбор метода расчета робототехнической системы;</li> <li>➤ графически иллюстрирует задачу</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ проектирования в незнакомых ситуациях;</li> <li>➤ умеет аргументированно обосновывать предложенные решения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ вычислительной техники при работе междисциплинарной команде;</li> <li>➤ владеет разными способами представления результатов проектирования</li> </ul>
<b>Удовлетворительно (пороговый уровень)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ дает определения основных методов расчета робототехнических систем;</li> <li>➤ воспроизводит основные этапы расчета и проектирования отдельных устройств и подсистем;</li> <li>➤ знает основные методы расчета мехатронных систем</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ умеет работать со справочной литературой;</li> <li>➤ использует инструменты расчета и проектирования, изученные в рамках дисциплины;</li> <li>➤ умеет представлять результаты своей работы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ владеет терминологией расчета и проектирования мехатронных и робототехнических систем;</li> <li>➤ способен корректно представить отчет о своей работе</li> </ul>

### 3 Типовые контрольные задания

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются 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 следующем

#### 3.1 Пример типовых расчетно-аналитических заданий

Тема: Издержки – себестоимость ЛР-ДЗ  
Ситуация 1.

*Постановка задачи:*

В цехе произведено 200 шт. изделия А и 400 шт. изделия Б.

1. Составить смету затрат на производство по цеху и калькуляцию себестоимости каждого вида продукции. Распределение накладных расходов провести по вариантам:

- пропорционально Заработной плате производственных рабочих;(вар.1)

- пропорционально прямым материальным затратам.( вар.2)

2. Определить Цену и Точку безубыточности при плановой рентабельности продаж-20%

Исходные данные, тыс. руб., приведены в таблице:

Показатели	Всего	На изделие А				На изделие Б			
		А-1	А-2	А ед1	А ед2	Б-1	Б-2	Бед1	Бед2
1. Заработная плата производственных рабочих	200	120	120	600руб	600	80	80	200	200

2. Основные материалы	140	80	80	400	400	60	60	150	150
3. Зарплата административно-управленческого персонала	80	48	40	240	200	32	40	80	100
4. Заработная плата вспомогательных рабочих	80	48	40	240	200	32	40	80	100
5. Амортизация здания	60	36	30	180	150	24	30	60	75
6. Электрическая энергия на технологические цели	100	40	40	200	200	60	60	150	150
7. Электрическая энергия на освещение цеха	40	24	20	120	100	16	20	40	50
8. Амортизация оборудования	160	96	80	480	400	64	80	160	200
9. Прочие затраты	200	120	100	600	500	80	100	200	250
Смета затрат		612				448			
Себестоимость ед. вар.				3060руб	2750			1120	1275
Цена при плановой рентабельности продаж-20%				3672	3300			1344	1530
Точка безубыточности				150/140	165			294	301

### Ситуация 2.

А. Определить цену изделия при которой коэффициент финансовой устойчивости будет равен 20% (0,2).

1. Стоимость материалов в себестоимости изделия	5 тыс.руб.		
2. Основная з\п в себестоимости изделия	10 тыс.руб..		
3. Социальные начисления – 30% от ОЗП производ. рабочих	1.5млн 3.0тыс		
4. Обще-производственные расходы за год	9,6 млн..р.		
5. Общие хозяйственные расходы за год	4,4 млн.р.		
6. Коммерческие расходы	197тыс	1377	
Полная себестоимость изделия	18.4тыс.	49.13	
	197тыс	24565	
<b>Цена изделия</b>	<b>54.4руб</b>	<b>54.4</b>	
Точка безубыточности	417шт	427	
<b>Коэффициент финансовой устойчивости</b>	<b>20%</b>	<b>17%</b>	

Фонд з\п основных производственных рабочих, годовой -5 млн..р.

Коэффициент коммерческих расходов - 0,07.(доля коммерческих расходов от (Производственной себестоимости).

Б. Определить коэффициент финансовой устойчивости при следующих прогнозах изменения показателей.

Показатель	Динамика показателя (по годам) к предыд. периоду в %	
	Вариант-1	Вариант-2
1. Зарплатоёмкость продукции	+ 7.5	- 5.5
2. Материалоёмкость	- 12.0	+ 3.0
3. Коммерческие расходы	+ 15.0	+ 20.0

### 3.2 Тестовые задания (пример)

1) Для измерения объема продукции, произведённой предприятием, используют единицы:

- а) условно-натуральные
- б) стоимостные
- в) трудовые

г) всё перечисленное

2) Определить объём валовой продукции, если объём товарной продукции за период составил 16 млн. р., остатки специальной оснастки соответственно на начало и конец периода составляли 400 и 500 тыс. р., незавершённое производство на начало и конец периода составили соответственно – 800 и 1200 тыс. р.

- а) 15,5 млн. р.
- б) 15,7 млн. р.
- в) 16 млн. р.
- г) 16,5 млн.р.

3) Денежное выражение стоимости продукта, косвенно отражающая количество общественно необходимого труда затраченного на его производство и реализацию, а также учитывающего его потребительскую стоимость.

- а) выручка
- б) основные фонды
- в) цена
- г) оборотные средства

4) Выделить составляющие фондов обращения: 1) оборудование; 2) здания; 3) сырьё и материалы; 4) денежные средства на счетах предприятия; 5) транспортные средства; 6) сооружения; 7) готовая продукция на складах предприятия; 8) незавершённое производство

- а) 2 и 6
- б) 1 и 5
- в) 3 и 8
- г) 4 и 7

5) Отношение стоимости годового объёма произведенной продукции к среднегодовой стоимости основных производственных фондов.

- а) коэффициент прироста производственного потенциала
- б) коэффициент годности ОПФ
- в) коэффициент изношенности ОПФ
- г) фондоотдача производства

6) Определить среднегодовую стоимость основных производственных фондов предприятия, если на начало года основные производственные фонды оценивались в 20 млн. р., в мае было продано оборудование на сумму 1,2 млн р., а в сентябре приобретены станки на сумму 2,4 млн. р.

- а) 21,3 млн. р.
- б) 20,4 млн. р.
- в) 19,5 млн. р.
- г) 19,9 млн. р.

7) Определить годовую сумму амортизационных отчислений, если срок службы оборудования 7 лет, а его первоначальная стоимость 3 млн. р.

- а) 857,143 тыс. р.
- б) 14,28%
- в) 28,57%
- г) 428,571 тыс. р.

8) Определить абсолютное и относительное высвобождение оборотных средств предприятия, если плановый коэффициент оборачиваемости оборотных средств составил 2, а фактический – 2,5; плановая выручка – 4 млн. р., а фактическая – 4,2 млн. р.

- а) 400 тыс. р., 400 тыс. р.
- б) 320 тыс. р., 420 тыс. р.
- в) 370 тыс. р., 420 тыс. р.
- г) 200 тыс. р., 450 тыс. р.

9) Прямое списание основных фондов, потеря первоначальных технических характеристик – это:

- а) амортизация
- б) физический износ

- в) моральный износ первого типа
- г) моральный износ второго типа

- 10) Система оплаты труда, предусматривающая зарплату пропорционально объёму выполненных работ по действующим расценкам.
- А) прямая сдельная
  - Б) сдельно-премиальная
  - В) аккордная
  - Г) сдельно-прогрессивная

### 3.3 Примеры расчётных задач

#### Задача 1

Стоимость основных производственных фондов предприятия на начало года составляли 280250 тыс. р. 7 апреля предприятие ввело в эксплуатацию станок стоимостью 450 тыс.р., а 20 сентября списало автомобиль стоимостью 800 тыс.р. . Определить среднегодовую стоимость основных производственных фондов, а так же коэффициенты выбытия и обновления основных фондов.

#### Задача 2

Цена приобретения оборудования 750 тыс.р., затраты на транспортировку – 20 тыс. р., затраты на монтаж и пуско-наладку – 50 тыс.р. Фактический срок службы 3 года. Нормативный срок службы 15 лет. Амортизация начисляется равномерным методом. Определить первоначальную и остаточную стоимость оборудования.

#### Задача 3

Готовая продукция предприятия в расчётном году составила см. табл. 18000 тыс.р., услуги промышленного характера – 6000 тыс. р. Стоимость полуфабрикатов 9000 тыс.р., 60% этой суммы будет использовано для собственного производства. Остатки готовой продукции на складе предприятия на начало и конец года составили соответственно – 17000 тыс.р. и 14000 тыс.р. Определить объём товарной, валовой и реализованной продукции предприятия.

#### Задача 4

Выручка от реализации продукции и себестоимость реализованной продукции 800 тыс.р . Доходы от внереализационных операций - 70 тыс. р., расходы от внереализационных операций – 30 тыс.р., прибыль от реализации излишнего имущества предприятия – 27 тыс. р. Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, 1450 тыс. р., среднегодовой остаток нормируемых оборотных средств 95 тыс. р. Определить балансовую прибыль и уровни общей рентабельности производства и продукции.

#### Задача 5

Сравните изменение уровня рентабельности продукции на основе следующих данных:

показатели	базисный период	плановый период
Количество выпущенных изделий,	1700	1900
Себестоимость одного изделия, р./шт.	2200	2250

Цену одного изделия см. табл. 2600 р./шт.

### 3.4 Темы практических занятий

1. Организационно-правовые формы предприятий.
2. Сравнительные достоинства и недостатки различных организационно-правовых форм.
3. Приоритетные ОПФ в инновационном бизнесе.
4. Основные учредительные документы, необходимые для создания предприятий различных форм. Порядок создания предприятий.
5. Имущество предприятия и источники его формирования.
6. Структура активов предприятия и источники его формирования.
7. Влияние структуры активов (имущества) на эффективность хозяйственной деятельности предприятия.
8. Показатели, состояния, движения и эффективности использования основных фондов и оборотных средств на предприятии.

9. Производительность труда и методы ее оценки.
10. Методы калькулирования себестоимости продукции.
11. Система показателей деловой активности (рентабельности) предприятия.
12. Показатели эффективности производства.
13. Понятие «точка безубыточности». Критический объем продаж.
14. Понятие операционный рычаг. Эффект операционного рычага.
15. Методы ценообразования.

### **3.5 Темы лабораторных занятий**

1. Анализ показателей эффективности использования имущественного комплекса предприятия.
2. Расчет и анализ динамики показателей производительности и заработной платы.
3. Формирование сметы затрат на производство продукции.
4. Анализ доходности изделий в зависимости от схемы распределения постоянных затрат.
5. Расчет и анализ динамики показателей деловой активности предприятия.
6. Маржинальный анализ ассортиментной структуры предприятия.
7. Анализ деловой активности инновационных предприятий г. Томска в 2008-2010г.
8. Анализ деловой активности не инновационных предприятий г. Томска в 2008-2010г.

### **3.6 Темы для самостоятельного изучения**

1. Последовательность и содержание работ по созданию предприятия
2. Формирование уставного капитала обществ с ограниченной ответственностью (ООО) и акционерных обществ открытого и закрытого типа (ОАО и ЗАО).
3. Направления повышения эффективности использования организацией основных фондов, оборотных средств, материальных и трудовых ресурсов, нематериальных активов.
4. Современные системы оплаты труда
5. Управление издержками в формировании экономической политики предприятия
6. Управление прибылью (доходностью бизнеса) в формировании экономической политики предприятия
7. Управление эффективностью и экономическими рисками в формировании экономической политики предприятия
8. Управление ценами в формировании экономической политики предприятия

### **3.7 Примерный перечень вопросов к зачету**

1. Понятие предприятия. Классификация предприятий по виду и характеру деятельности, размерам, формам собственности, отраслевой принадлежности и типу производства.
2. Организационно-правовые формы предприятий.
3. Сравнительные достоинства и недостатки различных организационно-правовых форм.
4. Основные учредительные документы, необходимые для создания предприятий различных форм. Порядок создания и ликвидаций предприятий.
5. Имущество предприятия, состав и классификация хозяйственных средств предприятия.
6. Активы предприятия. Структуры активов предприятия и факторы, ее определяющие.
7. Влияние структуры активов (имущества) на эффективность хозяйственной деятельности предприятия.
8. Финансовые источники формирования имущества.
9. Баланс предприятия.
10. Экономическая сущность основных средств (фондов).
11. Классификация основных средств. Структура основных фондов.
12. Методы оценки основных средств. Износ основных фондов. Физический и моральный износы и методы их определения.
13. Воспроизводство основных средств (частичное, полное, простое и расширенное). Амортизация основных средств.
14. Методы определения амортизационных отчислений: достоинства и недостатки. Показатели, состояния, движения и эффективности использования основных фондов на предприятии.
15. Резервы улучшения использования основных производственных фондов.
16. Нематериальные активы
17. Экономическое содержание, состав и структура оборотных средств.

18. Экономическая модель воспроизводства (оборачиваемости) оборотных средств. Влияние размера оборотных средств на прибыль предприятия.
  19. Показатели использования оборотных средств.
  20. Пути ускорения оборачиваемости оборотных средств.
  21. Основные категории работников предприятия, определяющих профессиональную структуру промышленно-производственного персонала. Факторы, влияющие на состав и структуру кадров.
  22. Основные показатели, характеризующие уровень использования рабочего времени.
  23. Производительность труда и трудоемкость.
  24. Методы оценки производительности труда. Системы оплаты труда.
  25. Тарифная ставка и тарифная сетка. Сдельная и повременная система оплаты труда.
  26. Современные бестарифные системы оплаты труда.
  27. Понятия издержек производства и себестоимости продукции.
  28. Состав затрат, включаемых в себестоимость продукции. Классификация затрат на производство и реализацию продукции.
  29. Группировка затрат: по элементам и статьям расходов; прямые и косвенные; постоянные и переменные. Смета затрат на производство продукции.
  30. Общепроизводственные, общехозяйственные и коммерческие расходы. Методы калькулирования себестоимости продукции.
  31. Факторы снижения себестоимости продукции.
  32. Понятия «прибыль предприятия» и «доходы предприятия».
  33. Виды прибыли. Порядок распределения чистой прибыли.
  34. Система показателей деловой активности (рентабельности) предприятия.
  35. Показатели эффективности производства и финансового состояния предприятия.
  36. Понятие «точка безубыточности». Критический объем продаж. Запас финансовой прочности.
  37. Коэффициент операционного рычага.
  38. Эффект операционного рычага.
  39. Основные направления повышения эффективности производства.
  40. Роль и место цены в системе хозяйствования на предприятии.
- Функции и виды цен. Ценовая политика и факторы ее определяющие. Методы установления цен.

#### **4 Методические материалы**

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются следующие материалы:

методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, согласно п. 12 рабочей программы.

##### **4.1 Основная литература**

1. Экономика промышленного предприятия [Текст]: учебник для вузов / Н. Л. Зайцев; Государственный университет управления. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2012. - 414 с. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 410. - ISBN 978-5-16-002802-6. (8 экз. в библ. ТУСУР);
2. Экономика предприятия. Учебное пособие / Афонасова М.А.-Томск: ФДО ТУСУР, 2014-146 с. <https://edu.tusur.ru/training/publications/4743>

##### **4.2 Дополнительная литература**

1. Экономика для менеджеров: Микро - и макроуровень [Текст] : учебное пособие / С. Н. Ивашковский; Институт бизнеса и делового администрирования (М.). - 3-е изд., испр. - М.: Дело, 2007. - 441 с. : ил. - ISBN 978-5-7749-0463-1 : 289.00 р. (39 экз. в библ. ТУСУР);

2. Экономика организации (предприятия) : учебник для вузов / Е. В. Арсенова [и др.]; ред. Н. А. Сафронов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Экономистъ, 2007. - 618[6] с. : ил. - Библиогр.: с. 618. - ISBN 978-5-98118-048-4 . (50 экз. в библ. ТУСУР);
3. Липсиц И.В. Экономика : Учебник для вузов / И. В. Липсиц. - 2-е изд., стереотип. - М. : Омега-Л, 2007. - 656 с. (50 экз. в библ. ТУСУР).

#### **4.3. Методические пособия**

1. Дерябина Е. В. Экономика предприятия: методические указания к практическим занятиям и самостоятельным работам студентов направления 080200.62 Менеджмент. - Томск: ТУСУР, 2012. - 28 с. <http://edu.tusur.ru/training/publications/3352>;
2. Экономика предприятия: Методические указания к лабораторным работам студентов направления 080100.62 Экономика. Подопригора И. В. - 2012. 20 с. <https://edu.tusur.ru/training/publications/5602>.

#### **4.4 Интернет-ресурсы**

- cfin.ru
- ecsocman.edu.ru
- rbc.ru/economics/economist/
- www.consultant.ru
- www.e-rej.ru
- www.expert.ru
- www.mybiz.ru

#### **4.5 Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

1. Для обеспечения учебной дисциплины требуются необходимые материально-технические средства: аудитории, видео и звукозаписывающие средства, Интернет, мебель, профессиональная библиотека, компьютерный комплекс, а также комплекс лицензионного программного обеспечения.
2. Для организации практических занятий требуется:  
Аппаратное обеспечение (в расчете одно рабочее место на одного или на двух студентов):
  - 1) Компьютер;
  - 2) Мышь;
  - 3) Клавиатура;
  - 4) Монитор;
  - 5) Широкополосный доступ к сети Интернет.

Программное обеспечение (в расчете на один компьютер):

- 1) Операционная система версии не ниже Windows XP;
- 2) Пакет программ Microsoft Office или Open Office