

Глазовский инженерно-экономический институт (филиал)
Федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»
(ГИЭИ (филиал) ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ **Экономика отрасли**

направление подготовки: **15.03.05 – Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств**

направленность (профиль): **Технологии цифрового проектирования и производства в машиностроении**

уровень образования: **бакалавриат**

форма обучения: **заочная**

общая трудоемкость дисциплины составляет: **3 зачетных единиц**

Кафедра «Машиностроение и информационные технологии»

Составитель: Пронина И.В., к.э.н., доцент

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» и рассмотрена на заседании кафедры.

Протокол от 15.04.2025 г. № 4

Заведующий кафедрой

 А.Г. Горбушин

15.04.2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Количество часов рабочей программы и формируемые компетенции соответствуют учебному плану по направлению подготовки 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», профиль «Технологии цифрового проектирования и производства в машиностроении».

Протокол заседания учебно-методической комиссии от 20 мая 2025 г. № 3

Председатель учебно-методической комиссии ГИЭИ

 А.Г. Горбушин

Руководитель образовательной программы

 А.В. Овсянников

20.05.2025 г.

Аннотация к дисциплине

Название дисциплины	Экономика отрасли
Направление (специальность) подготовки	15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
Направленность (профиль/программа/специализация)	Технологии цифрового проектирования и производства в машиностроении
Место дисциплины	Обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)
Трудоемкость (з.е. / часы)	3 з.е./ 108 часов
Цель изучения дисциплины	Целью изучения дисциплины является приобретение студентами комплексных знаний о принципах и закономерностях функционирования предприятий машиностроения, организации производственного процесса на машиностроительных предприятиях.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-2. Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений. ОПК-5. Способен использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда.
Содержание дисциплины (основные разделы и темы)	Предприятие как основной субъект рыночной экономики. Организационно-правовые формы предприятий. Производственная программа и производственная мощность предприятия. Основные фонды. Оборотные средства. Трудовые ресурсы предприятия. Производительность труда. Оплата труда на предприятии. Себестоимость продукции. Цена продукции. Прибыль и рентабельность. Основы оценки экономической эффективности инновационных проектов.
Форма промежуточной аттестации	Зачёт

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является приобретение студентами комплексных знаний о принципах и закономерностях функционирования предприятий машиностроения, организации производственного процесса на машиностроительных предприятиях.

Основная задача изучения дисциплины - получить представление о предприятии как основном субъекте рыночной экономики, где осуществляется производственный процесс, управление ресурсами, рабочей силой, производительностью труда, прибылью, рентабельностью и эффективностью производства; получить представление об организации производственного процесса на машиностроительных предприятиях.

2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины у студента должны быть сформированы

Знания, приобретаемые в ходе изучения дисциплины

№ п/п З	Знания
1.	основных экономических показателей деятельности предприятия, показателей производственного потенциала предприятия, понятия, состава и этапов расчёта полной себестоимости изготовления детали, понятия и этапов расчёта приведенных затрат и показателей сравнительной экономической эффективности, основных принципов и этапов технико-экономического обоснования выбора варианта обработки детали.

Умения, приобретаемые в ходе изучения дисциплины

№ п/п У	Умения
1.	рассчитывать и анализировать основные экономические показатели деятельности предприятия, показатели производственного потенциала предприятия, полную себестоимость изготовления детали, приведенные затраты и показатели сравнительной экономической эффективности, технико-экономические показатели сравниваемых вариантов обработки детали.

Навыки, приобретаемые в ходе изучения дисциплины

№ п/п Н	Навыки
1.	владения методами расчёта и анализа основных экономических показателей деятельности предприятия, показателей производственного потенциала предприятия, полной себестоимости изготовления детали, приведенных затрат и показателей сравнительной экономической эффективности, технико-экономических показателей сравниваемых вариантов обработки детали.

Компетенции, приобретаемые в ходе освоения дисциплины

Компетенции	Индикаторы	Знания	Умения	Навыки
ОПК-2. Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений.	ОПК-2.1. Знать: классификацию и виды затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений, основные положения оценки эффективности технических инноваций, основы ресурсного обеспечения производства, механизм его формирования и использования.	1		

		ОПК-2.2. Уметь: проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений при изготовлении изделий машиностроения.		1	
		ОПК-2.3. Владеть: навыками проведения технико-экономического анализа проектных расчетов разработки проектной и эксплуатационной технической документации машиностроительных производств.		1	1
ОПК-5. Способен использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда.		ОПК-5.1. Знать: законы естественных наук, основные закономерности, действующие в процессе конструирования и проектирования машиностроительных изделий, их влияние на качественные показатели и производственные затраты.	1		
		ОПК-5.2. Уметь: применять естественнонаучные знания для конструирования и проектных расчетов изделий машиностроения, определения производственных затрат.		1	
		ОПК-5.3. Владеть: навыками конструирования и проектных расчетов изделий машиностроения, определения производственных затрат.		1	1

3. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули).
Дисциплина изучается на 4 курсе во 2 семестре.

Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных при освоении дисциплин (модулей): «Основы экономики», «Основы проектной деятельности».

Перечень последующих дисциплин (модулей), для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной (модулем): «Технология машиностроения», «Современные технологии».

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Структура дисциплин

№ п/п	Раздел дисциплины. Форма промежуточной аттестации (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы					Содержание самостоятельной работы
				контактная				СРС	
				лк	пр	лаб	КЧА		
1	2	3	4	5	6	7	8	10	11
1	Предприятие как основной субъект рыночной экономики.	11	8	1	-			10	[1, С. 23-30], [2, С. 6-14], Подготовка к практическим занятиям, подготовка к

	Организационно-правовые формы предприятий.								зачету
2	Производственная программа и производственная мощность предприятия. Основные фонды.	14	8	1	1			12	[1, С. 36-62], [2, С. 15-35], Подготовка к практическим занятиям, подготовка к зачету
3	Оборотные средства.	14	8	1	1			12	[1, С. 62-63], [2, С. 36-41], Подготовка к практическим занятиям, подготовка к зачету
4	Трудовые ресурсы предприятия. Производительность труда. Оплата труда на предприятии.	14	8	1	1			12	[1, С. 64-67], [2, С. 42-49], Подготовка к практическим занятиям, подготовка к зачету
5	Себестоимость продукции.	14	8	1	1			12	[1, С. 74-82], [2, С. 69-75], Подготовка к практическим занятиям, подготовка к зачету
6	Цена продукции.	13	8	1	-			12	[1, С. 82-87], [2, С. 53-55; 78], Подготовка к практическим занятиям, подготовка к зачету
7	Прибыль и рентабельность.	13	8	1	-			12	[1, С. 87-94], [2, С. 54; 59-61; 70-72], Подготовка к практическим занятиям, подготовка к зачету
8	Основы оценки экономической эффективности инновационных проектов.	13	8	1	-			12	[1, С. 87-88; 122-138], [2, С. 62-68], Подготовка к практическим занятиям, подготовка к зачету
9	Зачет	2	8				0,3	1,7	Зачет выставляется по совокупности результатов текущего контроля успеваемости
	Итого:	108		8	4		0,3	95,7	
	в том числе часы практической подготовки				4				выполнение практических работ

4.2. Содержание разделов курса и формируемых в них компетенций

№ п/п	Раздел дисциплины	Коды компетенции и индикаторов	Знания	Умения	Навыки	Форма контроля
1	Предприятие как основной субъект рыночной экономики. Организационно-правовые формы	ОПК-2.1. Знать: классификацию и виды затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений, основные положения оценки эффективности технических инноваций, основы	1			Практическая работа №1

	предприятий.	ресурсного обеспечения производства, механизм его				
		формирования и использования.				
		ОПК-2.2. Уметь: проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений при изготовлении изделий машиностроения.		1		
		ОПК-2.3. Владеть: навыками проведения технико-экономического анализа проектных расчетов разработки проектной и эксплуатационной технической документации машиностроительных производств.		1	1	
		ОПК-5.1. Знать: законы естественных наук, основные закономерности, действующие в процессе конструирования и проектирования машиностроительных изделий, их влияние на качественные показатели и производственные затраты.	1			
		ОПК-5.2. Уметь: применять естественнонаучные знания для конструирования и проектных расчетов изделий машиностроения, определения производственных затрат.		1		
		ОПК-5.3. Владеть: навыками конструирования и проектных расчетов изделий машиностроения, определения производственных затрат.		1	1	
2	Производственная программа и производственная мощность предприятия. Основные фонды.	ОПК-2.1. Знать: классификацию и виды затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений, основные положения оценки эффективности технических инноваций, основы ресурсного обеспечения производства, механизм его формирования и использования.	1			
		ОПК-2.2. Уметь: проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений при изготовлении изделий машиностроения.		1		
		ОПК-2.3. Владеть: навыками проведения технико-экономического анализа проектных расчетов разработки проектной и эксплуатационной технической документации машиностроительных производств.		1	1	
		ОПК-5.1. Знать: законы естественных наук, основные закономерности, действующие в процессе конструирования и проектирования машиностроительных изделий, их влияние на качественные показатели и производственные затраты.	1			
		ОПК-5.2. Уметь: применять естественнонаучные знания для конструирования и проектных расчетов изделий машиностроения, определения производственных затрат.		1		
		ОПК-5.3. Владеть: навыками конструирования и проектных расчетов изделий машиностроения, определения производственных затрат.		1	1	

3	Оборотные средства.	ОПК-2.1. Знать: классификацию и виды затрат на обеспечение	1			Практическая
		деятельности производственных подразделений, основные положения оценки эффективности технических инноваций, основы ресурсного обеспечения производства, механизм его формирования и использования.				работа №1
		ОПК-2.2. Уметь: проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений при изготовлении изделий машиностроения.		1		
		ОПК-2.3. Владеть: навыками проведения технико-экономического анализа проектных расчетов разработки проектной и эксплуатационной технической документации машиностроительных производств.		1	1	
		ОПК-5.1. Знать: законы естественных наук, основные закономерности, действующие в процессе конструирования и проектирования машиностроительных изделий, их влияние на качественные показатели и производственные затраты.	1			
		ОПК-5.2. Уметь: применять естественнонаучные знания для конструирования и проектных расчетов изделий машиностроения, определения производственных затрат.		1		
		ОПК-5.3. Владеть: навыками конструирования и проектных расчетов изделий машиностроения, определения производственных затрат.		1	1	
4	Трудовые ресурсы предприятия. Производительность труда. Оплата труда на предприятии.	ОПК-2.1. Знать: классификацию и виды затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений, основные положения оценки эффективности технических инноваций, основы ресурсного обеспечения производства, механизм его формирования и использования.	1			
		ОПК-2.2. Уметь: проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений при изготовлении изделий машиностроения.		1		
		ОПК-2.3. Владеть: навыками проведения технико-экономического анализа проектных расчетов разработки проектной и эксплуатационной технической документации машиностроительных производств.		1	1	
		ОПК-5.1. Знать: законы естественных наук, основные закономерности, действующие в процессе конструирования и проектирования машиностроительных изделий, их влияние на качественные показатели и производственные затраты.	1			
		ОПК-5.2. Уметь: применять естественнонаучные знания для конструирования и проектных расчетов изделий машиностроения, определения производственных затрат.		1		
		ОПК-5.3. Владеть: навыками конструирования и проектных		1	1	

		расчетов изделий машиностроения,				
		определения производственных затрат.				
5	Себестоимость продукции.	ОПК-2.1. Знать: классификацию и виды затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений, основные положения оценки эффективности технических инноваций, основы ресурсного обеспечения производства, механизм его формирования и использования.	1			Практическая работа №2
		ОПК-2.2. Уметь: проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений при изготовлении изделий машиностроения.		1		
		ОПК-2.3. Владеть: навыками проведения технико-экономического анализа проектных расчетов разработки проектной и эксплуатационной технической документации машиностроительных производств.		1	1	
		ОПК-5.1. Знать: законы естественных наук, основные закономерности, действующие в процессе конструирования и проектирования машиностроительных изделий, их влияние на качественные показатели и производственные затраты.	1			
		ОПК-5.2. Уметь: применять естественнонаучные знания для конструирования и проектных расчетов изделий машиностроения, определения производственных затрат.		1		
		ОПК-5.3. Владеть: навыками конструирования и проектных расчетов изделий машиностроения, определения производственных затрат.		1	1	
6	Цена продукции.	ОПК-2.1. Знать: классификацию и виды затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений, основные положения оценки эффективности технических инноваций, основы ресурсного обеспечения производства, механизм его формирования и использования.	1			
		ОПК-2.2. Уметь: проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений при изготовлении изделий машиностроения.		1		
		ОПК-2.3. Владеть: навыками проведения технико-экономического анализа проектных расчетов разработки проектной и эксплуатационной технической документации машиностроительных производств.		1	1	
		ОПК-5.1. Знать: законы естественных наук, основные закономерности, действующие в процессе конструирования и проектирования машиностроительных изделий, их влияние на качественные показатели и производственные затраты.	1			
		ОПК-5.2. Уметь: применять естественнонаучные знания для конструирования и проектных расчетов изделий машиностроения, определения производственных		1		

		затрат.				
		ОПК-5.3. Владеть: навыками конструирования и проектных расчетов изделий машиностроения, определения производственных затрат.		1	1	
7	Прибыль и рентабельность.	ОПК-2.1. Знать: классификацию и виды затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений, основные положения оценки эффективности технических инноваций, основы ресурсного обеспечения производства, механизм его формирования и использования.	1			Практическая работа №2
		ОПК-2.2. Уметь: проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений при изготовлении изделий машиностроения.		1		
		ОПК-2.3. Владеть: навыками проведения технико-экономического анализа проектных расчетов разработки проектной и эксплуатационной технической документации машиностроительных производств.		1	1	
		ОПК-5.1. Знать: законы естественных наук, основные закономерности, действующие в процессе конструирования и проектирования машиностроительных изделий, их влияние на качественные показатели и производственные затраты.	1			
		ОПК-5.2. Уметь: применять естественнонаучные знания для конструирования и проектных расчетов изделий машиностроения, определения производственных затрат.		1		
		ОПК-5.3. Владеть: навыками конструирования и проектных расчетов изделий машиностроения, определения производственных затрат.		1	1	
8	Основы оценки экономической эффективности инновационных проектов.	ОПК-2.1. Знать: классификацию и виды затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений, основные положения оценки эффективности технических инноваций, основы ресурсного обеспечения производства, механизм его формирования и использования.	1			
		ОПК-2.2. Уметь: проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений при изготовлении изделий машиностроения.		1		
		ОПК-2.3. Владеть: навыками проведения технико-экономического анализа проектных расчетов разработки проектной и эксплуатационной технической документации машиностроительных производств.		1	1	
		ОПК-5.1. Знать: законы естественных наук, основные закономерности, действующие в процессе конструирования и проектирования машиностроительных изделий, их влияние на качественные показатели и производственные затраты.	1			
		ОПК-5.2. Уметь: применять естественнонаучные знания для		1		

		конструирования и проектных расчетов изделий машиностроения, определения производственных затрат.				
		ОПК-5.3. Владеть: навыками конструирования и проектных расчетов изделий машиностроения, определения производственных затрат.		1	1	

4.3. Наименование тем лекций, их содержание и объем в часах

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лекций	Трудоемкость (час)
1	Предприятие как основной субъект рыночной экономики. Организационно-правовые формы предприятий.	Проблемы перехода экономики на рыночные отношения. Понятие предпринимательской деятельности. Понятие и признаки предприятия. Виды собственности. Характеристика основных организационно-правовых форм предприятия.	1
2	Производственная программа и производственная мощность предприятия. Основные фонды.	Количественные и качественные показатели производственной программы. Измерители объема продукции. Понятие и виды производственной мощности. Особенности расчёта производственной мощности в механических и сборочных цехах. Показатели использования производственной мощности предприятия. Понятие, состав и структура основных фондов. Классификация основных фондов. Показатели оценки основных фондов. Износ и амортизация. Виды износа. Основные подходы и методы начисления амортизации. Показатели эффективности использования основных фондов.	1
3	Оборотные средства.	Оборотные средства: понятие, состав, структура. Кругооборот оборотных средств. Классификация оборотных средств. Сущность и состав оборотных фондов и фондов обращения. Показатели эффективности использования оборотных средств. Нормируемые и ненормируемые оборотные средства. Показатели эффективности использования оборотных средств. Ускорение оборачиваемости оборотных средств.	1
4	Трудовые ресурсы предприятия. Производительность труда. Оплата труда на предприятии.	Понятие «управление трудом». Рабочая сила, трудовой потенциал, трудовые ресурсы и персонал предприятия. Состав трудовых ресурсов. Классификация персонала предприятия. Определение качественной и количественной потребности в персонале. Понятие и основные показатели производительности труда. Пути повышения производительности труда. Оплата труда: понятие, функции, принципы. Тарифная система оплаты труда: тарифная ставка, тарифная сетка, тарифно-квалификационные справочники. Формы и системы оплаты труда рабочих. Системы повременной оплаты труда. Системы сдельной оплаты труда. Оплата труда служащих.	1

5	Себестоимость продукции.	Понятие себестоимости продукции. Классификация затрат на производство. Смета затрат и её назначение. Отличие сметы от калькуляции. Типовая группировка затрат по калькуляционным статьям: содержание и назначение. Расчёт полной себестоимости изделия. Способы снижения себестоимости.	1
6	Цена продукции.	Понятие цены. Соотношение цены и стоимости. Виды цен. Состав и структура цены. Законодательные основы ценообразования. Методика ценообразования и проектирования цен.	1
7	Прибыль и рентабельность.	Прибыль: понятие и виды. Экономическая и бухгалтерская прибыль предприятия. Понятие и виды рентабельности. Методы расчёта рентабельности. Пути повышения рентабельности производства.	1
8	Основы оценки экономической эффективности инновационных проектов.	Понятие экономической эффективности и экономического эффекта. Экономическая эффективность внедрения новой техники и технологии. Основные показатели экономической эффективности деятельности предприятия. Показатели сравнительной экономической эффективности. Состав и расчёт капитальных вложений изготовления детали. Расчёт приведённых затрат. Расчёт показателей экономической эффективности вариантов обработки детали. Инвестиции: понятие и виды. Инвестиции в инновации. Методы оценки эффективности инновационных проектов.	1
	Всего		8

4.4. Наименование тем практических занятий, их содержание и объем в часах

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических работ	Трудоемкость (час)
1	2	Решение задач «Расчёт показателей использования производственной мощности», «Расчёт показателей эффективности использования основных фондов», «Основные методы расчёта амортизации основных фондов»	1
2	3	Решение задач «Расчёт показателей эффективности использования оборотных средств»	1
3	4	Решение задач «Методы расчёта количественной потребности в трудовых ресурсах предприятия», «Расчёт и анализ показателей производительности труда», Методы расчёта сдельной и повременной оплаты труда»	1
4	5	Решение задач «Расчёт полной себестоимости единицы продукции»	1
		Всего	4
		в том числе часы практической подготовки	4

4.5. Наименование тем лабораторных работ, их содержание и объем в часах

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены

5. Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

Для контроля результатов освоения дисциплины проводятся:

- контроль выполнения практических заданий.

Примечание: Оценочные материалы (типовые варианты тестов, контрольных работ и др.) приведены в приложении к рабочей программе дисциплины.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины – зачет.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература

1. Василенкова, Н. В. Экономика машиностроительного предприятия : учебное пособие / Н. В. Василенкова, Р. И. Гарипов, Н. А. Иглина. — Челябинск : Южно-Уральский институт управления и экономики, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-6042665-4-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/91830.html>.

2. Цейтлин, Л. И. Экономика и управление машиностроительным производством : конспект лекций / Л. И. Цейтлин, Е. А. Козлова. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 80 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/102596.html>.

б) дополнительная литература

3. Володько, О. В. Экономика организации : учебное пособие / О. В. Володько, Р. Н. Грабар, Т. В. Зглюй ; под редакцией О. В. Володько. — 3-е изд. — Минск : Вышэйшая школа, 2017. — 400 с. — ISBN 978-985-06-2826-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/90720.html>.

4. Мяснянкина, О. В. Экономика и организация производства : учебное пособие / О. В. Мяснянкина, Ю. В. Пахомова. — Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 97 с. — ISBN 978-5-7731-0735-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93301.html>.

в) методические указания

5. Багровникова А.Н. Сборник задач к практическим занятиям по дисциплине «Экономика машиностроительного производства». – Ижевск, ИжГТУ имени М.Т. Калашникова, 2019.

г) перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети Интернет

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks
<http://istu.ru/material/elektronno-bibliotechnaya-sistema-iprbooks>
2. Электронный каталог научной библиотеки ИжГТУ имени М.Т. Калашникова Web ИРБИС
http://94.181.117.43/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS
3. Национальная электронная библиотека - <http://нэб.рф>.
4. Мировая цифровая библиотека - <http://www.wdl.org/ru/>
5. Международный индекс научного цитирования Web of Science – <http://webofscience.com>.
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
7. Справочно-правовая система КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>

д) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

1. Libre Office (свободно распространяемое ПО).

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

1. Лекционные занятия.

Учебные аудитории для лекционных занятий укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, ноутбук)).

2. Практические занятия.

Учебные аудитории для практических занятий укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения (проектор, экран, ноутбук).

3. Самостоятельная работа.

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде ИжГТУ имени М.Т. Калашникова:

- научная библиотека ИжГТУ имени М.Т. Калашникова (ауд. 201);
- помещения для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 2).

При необходимости рабочая программа дисциплины (модуля) может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для обучения с применением дистанционных образовательных технологий. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»

Оценочные средства

по дисциплине
Экономика отрасли

направление (специальность) **15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»**

направленность (профиль/ программа/специализация)
«Технологии цифрового проектирования и производства в машиностроении»

уровень образования: **бакалавриат**

форма обучения: **заочная**

общая трудоемкость дисциплины составляет: **3 зачетные единицы(ы)**

1. Оценочные средства

Оценивание формирования компетенций производится на основе результатов обучения, приведенных в п. 2 рабочей программы и ФОС. Связь разделов компетенций, индикаторов и форм контроля (текущего и промежуточного) указаны в таблице 4.2 рабочей программы дисциплины

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций представлены ниже.

№ п/п	Коды компетенции и индикаторов	Результат обучения (знания, умения и навыки)	Формы текущего и промежуточного контроля
1	ОПК-2.1. Знать: классификацию и виды затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений, основные положения оценки эффективности технических инноваций, основы ресурсного обеспечения производства, механизм его формирования и использования.	З1 Основные экономические показатели деятельности предприятия, показатели производственного потенциала предприятия, понятие, состав и этапы расчёта полной себестоимости изготовления детали, понятие и этапы расчёта приведенных затрат и показателей сравнительной экономической эффективности, основные принципы и этапы технико-экономического обоснования выбора варианта обработки детали	Практические работы №1-4 Зачет (вопросы 1-36)
	ОПК-2.2. Уметь: проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений при изготовлении изделий машиностроения.	У1 Рассчитывать и анализировать основные экономические показатели деятельности предприятия, показатели производственного потенциала предприятия, полную себестоимость изготовления детали, приведенные затраты и показатели сравнительной экономической эффективности, технико-экономические показатели сравниваемых вариантов обработки детали	
	ОПК-2.3. Владеть: навыками проведения технико-экономического анализа проектных расчетов разработки проектной и эксплуатационной технической документации машиностроительных производств.	У1 Рассчитывать и анализировать основные экономические показатели деятельности предприятия, показатели производственного потенциала предприятия, полную себестоимость изготовления детали, приведенные затраты и показатели сравнительной экономической эффективности, технико-экономические показатели сравниваемых вариантов обработки детали Н1 Владеть методами расчёта и анализа основных экономических показателей деятельности предприятия, показателей производственного потенциала предприятия, полной себестоимости изготовления детали, приведенных затрат и показателей сравнительной экономической эффективности, технико-экономических показателей сравниваемых вариантов обработки детали	
2	ОПК-5.1. Знать: законы естественных наук, основные закономерности, действующие в процессе конструирования и проектирования машиностроительных изделий, их влияние на качественные показатели и	З1 Основные экономические показатели деятельности предприятия, показатели производственного потенциала предприятия, понятие, состав и этапы расчёта полной себестоимости изготовления детали, понятие и этапы расчёта приведенных затрат и показателей сравнительной экономической эффективности, основные принципы и	Практические работы №1-4 Зачет (вопросы 1-36)

производственные затраты.	этапы технико-экономического обоснования выбора варианта обработки детали	
ОПК-5.2. Уметь: применять естественнонаучные знания для конструирования и проектных расчетов изделий машиностроения, определения производственных затрат.	У1 Рассчитывать и анализировать основные экономические показатели деятельности предприятия, показатели производственного потенциала предприятия, полную себестоимость изготовления детали, приведенные затраты и показатели сравнительной экономической эффективности, технико-экономические показатели сравниваемых вариантов обработки детали	
ОПК-5.3. Владеть: навыками конструирования и проектных расчетов изделий машиностроения, определения производственных затрат.	У1 Рассчитывать и анализировать основные экономические показатели деятельности предприятия, показатели производственного потенциала предприятия, полную себестоимость изготовления детали, приведенные затраты и показатели сравнительной экономической эффективности, технико-экономические показатели сравниваемых вариантов обработки детали Н1 Владеть методами расчёта и анализа основных экономических показателей деятельности предприятия, показателей производственного потенциала предприятия, полной себестоимости изготовления детали, приведенных затрат и показателей сравнительной экономической эффективности, технико-экономических показателей сравниваемых вариантов обработки детали	

Описание элементов для оценивания формирования компетенций

Наименование: зачет

Перечень вопросов для проведения зачета:

1. Предприятие как основной субъект рыночной экономики. Организационно-правовые формы предприятий.
2. Производственный процесс. Производственная программа предприятия. Измерители объёма производства.
3. Производственная мощность предприятия. Особенности расчёта производственной мощности в механических и сборочных цехах.
4. Производственная мощность предприятия. Показатели использования производственной мощности.
5. Основные фонды предприятия: понятие, состав, классификация.
6. Определение среднегодовой стоимости основных фондов.
7. Показатели использования основных фондов.
7. Износ и амортизация основных фондов: сущность и отличительные признаки.
8. Виды износа. Физический и моральный износ. Факторы, влияющие на уровень физического и морального износа.
9. Методы и подходы к начислению амортизации. Примеры.
10. Оборотные средства предприятия: сущность и функции.
11. Основные стадии кругооборота оборотных средств.
12. Состав оборотных средств.
13. Нормирование оборотных средств. Нормируемые и ненормируемые оборотные средства.

14. Показатели использования оборотных средств.
15. Пути ускорения оборачиваемости оборотных средств.
16. Содержание и соотношение понятий «рабочая сила», «трудовой потенциал», «трудовые ресурсы», «персонал».
17. Состав трудовых ресурсов предприятия.
18. Классификация персонала на предприятии.
19. Методы определения потребности в персонале.
20. Производительность труда на предприятии. Факторы роста производительности труда.
21. Сущность и основные функции оплаты труда.
22. Заработная плата на предприятии. Тарифная система оплаты труда (тарифная ставка, тарифная сетка, тарифно-квалификационные справочники).
23. Формы и системы оплаты труда рабочих. Оплата труда служащих.
24. Нормирование и организация труда.
25. Понятие себестоимости продукции. Классификация затрат на производства.
26. Смета затрат и её назначение. Отличие сметы от калькуляции.
27. Типовая группировка затрат по калькуляционным статьям: содержание и назначение.
28. Расчёт полной себестоимости изделия. Способы снижения себестоимости.
29. Понятие цены. Цена и стоимость. Виды цен. Состав и структура цены.
30. Методы ценообразования и проектирования цен.
31. Прибыль предприятия. Виды прибыли. Расчёт экономической и бухгалтерской прибыли.
32. Рентабельность: понятие, виды и методы расчёта. Пути повышения рентабельности.
33. Соотношение понятий экономического эффекта и эффективности. Основные показатели экономической эффективности деятельности предприятия.
34. Показатели сравнительной экономической эффективности.
35. Состав и расчёт капитальных вложений изготовления детали. Расчёт приведённых затрат.
36. Расчёт показателей экономической эффективности вариантов обработки детали.
37. Понятие и виды инвестиций. Инвестиции в инновации.
38. Методы оценки эффективности инновационных проектов.

Образец билета для проведения зачета

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»

Билет к зачету №1 по дисциплине «Экономика отрасли»

1. Основные фонды предприятия: понятие, состав, классификация.
2. Определить величину оборотных средств, коэффициент оборачиваемости и коэффициент загрузки за 2 года по следующим данным.

Показатели	1 год	2 год
Объём реализованной продукции, млн. руб.	45	46
Период 1 оборота, дни	20	18

3. Производственная программа предприятия – 120000 деталей. Норма выработки – 5 деталей в час. Эффективный фонд времени – 1860 ч в год. Коэффициент выполнения норм – 1,1. Коэффициент перевода явочной численности в списочную – 1,15. Определить явочный и списочный состав персонала.

Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры ЭиУО «___» _____ 20__г.

Протокол № _____

Зав. кафедрой, к.э.н., доц.

Н.Н. Пушина

Критерии оценки:

Приведены в разделе 2

Наименование: практические работы

Представление в ФОС: набор вариантов заданий

Варианты заданий: перечень заданий приведен в сборнике задач к практическим занятиям [5].

Критерии оценки:

Приведены в разделе 2

2. Критерии и шкалы оценивания

Для контрольных мероприятий (текущего контроля) устанавливается минимальное и максимальное количество баллов в соответствии с таблицей. Контрольное мероприятие считается пройденным успешно при условии набора количества баллов не ниже минимального.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при успешном прохождении обучающимися всех контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

Разделы дисциплины	Форма контроля	Количество баллов	
		min	max
2	ПЗ№1. Решение задач «Расчёт показателей использования производственной мощности», «Расчёт показателей эффективности использования основных фондов», «Основные методы расчёта амортизации основных фондов». Решение задач «Расчёт показателей эффективности использования оборотных средств».	25	50
3			
4	ПЗ№2. Решение задач «Методы расчёта количественной потребности в трудовых ресурсах предприятия», «Расчёт и анализ показателей производительности труда», Методы расчёта сдельной и повременной оплаты труда». Решение задач «Расчёт полной себестоимости единицы продукции».	25	50
5			
	Итого	50	100

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе текущего контроля успеваемости используются следующие критерии. Минимальное количество баллов выставляется обучающемуся при выполнении всех показателей, допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
Практическая работа	Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьёзные ошибки. Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий. На защите практической работы даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета.

Итоговая оценка выставляется с использованием следующей шкалы.

<i>Оценка</i>	<i>Набрано баллов</i>
«зачтено»	85-100
«не зачтено»	43-84

Если сумма набранных баллов менее 43 – обучающийся не допускается до промежуточной аттестации.

Если сумма баллов составляет от 43 до 84 баллов, обучающийся допускается до зачета.

Билет к зачету включает 1 теоретический вопрос и 2 задачи.

Промежуточная аттестация проводится в письменной форме.

Время на подготовку: 60 минут.

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкала оценки

<i>Оценка</i>	<i>Критерии оценки</i>
«зачтено»	Обучающийся демонстрирует знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы, умеет применять его при выполнении конкретных заданий, предусмотренных программой дисциплины
«не зачтено»	Обучающийся демонстрирует значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение