

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущей и промежуточной аттестации

по учебной дисциплине

«Экономика машиностроения»

для направления подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

профиль: «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)»

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Для заочной формы обучения

Семестр Наименование дисциплины	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК-2 способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах										
Б1.В.ДВ.8.1 Экономика машиностроения							+			
Б 1.Б5 Экономика и организация производства									+	
Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности						+		+		
Б3.ВКР Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты										+
Этапы формирования компетенции						1	2	3	4	5
ОК-5 способностью к самоорганизации и самообразованию										
Б1.В.ДВ.8.1 Экономика машиностроения							+			
Б 1.Б6 математика	+	+	+	+						
Б 1.Б7 Физика	+	+	+	+						
Б 1Б.8 Химия		+								
Б 1.Б10 Теоретическая механика			+							
Б1.В.ОД.1 Введение в профессиональную деятельность	+									
Б1.В.ОД.3 Математика (спецглавы)					+					
Б1.В.ДВ.2.2 Психология							+			
Б1.В.ДВ.3.1 Теоретическая механика (Спецглавы)			+							
Б1.В.ДВ.5.1 Искусственный интеллект										+
Б1.В.ДВ.5.2 Уравнения математической физики										+
Б1.В.ДВ.6.1 Основы теории машин-автоматов						+				
Б1.В.ДВ.6.2 Динамика технических систем						+				
Б1.В.ДВ.9.1 Основы научных исследований									+	

Б2.У.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		+								
Б2.НИР Научно-исследовательская работа										+
Б3.ВКР Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты										+
Этапы формирования компетенции	1	2	3	4	5	6	7		8	9
ПК-3 Готовность применять способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов, современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых технологий, средств автоматизации технологических процессов и производств										
Б1.В.ДВ.8.1 Экономика машиностроения							+			
Б1.Б9 Экология							+			
Б1.Б21 Средства автоматизации и управления									+	
Б1.В.ОД.9 Гидропневмоавтоматика						+				
Б1.В.ОД.14 Автоматизация транспортировки, загрузки и сборки								+		
Б1.В.ДВ.4.2 Региональная экология					+					
Б1.В.ДВ.10.2 Чрезвычайные ситуации	+									
Б1.В.ДВ.11.2 Средства активного контроля									+	
Б2.Пд Преддипломная практика										+
Б3.ВКР Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты										+
Этапы формирования компетенции	1				2	3	4	5	6	7

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным

требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

2.1 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования (промежуточная аттестация)

Компетенции	Показатели	Критерии в соответствии с уровнем освоения ОП			Оценочное
		пороговый	стандартный	эталонный	
		зачет			
ОК-2	Знать	Базовые понятия и категории, используемые при оценке эффективности результатов автоматизации технологических процессов.	Базовые понятия и категории, используемые при оценке эффективности результатов автоматизации технологических процессов;	Современные и традиционные отечественные и зарубежные методики оценки эффективности результатов автоматизации технологических процессов	Теоретические
	Уметь	Использовать базовые методы при оценке эффективности результатов автоматизации технологических процессов.	Использовать отечественные методики при оценке эффективности результатов автоматизации технологических процессов.	использовать современные и традиционные отечественные и зарубежные методики оценки эффективности результатов автоматизации технологических процессов	
	Владеть	Базовыми инструментальными средствами для оценки эффективности результатов автоматизации технологических процессов	Основными отечественными и некоторыми зарубежными методиками при оценке эффективности результатов автоматизации технологических процессов	Современными и традиционными отечественными и зарубежными методиками при оценке эффективности результатов автоматизации технологических процессов	
ОК-5	Знать	Базовые подходы к самоорганизации и самообразованию	Базовые подходы к самоорганизации и самообразованию и уметь фрагментарно применять их на практике	Подходы к самоорганизации и самообразованию и уметь применять их на практике	Теоретически

	Уметь	Быть готовым к самообразованию в необходимых случаях	Не систематически заниматься самообразованием и самоорганизацией	Систематически заниматься самообразованием и самоорганизацией	Практические задания
	Владеть	Владеть способностью к самоорганизации и самообразованию на удовлетворительном уровне	Хорошо владеть способностью к самоорганизации и самообразованию	Отлично владеть способностью к самоорганизации и самообразованию	
ПК-3	Знать	Способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов, современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых технологий, средств автоматизации технологических процессов и производств на удовлетворительном уровне	Способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов, современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых технологий, средств автоматизации технологических процессов и производств на хорошем уровне	Способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов, современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых технологий, средств автоматизации технологических процессов и производств на отличном уровне	Теоретические вопросы
	Уметь	Использовать сырьевые, энергетические и другие виды ресурсов, современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых технологий, средств автоматизации технологических процессов и производств на удовлетворительном уровне	Использовать сырьевые, энергетические и другие виды ресурсов, современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых технологий, средств автоматизации технологических процессов и производств на хорошем уровне	Использовать сырьевые, энергетические и другие виды ресурсов, современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых технологий, средств автоматизации технологических процессов и производств на отличном уровне	Практические задания

	Владеть	Частично готовы применять способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов, современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых технологий, средств автоматизации технологических процессов и производств	Готовы применять способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов, современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых технологий, средств автоматизации технологических процессов и производств на хорошем уровне	Готовы применять способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов, современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых технологий, средств автоматизации технологических процессов и производств на отличном уровне
--	---------	---	--	---

2.2. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Текущий контроль предназначен для проверки хода и качества формирования компетенций, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики освоения новых знаний. Он обеспечивается проведением семинаров, оцениванием контрольных заданий, проверкой конспектов лекций, выполнением индивидуальных и творческих заданий, периодическим опросом обучающихся на занятиях. Контролируемые разделы (темы) дисциплины, компетенции и оценочные средства представлены в таблице.

Модуль	№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства**
1	1.1	Предприятие-основное звено экономики Предприятие как юридическое лицо. Основные функции и цели предприятия в условиях рынка. Классификация предприятий. Отраслевая дифференциация, отрасль промышленности. Формы концентрации производства: специализация, кооперация, комбинирование производства, укрупнение предприятий	ОК-2; ОК-5	Доклад (реферат) на семинар, опрос

	1.2	Основные фонды машиностроительных предприятий Сущность основных средств предприятия, их состав и структура. Учет и оценка основных фондов. Показатели движения стоимости основных фондов. Показатели эффективного использования основных фондов и оборудования. Износ и воспроизводство основных фондов. Амортизационные отчисления и их использование на предприятии. Нематериальные активы.	ОК-2; ПК-3	Решение ситуационных задач
	1.3	Оборотные средства машиностроительных предприятий Оборотные фонды (средства). Показатели оборачиваемости. Кругооборот оборотных средств	ОК-2;ПК-3	Решение ситуационных задач
2	2.1	Промышленная продукция Понятие продукции, промышленной продукции. Измерители промышленной продукции. Показатели промышленной продукции. Составление баланса продукции, производственной программы предприятия.	ОК-2; ОК-5	Опрос Конспект
	2.2	Производственная мощность предприятия Производственная мощность предприятия: понятия, методы расчета, показатели использования производственной мощности. Уровень сопряженности производственных мощностей, понятие «узкого места», мероприятия, направленные на расшивку «узкого места».	ОК-2; ОК-5; ПК-3	Доклад (реферат) на семинар
	2.3	Кадры машиностроительных предприятий Классификация кадров и их структура на предприятии. Расчет численности персонала. Показатели движения кадров. Формирование фонда рабочего времени.	ОК-2; ПК-3	Решение ситуационных задач

3	3.1	Баланс рабочего времени. Показатели эффективности использования трудовых ресурсов Оплата труда работников предприятия Организация оплаты труда на предприятии. Структура заработной платы. Формы и системы оплаты труда. Тарифная и бестарифная системы оплаты труда. Премияльные системы	ОК-2	Решение ситуационных задач
	3.2	Себестоимость продукции. Сущность себестоимости продукции как экономической категории, ее виды. Затраты, включаемые в себестоимость продукции. Ценообразование.	ОК-2; ПК-3	Сквозная кейс - задача
	3.3	Финансовые результаты деятельности машиностроительных предприятий Экономическая эффективность производства	ОК-2; ОК-5	Конспект

Критерии и шкала оценивания ситуационных задач, кейс-задачи

<i>Оценка</i>	<i>Критерий оценки</i>
«зачтено»	Задача решена верно, приведены правильные аргументирующие выводы
«не зачтено»	Задача не решена или решена со значительными замечаниями.

Критерии и шкала оценивания докладов семинаров

<i>Оценка</i>	<i>Критерий оценки</i>
«зачтено»	Выставляется студенту, если доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация Power Point, Flash– презентация, видео-презентация и др.) Используются дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры). Оформление работы, соответствует предъявляемым требованиям. Оригинальность выполнения (работа сделана самостоятельно, представлена впервые)
«не зачтено»	Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий. Содержание доклада ограничено информацией. Заданная тема доклада не раскрыта, основная мысль сообщения не передана.

Критерии оценивания опросов

<i>Оценка</i>	<i>Критерий оценки</i>
«зачтено»	Глубокое и прочное усвоение программного материала - полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания, - свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала, - правильно обоснованные принятые решения, - владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
	Знание программного материала - грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, - правильное применение теоретических знаний - владение необходимыми навыками при выполнении практических задач.
	Усвоение основного материала - при ответе допускаются неточности - при ответе недостаточно правильные формулировки - нарушение последовательности в изложении программного материала - затруднения в выполнении практических заданий вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.
«не зачтено»	Не знание программного материала, - при ответе возникают ошибки - затруднения при выполнении практических работ.

Критерии и шкала оценивания рефератов

<i>Оценка</i>	<i>Критерий оценки</i>
«отлично»	выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«хорошо»	основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
«удовлетворительно»	имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
«неудовлетворительно»	тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен

Критерии оценивания для оценивания конспектов

<i>Оценка</i>	<i>Критерий оценки</i>
«зачтено»	Обучающийся полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, приводит необходимые примеры не только

	<i>по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.</i>
«не зачтено»	<i>Студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке материала.</i>

2.3. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации

. Промежуточная аттестация предназначена для определения уровня освоения всего объема учебной дисциплины. Для оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации используется двух уровневая шкала: «зачтено».; «не зачтено»

<i>Шкала оценивания</i>	<i>Критерии</i>	<i>Уровень освоения компетенций</i>
<i>зачтено</i>	<i>наличие глубоких и исчерпывающих знаний в объеме пройденного программного материала, правильные и уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, знание дополнительно рекомендованной литературы</i>	<i>Эталонный</i>
	<i>наличие твердых и достаточно полных знаний программного материала, незначительные ошибки при освещении заданных вопросов, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала</i>	<i>Стандартный</i>
	<i>наличие твердых знаний пройденного материала, изложение ответов с ошибками, уверенно исправляемыми после дополнительных вопросов, необходимость наводящих вопросов, правильные действия по применению знаний на практике</i>	<i>Пороговый</i>
<i>Не зачтено</i>	<i>наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.</i>	<i>Компетенции не сформированы</i>

3. 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

3.1. Оценочные средства текущего контроля успеваемости

В данном разделе представляются типовые контрольные задания, типовые контрольные задания для выполнения разноуровневых задач, тексты ситуационных задач, кейс-задачи, , перечень докладов и др., в соответствии с определенными оценочными средствами.

**Темы докладов/ рефератов на семинар и вопросы к опросу «Предприятие
- основное звено экономики»**

1. Организационно-правовые формы предприятия и их характеристика, практические примеры.
2. Организационно-экономические формы предприятия и их характеристика.
3. Отраслевая дифференциация, отрасль промышленности. Формы концентрации производства: специализация, кооперация, комбинирование производства, укрупнение предприятий.
4. Сравнительная характеристика основных отраслей промышленности народного хозяйства: машиностроение, химическая промышленность, энергетика, строительство, горная промышленность, нефть и газ.
5. Особенности развития машиностроения в Заб. крае.

Задачи по теме «Основные фонды машиностроительных предприятий»

Задача № 1.1

Дано по вариантам: $\Phi_0^{н.г.}$, тыс.р. – стоимость основных фондов на начало года; $\Phi_0^{в.в.}$, тыс.р. – стоимость основных фондов вновь введенных за год; $\Phi_0^{вб.}$, тыс.р. – стоимость выбывших основных фондов; $I_{\Sigma}^{к.г.}$, тыс.р. – накопленный износ к концу года; $V_{ТП}$, тыс.р. - объем товарной продукции; Π , тыс.р. – прибыль за год;

Определить:

- 1) стоимость основных фондов к концу года $\Phi_0^{к.г.}$, тыс.р.;
- 2) изменение стоимости основных фондов к концу года $\Delta\Phi_0$ (тыс.р.);
- 3) среднегодовую стоимость Φ_0 , тыс.р.;
- 4) коэффициенты движения и состояния;
- 5) фондоотдачу основных фондов, фондоемкость продукции;
- 6) рентабельность основных фондов;

Таблица 1.1 – Данные для расчета по вариантам

№	$\Phi_0^{н.г.}$, тыс.р.	$\Phi_0^{в.в.}$, тыс.р.	Дата ввода	$\Phi_0^{вб.}$, тыс.р.	Дата выбытия	$I_{\Sigma}^{к.г.}$, тыс.р.	$V_{ТП}$, тыс.р.	Π , тыс.р.
А	1	2	3	4	5	6	7	8
1	5200	1200	1.02	300	1.12	2325	15000	200
2	4300	925	1.01	220	1.11	2400	15200	250
3	5350	1350	1.03	340	1.10	2850	15350	275
4	5600	1925	1.04	690	1.09	3333	16180	300
5	6100	300	1.05	-	-	3400	16230	305
6	6850	-	-	450	1.08	2325	16725	310
7	6900	450	1.06	500	1.07	3100	17000	350
8	7100	400	1.07	380	1.06	3115	17125	348
9	7250	2500	1.08	1900	1.05	2931	17200	350
10	7500	2750	1.09	1950	1.04	3112	17325	360
11	7600	3158	1.10	357	1.03	3128	17500	365
12	7752	2537	1.11	595	1.02	3520	17510	400
13	7881	2658	1.12	1958	1.01	3700	17600	410
14	7990	3158	1.01	2900	1.12	3850	17800	410

Окончание таблицы 1.1

15	8000	-	-	2950	1.11	3930	18000	415
----	------	---	---	------	------	------	-------	-----

16	8125	3200	1.02	-	-	4000	19000	425
17	8234	552	1.03	358	1.10	4020	19400	430
18	8325	638	1.04	650	1.09	4225	19500	432
19	8750	710	1.05	325	1.08	4300	19950	440
20	8991	3125	1.06	1500	1.07	4325	22200	450
21	9125	125	1.07	200	1.06	4330	21750	430
22	9200	250	1.08	125	1.05	4523	23750	435
23	9283	431	1.09	420	1.04	4615	23900	450
24	9500	3250	1.10	2800	1.03	4700	24000	462
25	10334	3332	1.11	2751	1.02	6200	26500	465
26	10800	3500	1.12	3354	1.01	6290	26700	480
27	11300	5875	1.01	6000	1.02	7000	31200	500
28	11525	6123	1.02	6100	1.04	6850	31275	600
29	11833	6300	1.03	5835	1.06	7300	32000	700
30	12100	5000	1.04	4500	1.08	7500	33000	800

Задача № 1.2

Основные производственные фонды на начало отчетного года составили $\Phi_0^{\text{н.г.}} = 265$ млн.р. В таблице 12.4 приведены данные по вводу, выбытию ОПФ за отчетный период.

Таблица 1.2

Кварталы года	$\Phi_0^{\text{в.в.}}$, млн.р.	$\Phi_0^{\text{вб.}}$, млн.р.
I	26	15
II	16	12
III	10	8
IV	9	1

Ввод объектов осуществляется на 1 число 1 месяца квартала. Выбытие осуществляется на 1 число 3 месяца квартала. В предыдущем году объем производства товарной продукции (ТП) в сопоставимых ценах составил 510 млн.р. В отчетном году объем производства ТП вырос на 12%. Определить: фондоотдачу в отчетном периоде; коэффициенты движения стоимости ОПФ, исходя из стоимости на начало года, ввода, выбытия по периодам.

Задачи по теме «Оборотные средства машиностроительных предприятий»

Задача № 1.1

Определить показатели оборачиваемости оборотных средств, сокращение потребности в оборотных средствах на плановый год, если оборачиваемость в днях сократится на 4 дня. Объем реализации продукции по сравнению с отчетным годом не изменится и составит 4560 тыс.р. Средний остаток оборотных средств за отчетный год составил 192,2 тыс.р.

Задача № 1.2

В отчетном году средний остаток оборотных средств составил 100 тыс.р., продолжительность одного оборота составила 35 дней. В плановом году объем реализации увеличится на 5 %. Определить показатели оборачиваемости оборотных средств, сокращение продолжительности одного оборота, если средний остаток оборотных средств в плановом году по сравнению с отчетным годом не изменится и составит 100 тыс.р.

Вопросы к опросу по теме «Промышленная продукция»

1. Понятие продукции, промышленной продукции.
2. Измерители промышленной продукции.
3. Показатели промышленной продукции.
4. Составление баланса продукции, производственной программы предприятия.

Темы докладов/рефератов на семинар «Производственная мощность предприятия»

1. Производственная мощность предприятия: понятия, методы расчета, показатели использования производственной мощности.
2. Уровень сопряженности производственных мощностей, понятие «узкого места», мероприятия.
3. Направления расшивки «узкого места».

Оценка «отлично» тема раскрыта, автор свободно владеет теорией и практикой.

Оценка «хорошо» тема раскрыта, автор владеет теорией, отвечает на вопросы не совсем корректно.

Оценка «удовлетворительно» - тема не раскрыта, студент с трудом отвечает на вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» студент не подготовил выступление

Задачи по теме «Кадры машиностроительных предприятий»

Задача №1

На участке массового производства в течение года необходимо обработать 50 000 деталей. Сменная норма выработки 25 деталей, процент выполнения нормы в среднем 120%. Определите численность рабочих на участке, если в году 225 рабочих дней.

Задача № 2

На предприятии производится 200 шт. изделий А, изделий Б – 500 изделий В – 300 шт. Трудоемкость одного изделия А составляет 1 000 н/ч, изделия Б – 1 500 н/ч и изделия В – 2 000 н/ч. Среднее выполнение норм выработки рабочими-сдельщиками 120%, бюджет рабочего времени одного рабочего 1 820 ч.

Рассчитайте общее количество рабочих-сдельщиков в планируемом периоде.

Задача №3

В цехе при непрерывном производстве (3 смены) работает 50 агрегатов, один агрегат обслуживает 6 человек.

Определите количество рабочих, необходимых для обслуживания всех агрегатов в течение года, если в году 225 рабочих дней.

Задачи по теме «Оплата труда работников предприятия»

Задача №1

Рассчитайте заработную плату рабочего, труд которого оплачивается по сдельно-премиальной системе оплаты труда.

Норма времени на изделие составляет 21 мин., рабочий 6-го разряда за месяц (176 ч.) сдал 525 изделий. Премии выплачиваются за выполнение норм выработки в размере 10% и за каждый процент перевыполнения норм – 0,5% от сдельного заработка, но не свыше 40%. Рабочий живет в г. Чита, стаж работы 7 лет, имеет двух детей-школьников.

Задача №2

Рассчитайте заработную плату рабочего по сдельно-прогрессивной системе оплаты труда. За 176 ч. работы выполнен объем работ на 210 ч. Исходный процент выполнения норм для начисления прогрессивных доплат – 108%, выработка сверх которого оплачивается по двойной расценке. Сдельная расценка – 59,40 руб.

Задача №3

Звено рабочих состоит из 3 человек. Слесарь 3-го разряда отработал 168 ч., слесарь 5-го разряда отработал 72 ч., электросварщик 4-го разряда отработал 176 ч. общая заработная плата звена составляет 65000 руб.

Распределите эту заработную плату между работниками звена двумя способами (по коэффициенту приработка и по коэффициенто-часам).

Сквозная кейс-задача по теме «Себестоимость продукции»

Задача 1

Составить годовую смету расходов на содержание и эксплуатацию оборудования (РСЭО) (тыс. руб.), если известно, что среднегодовая стоимость (Сб) оборудования составляет 1840 тыс. руб., срок эксплуатации оборудования (Тэ) 10 лет, установленная мощность оборудования составляет 25кВт/час, режим работы две смены, по 8 часов, 250 рабочих дней.

Для обслуживания оборудования используется труд трех рабочих:

– слесаря-наладчика с должностным окладом 12 тыс. руб. в месяц, стаж работы 7 лет;

– электрика с должностным окладом 15 тыс. руб. в месяц, стаж работы 3 года;

– слесаря по ремонту топливной аппаратуры с должностным окладом 14 тыс. руб. в месяц, стаж работы 5 лет.

Расходы на приобретение запасных частей и ремонт составляют 12% от стоимости оборудования.

На предприятии имеется два автомобиля:

– грузовой, среднегодовая стоимость которого составляет 660 тыс. руб., срок эксплуатации оборудования (Тэ) 8 лет. Расход дизельного топлива составляет 12 литров на 100км пробега, ежедневный пробег 120 км;

– легковой, среднегодовая стоимость которого составляет 450 тыс. руб., срок эксплуатации оборудования (Тэ) 10 лет. Расход топлива (бензина АИ-92) составляет 11 литров на 100км пробега, ежедневный пробег 80 км.

Заработная плата водителей 12 тыс. руб. в месяц.

Расходы на приобретение запасных частей и ремонт составляют 8% от стоимости транспортных средств.

Задача 2

Составить годовую смету цеховых расходов (тыс. руб.), если известно, что предприятие арендует цех площадью 150 кв. м., высота потолков 3 метра, стоимость аренды 300 руб. за кв. м. в месяц.

Согласно договору аренды предприятие самостоятельно оплачивает коммунальные платежи.

В штатном расписании цеха состоят:

– начальник цеха с должностным окладом 20 тыс. руб. в месяц, стаж работы 15 лет;

- технолог цеха с должностным окладом 18 тыс. руб. в месяц, стаж работы 3 года;
- бухгалтер цеха с должностным окладом 13 тыс. руб. в месяц, стаж работы 4 года.

Для создания нормальных условий труда рабочим цеха (35 человек) в коллективном договоре оговорено приобретение специальной одежды 2 раза в год; приобретение рабочих рукавиц ежемесячно; спецпитания. Стоимость одного комплекта одежды составляет -1000 р.

Подготовка кадров составляет 500 руб. в месяц на одного рабочего цеха. В цехе есть стационарный телефон.

Для поддержания чистоты в цехе работает уборщица, заработная плата которой составляет 7,5 тыс. руб. в месяц, стаж работы 9 лет. Расходы на хозяйственный инвентарь составляют ежемесячно 350 руб.

Районный коэффициент -20%;

Доплата за стаж работы более 5 лет – 30%

Задача 3

Составить годовую смету общезозяйственные расходов (тыс. руб.), если известно, что предприятие арендует офис площадью 75 кв. м., высота потолков 3 метра, стоимость аренды 500 руб. за кв. м. в месяц.

Согласно договору аренды предприятие самостоятельно оплачивает коммунальные платежи.

В штатном расписании офиса состоят:

– директор предприятия с должностным окладом 25 тыс. руб. в месяц, стаж работы 15 лет;

– главный бухгалтер с должностным окладом 23 тыс. руб. в месяц, стаж работы 10 лет;

– бухгалтер-кассир с должностным окладом 16 тыс. руб. в месяц, стаж работы 4 года;

– менеджер по продажам с должностным окладом 15 тыс. руб. в месяц, стаж работы 5 лет.

Районный коэффициент -20%;

Доплата за стаж работы более 5 лет – 30%

В отчетном году директор и менеджер по продажам планируют поездку на ярмарку-выставку в город Новосибирск. Срок командировки 5 дней.

Подготовка кадров составляет 1500 руб. в месяц на одного специалиста. В офисе есть 2 стационарных телефона, подключен Интернет. Абонентская плата за телефон= интернет -750 р. мес.

Для поддержания чистоты в офисе работает уборщица, оклад которой составляет 8 тыс. руб. в месяц, стаж работы 9 лет. Расходы на хозяйственный инвентарь составляют ежемесячно 450 руб.

Для приобретения оборудования и транспортных средств, а так же для пополнения оборотных средств предприятие использует заемные средства банка ОАО Сбербанк России в размере -1млн. р. Кредит взят под 16,5% годовых на два года. Проценты за кредит начисляются ежемесячно.

Задача 4

Определить суммы прямых затрат на производство продукции, если известно, что предприятие изготавливает фундаментные блоки (производственная программа представлена в таблице 1 графа 4). Для изготовления продукции требуются следующие материалы (таблица 1).

Таблица 1

Расчет годовой стоимости материала для производства строительных изделий

Наименование материалов	Размер изделия	Норма расходов на одно изделие	Объем производства	Расход материалов на весь объем	Цена ед. материала, руб.	Затраты на материалы, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7
Цемент М 400	0,39984 м ³	108 кг	3000 шт.		900 руб./т	
Цемент М 400	0,54264 м ³	145 кг	3000 шт.		900 руб./т	
Цемент М 400	0,68544 м ³	180 кг	3000 шт.		900 руб./т	
Цемент М 400	0,82824 м ³	215 кг	3000 шт.		900 руб./т	
Цемент М 500	0,016 м ³	4,3кг	3000 шт.		1000 руб./т	
ПГС	0,39984 м ³	0,43 м ³	3000 шт.		117,49 руб./м ³	
ПГС	0,54264 м ³	0,58 м ³	3000 шт.		117,49 руб./м ³	
ПГС	0,68544 м ³	0,72 м ³	3000 шт.		117,49 руб./м ³	
ПГС	0,82824 м ³	0,86 м ³	3000 шт.		117,49 руб./м ³	
Песок строительный	0,016 м ³	0,017 м ³	3000 шт.		130 руб./м ³	
Пенообразователь	0,016 м ³	2 л.	3000 шт.		62,5 руб./л	
Итого	х	х	3000 шт.	х	х	

Рассчитать норматив оборотных средств исходя из данных представленных в таблице 2.

Таблица 2

Норма запаса оборотных средств, дней

Наименование материалов	Транспортный запас	Подготовительный запас	Текущий складской запас	Страховой запас	Итого
Цемент	2	0,5	15	7,5	25
ПГС, песок	0,5	0	3	1,5	5
Пенообразователь	4	0,5	45	22,5	72

Задача 5

Рассчитать затраты на оплату труда основных рабочих. Штатное расписание и размер должностных окладов представлен в таблице 3.

Предприятие использует обычную систему налогообложения.

Таблица 3 -Расчет затрат на оплату труда основным производственным рабочим предприятия

Профессия рабочих	Количество штатных единиц	Должностной оклад, тыс. руб.	Районный коэффициент 20%	Надбавка за стаж работы 30%	Итого за месяц, тыс. руб.	Итого годовой ФЗП, тыс. руб.
Бетонщик-формовщик	6	12				
Стропальщик	2	8				
Оператор	12	11				
Подсобный рабочий	3	7				
Грузчик	10	7				
Крановщик	2	15				
Разнорабочие	3	6,8				
Итого	35	x				

Дополнительная заработная плата составляет 10% от основной заработной платы.

Задача 6. Рассчитать полную себестоимость продукции (фундаментных блоков) и цену продукции. Объем производства -3000 шт.

Статья затрат	Сумма в р.	Структура затрат, % к итогу
Материальные затраты		
Основная заработная плата		
Дополнительная заработная плата		
Отчисления на соц. нужды (30%)		
Итого прямых расходов		
РСЭО		
Технологическая себестоимость		
Цеховые расходы		
Цеховая себестоимость		
Общехозяйственные расходы		
Производственная себестоимость		
Коммерческие расходы 2 % от производственной себестоимости		
Полная себестоимость товарной продукции		
Рентабельность, 25%		
Объем товарной продукции, р.		
Затраты на 1 рубль товарной продукции		
Себестоимость единицы		

продукции		
Цена единицы продукции		

Вопросы к конспекту «Финансовые результаты деятельности предприятия»

1. Порядок формирования выручки предприятия.
2. Порядок формирования прибыли предприятия.
3. Расчет показателей рентабельности.

3.2. Оценочные средства промежуточной аттестации

В данном разделе представляются теоретические вопросы (для оценки знаний), типовые контрольные задания (для оценки умений), типовые практические задания (для оценки навыков и (или) опыта деятельности).

Перечень теоретических вопросов (для оценки знаний):

1. Предприятие - основное звено экономики; предприятие и предпринимательство в рыночной среде.
2. Типы предприятий; производственная и организационная структура предприятия
3. Типы производства; организация производственного процесса; инфраструктура
4. предприятий.
5. Система управления предприятием.
6. Нормативно - правовое регулирование управления предприятия
7. Уставной капитал и имущество предприятий; основные фонды: Структура и классификация. Натурально- вещественная и стоимостная оценка.
8. Коэффициент движения и состояния (коэффициент обновления, выбытия,
9. прироста, износа, годности).
10. Коэффициенты эффективного использования оборудования (коэффициент интенсивного, экстенсивного использования, интегральный коэффициент, коэффициент сменности).
11. Коэффициент эффективного использования основных фондов (фондоотдачи, фондоёмкости, рентабельность).
12. Амортизация (общая характеристика , методы начисления).
13. . Оборотные фонды, их состав, классификация:
14. Характеристика кругооборота оборотных фондов. Оборачиваемость.
15. Определение среднего остатка оборотных средств. Продолжительность оборота. Коэффициент оборачиваемости, коэффициент загрузки, коэффициент отдачи оборотных средств.
16. Источники формирования оборотных средств, материалоёмкость продукции, материалоотдача оборотных фондов.
17. Трудовые ресурсы: их состав, управление.
18. Управление персоналом. Его классификация, учёт, движение.
19. Рабочее время и его использование.
20. Организация и нормирование труда.
21. Формы и системы оплаты труда.
22. Промышленная продукция.
23. Показатели промышленной продукции (товарная, реализуемая, валовая продукция; валовый оборот, внутрипроизводственный оборот).
24. Характеристика производственной программы предприятия
25. Производственная мощность; Особенности расчёта производственной мощности. Лизинг расчёта ПМ.

26. Понятие среднегодовой ПМ. Коэффициент использования ПМ. Коэффициент сопряжённости ПМ.
27. . Оценка эффективности хозяйственной деятельности.
28. Понятие экономического эффекта и эффективности.
29. Относительная и абсолютная эффективность использования ресурсов; капитальных вложений деятельности предприятия.
30. Общая классификация затрат производства
31. Понятие себестоимости продукции. Цеховая, производственная, полная себестоимость.
32. Группирование затрат по экономическим элементам, на статьи затрат (с
33. расшифровкой).
34. Методы учёта затрат в себестоимости. Понятие калькуляции. Виды калькуляции.
35. Производительность труда.
36. Трудоёмкость продукции
37. Характеристика капитальных вложений мероприятий расширенного воспроизводства.
38. Цена. Классификация цен.
39. Структура отпускной цены предприятия.
40. Структура розничной цены.
41. Выручка. Направление формирования выручки.
42. Прибыль. Направление формирования прибыли.
43. Чистая прибыль. Рентабельность как эффективность производства.

Перечень типовых задач (для оценки умений для оценки навыков и (или) опыта деятельности):

Задача 1

Предприятие начало работать 20 июня. До конца месяца рабочие отработали 1 110 человеко-дней. Целодневные простои составили 10 человеко-дней, неявки по различным причинам – 140 человеко-дней.

Определите среднесписочную численность рабочих за неполный месяц, за второй квартал и первое полугодие.

Задача 2

Завод за март по плану должен выпустить продукции на 5 600 тыс. руб., при численности рабочих 800 человек. Фактически изготовлено продукции на 6 200 тыс. руб. Рабочими за месяц отработано 18 672 человеко-дня, целодневные простои составили 108 человеко-дней, а неявки по всем причинам 6 268 человеко-дня.

Определите степень обеспеченности предприятия работниками.

Задача 3

Явочное число рабочих в сентябре составило 1 820 человек. Завод работал в течение месяца 25 дней, целодневных простоев было зарегистрировано 150 человеко-дней, невыходов по различным причинам (включая выходные и очередные отпуска) – 11 230 человеко-дней.

В течение периода было принято на работу 178 человек, уволено 80 человек, в том числе 10 за нарушение трудовой дисциплины и 50 по собственному желанию.

Определите:

- 1) среднесписочное число и среднее число фактически работавших; коэффициенты по приему и увольнению, коэффициент текучести;
- 2) коэффициент использования среднего списочного числа рабочих.

Задача 4.

На основе отчетных данных за год и планируемых вариантов улучшения использования оборотных средств на предприятии заполните пустые клетки в таблице.

3)

Показатель	Отчетный год	Вариант	
		1	2
1. Объем реализованной продукции, тыс. руб.	14400		15264
2. Средний остаток оборотных средств, тыс. руб.	400	400	
3. Длительность одного оборота, дни	10	8	12

Задача 5

Предприятие в отчетном месяце реализовало продукции на 600 млн. руб. при средних остатках оборотных средств 120 млн. руб.

Определите ускорение оборачиваемости оборотных средств в днях и их высвобождение в планируемом месяце, если объем реализованной продукции возрастет на 30% при неизменной сумме оборотных средств.

Задача 6

Определите абсолютную величину сокращения длительности одного оборота, если в базисном году стоимость реализованной продукции составляла 9 млн. руб., доля прибыли – 20%, среднегодовые остатки оборотных средств – 400 тыс.руб. В отчетном году и прибыль, и стоимость реализованной продукции возрастут на 15%.

Задача 7

Рассчитайте заработную плату рабочего по сдельно-прогрессивной системе оплаты труда. За 161 ч. работы выполнен объем работ на 185,2 ч. Исходный процент выполнения норм для начисления прогрессивных доплат – 105%, выработка сверх которого оплачивается по двойной расценке. Сдельная расценка – 16 руб.

Задача 8

Звено рабочих состоит из 3 человек. Слесарь 3-го разряда отработал 176 ч., слесарь 5-го разряда отработал 160 ч., электросварщик 4-го разряда отработал 184 ч. общая заработная плата звена составляет 56780 руб.

Распределите эту заработную плату между работниками звена с учетом отработанного времени и их квалификации.

Задача 9

Рабочий-сдельщик 4-го разряда за 7,8-часовую смену изготовил 35 изделий. Норма времени на изделие составляет 15 мин. За перевыполнение норм предусматривается премия в размере 15% от сдельного заработка.

Рассчитайте процент выполнения норм, сдельную заработную плату рабочего и сумму премий.

Задача 10

Рабочий-сдельщик 5-го разряда изготовил за месяц 78 изделий, отработав 184 человеко-часа. Норма времени на изделие составляет 4 человеко-часа. Премии выплачиваются за

выполнение норм в размере 5% и за каждый процент перевыполнения норм – 0,5% от сдельного заработка, но не свыше 30%.

Рассчитайте заработную плату рабочего по сдельно-премиальной системе оплаты труда.

4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1. Описание процедур проведения текущего контроля успеваемости студентов

В таблице представлено описание процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий текущего контроля успеваемости студентов, в соответствии с рабочей программой дисциплины, и процедур оценивания результатов обучения с помощью спланированных оценочных средств.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Доклад	Защита докладов предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводится во время практических занятий. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему докладов и требования, предъявляемые к их выполнению и защите
Ситуационная задача	Выполнение задачи осуществляется на практическом занятии. Задание выполняется по двум вариантам. Распределение вариантов осуществляется преподавателем. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему, количество заданий и время выполнения заданий. Результаты решения задач оформляются студентами самостоятельно и сдаются на проверку преподавателю
Конспект	Особый вид текста, в основе которого лежит аналитико-синтетическая переработка информации первоисточника (исходного текста). Цель этой деятельности выявление, систематизация и обобщение (с возможной критической оценкой) наиболее ценной (для конспектирующего) информации. Письменная фиксация этой информации в форме не предназначенного для публикации вторичного текста избавляет составителя К. от необходимости повторно обращаться к первоисточнику
Опрос	Метод оценки уровня освоения компетенций, основанный на непосредственном взаимодействии преподавателя и студента. Источником контроля знаний в данном случае служит словесное суждение студента
Реферат	Краткий доклад по определённой теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников, выполненный в письменной или печатной форме и оформлен в соответствии с установленными требованиями
Сквозная кейс-задача	Решение задачи осуществляется поэтапно на нескольких занятиях. Итоги решения задачи предыдущего этапа являются исходной информацией для последующего. Преподаватель не менее, чем за неделю до срока решения кейс-задачи должен довести до сведения обучающихся предлагаемые кейс-задачи. Решенные кейс-задачи в назначенный срок сдаются на проверку преподавателю.

4.2. Описание процедур проведения промежуточной аттестации

Зачет

При определении уровня достижений обучающихся на зачете учитывается:

- знание программного материала и структуры дисциплины;
- знания, необходимые для решения типовых задач, умение выполнять предусмотренные программой задания;
- владение методологией дисциплины, умение применять теоретические знания при решении задач, обосновывать свои действия.

Проведение промежуточной аттестации в форме зачета позволяет сформировать среднюю оценку по дисциплине по результатам текущего контроля. Так как оценочные средства, используемые при текущем контроле, позволяют оценить знания, умения и владения навыками/опытом деятельности обучающихся при освоении дисциплины. Для чего преподаватель находит среднюю оценку уровня сформированности компетенций у обучающегося, как сумму всех полученных оценок деленную на число этих оценок.

Средняя оценка уровня сформированности компетенций по результатам текущего контроля	Оценка
Оценка «зачтено» по 80% и более заданиям.	- «зачтено»
Оценка «зачтено» по 80% и менее заданиям.	- «не зачтено»

Если оценка уровня сформированности компетенций обучающегося не соответствует критериям получения зачета, то обучающийся сдает зачет. Зачет проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов и решения типовых контрольных заданий. Перечень теоретических вопросов и типовых контрольных заданий обучающиеся получают в начале семестра.