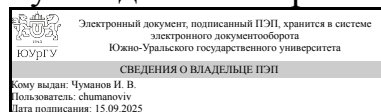


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



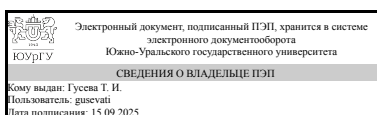
И. В. Чуманов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.24 Техничко-экономический анализ проектных решений
для направления 22.03.02 Металлургия
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Экономика и право

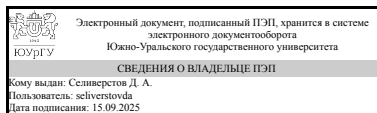
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 22.03.02 Металлургия, утверждённым приказом Минобрнауки от 02.06.2020 № 702

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



Т. И. Гусева

Разработчик программы,
к.экон.н., доцент



Д. А. Селиверстов

1. Цели и задачи дисциплины

Технико-экономическое обоснование проекта представляет собой комплексный анализ и оценку всех аспектов проекта с точки зрения его технической и экономической целесообразности. Основная цель ТЭО — убедиться в том, что проект будет эффективным с точки зрения вложенных ресурсов и ожидаемых результатов. Оно включает в себя не только технические решения, такие как выбор технологий, оборудования и процессов, но и экономическую оценку, включая расчёт затрат, прибыли, сроков окупаемости, рисков и прочих важных показателей.

Краткое содержание дисциплины

Управление проектами; Организация производственных процессов; Показатели эффективности производственных процессов; Оценка эффективности капитальных вложений.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знает: Экономические показатели и налогово-трудовые аспекты предприятий. Оптимизацию ресурсов производства и труда. Основы российского и международного права, включая правовую технику. Структуру правовой системы РФ и международную защиту интеллектуальных прав. Пользуется системами Консультант-Плюс и Гарант. Умеет: Анализировать работу предприятия и предлагать меры по увеличению прибыли и ресурсной эффективности. Использовать налоговые и трудовые нормы для повышения экономической устойчивости предприятия. Ориентироваться в структуре законодательства РФ и международных норм, проводить правовую экспертизу ситуаций. Имеет практический опыт: Горизонтальный и вертикальный финансовый анализ. Построение логических цепочек достижения целей предприятия. Управление персоналом, ресурсами и результатами с учетом налоговых и трудовых норм. Применение гражданского, трудового, семейного, административного и уголовного законодательства.
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Знает: базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике. Умеет: обосновывать принятие экономических решений, использовать методы экономического планирования для достижения поставленных целей. Имеет практический опыт: владения навыками

	применения экономических инструментов
ОПК-2 Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений	Знает: устройство и принцип действия металлургических печей; материалы для сооружения металлургических печей; методы проектирования и изготовления модельной оснастки; элементы механики печных газов; теоретические основы и физико-химические закономерности технологических процессов получения цветных металлов; классификацию, типовые конструкции, критерии работоспособности и надежности деталей и узлов машин; принципиальные методы расчета по этим критериям; основы экономики, экологии, сопротивления материалов и деталей машин, металлургической теплотехники; основы экономики, экологии, сопротивления материалов и деталей машин, металлургической теплотехники. Умеет: Обоснованно выбирает теплотехническое оборудование, рассчитывает тепловые балансы и эффективность печей, оценивает экономические показатели операций, принимает управленческие решения для оптимизации производства. Может выполнять технологические расчеты, подбирать оборудование, используя компьютерные программы, проектировать детали и конструкции, пользуясь автоматизированными системами расчета. Умеет работать со специальной литературой и учитывать экономические, экологические и социальные факторы при выполнении стандартных профессиональных задач. Имеет практический опыт: Имеет навыки расчета процессов производства и обработки металлов, экономического анализа металлургии, анализа влияния технологий на качество продукции. Умеет считать показатели переработки цветных металлов, владеть профессиональной терминологией, конструировать детали и узлы машин, оценивать экономическую эффективность и экологическую безопасность производств.

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.Ф.13.М4.02 Проектирование деталей машин, 1.Ф.13.М1.01 Введение в технологическое предпринимательство, 1.Ф.13.М4.03 Расчеты на прочность, 1.Ф.13.М1.03 Финансовый профиль бизнеса, 1.Ф.13.М3.01 Основы 3D моделирования, 1.Ф.13.М3.02 Оформление конструкторской документации с использованием систем	Не предусмотрены

автоматизированного проектирования, 1.О.25 Правоведение, 1.О.22 Экономика, 1.Ф.13.М1.02 Современные подходы к организации бизнеса, 1.Ф.13.М3.03 Основы промышленного дизайна, ФД.01 Экологически чистые металлургические процессы, 1.Ф.13.М5.01 Основы судебно-экспертной деятельности, ФД.02 Инжиниринг технологического оборудования	
---	--

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

Дисциплина	Требования
1.Ф.13.М3.02 Оформление конструкторской документации с использованием систем автоматизированного проектирования	Знает: Экономические показатели и налогово-трудовые аспекты предприятий. Оптимизацию ресурсов производства и труда. Основы российского и международного права, включая правовую технику. Структуру правовой системы РФ и международную защиту интеллектуальных прав. Пользуется системами Консультант-Плюс и Гарант. Умеет: Анализировать работу предприятия и предлагать меры по увеличению прибыли и ресурсной эффективности. Использовать налоговые и трудовые нормы для повышения экономической устойчивости предприятия. Ориентироваться в структуре законодательства РФ и международных норм, проводить правовую экспертизу ситуаций. Имеет практический опыт: Горизонтальный и вертикальный финансовый анализ. Построение логических цепочек достижения целей предприятия. Управление персоналом, ресурсами и результатами с учетом налоговых и трудовых норм. Применение гражданского, трудового, семейного, административного и уголовного законодательства.
1.О.25 Правоведение	Знает: основные нормативные акты опротиводействию коррупции, Экономические показатели и налогово-трудовые аспекты предприятий. Оптимизацию ресурсов производства и труда. Основы российского и международного права, включая правовую технику. Структуру правовой системы РФ и международную защиту интеллектуальных прав. Пользуется системами Консультант-Плюс и Гарант. Умеет: воспринимать нормативные акты опротиводействию коррупции., Анализировать работу предприятия и предлагать меры по увеличению прибыли и ресурсной

	эффективности.Использовать налоговые и трудовые нормы для повышения экономической устойчивости предприятия.Ориентироваться в структуре законодательства РФ и международных норм, проводить правовую экспертизу ситуаций. Имеет практический опыт: применения нормативных актов о противодействии коррупции., Горизонтальный и вертикальный финансовый анализ.Построение логических цепочек достижения целей предприятия.Управление персоналом, ресурсами и результатами с учетом налоговых и трудовых норм.Применение гражданского, трудового, семейного, административного и уголовного законодательства.
1.Ф.13.М3.01 Основы 3D моделирования	Знает: Экономические показатели и налогово-трудовые аспекты предприятий.Оптимизацию ресурсов производства и труда.Основы российского и международного права, включая правовую технику.Структуру правовой системы РФ и международную защиту интеллектуальных прав.Пользуется системами Консультант-Плюс и Гарант. Умеет: Анализировать работу предприятия и предлагать меры по увеличению прибыли и ресурсной эффективности.Использовать налоговые и трудовые нормы для повышения экономической устойчивости предприятия.Ориентироваться в структуре законодательства РФ и международных норм, проводить правовую экспертизу ситуаций. Имеет практический опыт: Горизонтальный и вертикальный финансовый анализ.Построение логических цепочек достижения целей предприятия.Управление персоналом, ресурсами и результатами с учетом налоговых и трудовых норм.Применение гражданского, трудового, семейного, административного и уголовного законодательства.
1.Ф.13.М4.02 Проектирование деталей машин	Знает: Строение металлов и сплавов, связь состава, структуры и свойств материалов. Источники коррозии конструкционных материалов, оценка её влияния и прогнозирование надёжности оборудования. Принципы равноправного общения с учётом психологических особенностей людей с ограниченными возможностями здоровья., Экономические показатели и налогово-трудовые аспекты предприятий.Оптимизацию ресурсов производства и труда.Основы российского и международного права, включая правовую технику.Структуру правовой системы РФ и международную защиту интеллектуальных прав.Пользуется системами Консультант-Плюс и Гарант. Умеет: выбирать материалы для изготовления конкретных изделий; выбирать

	конструкционный материал; планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами имеющими инвалидность или ограниченные возможности здоровья., Анализировать работу предприятия и предлагать меры по увеличению прибыли и ресурсной эффективности.Использовать налоговые и трудовые нормы для повышения экономической устойчивости предприятия.Ориентироваться в структуре законодательства РФ и международных норм, проводить правовую экспертизу ситуаций. Имеет практический опыт: Практическое применение включает навыки измерения твёрдости металлов, расчёта коррозионных процессов, оценки коррозионной устойчивости материалов и подбора оптимальных защитных решений. Опыт эффективного взаимодействия с лицами, имеющими ограничения здоровья, в профессиональных и социальных ситуациях., Горизонтальный и вертикальный финансовый анализ.Построение логических цепочек достижения целей предприятия.Управление персоналом, ресурсами и результатами с учетом налоговых и трудовых норм.Применение гражданского, трудового, семейного, административного и уголовного законодательства.
1.О.22 Экономика	Знает: Экономические показатели и налогово-трудовые аспекты предприятий.Оптимизацию ресурсов производства и труда.Основы российского и международного права, включая правовую технику.Структуру правовой системы РФ и международную защиту интеллектуальных прав.Пользуется системами Консультант-Плюс и Гарант., базовые принципы функционированияэкономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике. Умеет: Анализировать работу предприятия и предлагать меры по увеличению прибыли и ресурсной эффективности.Использовать налоговые и трудовые нормы для повышения экономической устойчивости предприятия.Ориентироваться в структуре законодательства РФ и международных норм, проводить правовую экспертизу ситуаций., обосновывать принятие экономическихрешений, использовать методыэкономического планирования для достиженияпоставленных целей. Имеет практический опыт: Горизонтальный и вертикальный финансовый анализ.Построение логических цепочек достижения целей предприятия.Управление персоналом, ресурсами и результатами с учетом налоговых и трудовых норм.Применение гражданского, трудового,

	семейного, административного и уголовного законодательства., владения навыками применения экономических инструментов
1.Ф.13.М3.03 Основы промышленного дизайна	Знает: Экономические показатели и налогово-трудовые аспекты предприятий. Оптимизацию ресурсов производства и труда. Основы российского и международного права, включая правовую технику. Структуру правовой системы РФ и международную защиту интеллектуальных прав. Пользуется системами Консультант-Плюс и Гарант. Умеет: Анализировать работу предприятия и предлагать меры по увеличению прибыли и ресурсной эффективности. Использовать налоговые и трудовые нормы для повышения экономической устойчивости предприятия. Ориентироваться в структуре законодательства РФ и международных норм, проводить правовую экспертизу ситуаций. Имеет практический опыт: Горизонтальный и вертикальный финансовый анализ. Построение логических цепочек достижения целей предприятия. Управление персоналом, ресурсами и результатами с учетом налоговых и трудовых норм. Применение гражданского, трудового, семейного, административного и уголовного законодательства.
ФД.02 Инжиниринг технологического оборудования	Знает: устройство и принцип действия металлургических печей; материалы для сооружения металлургических печей; методы проектирования и изготовления модельной оснастки; элементы механики печных газов; теоретические основы и физико-химические закономерности технологических процессов получения цветных металлов; классификацию, типовые конструкции, критерии работоспособности и надежности деталей и узлов машин; принципиальные методы расчета по этим критериям; основы экономики, экологии, сопротивления материалов и деталей машин, металлургической теплотехники; основы экономики, экологии, сопротивления материалов и деталей машин, металлургической теплотехники., основы экономики и менеджмента. Умеет: Обоснованно выбирает теплотехническое оборудование, рассчитывает тепловые балансы и эффективность печей, оценивает экономические показатели операций, принимает управленческие решения для оптимизации производства. Может выполнять технологические расчеты, подбирать оборудование, используя компьютерные программы, проектировать детали и конструкции, пользуясь автоматизированными системами расчета. Умеет работать со

	специальной литературой и учитывать экономические, экологические и социальные факторы при выполнении стандартных профессиональных задач., решать стандартные профессиональные задачи, используя знания в области экономики и менеджмента. Имеет практический опыт: Имеет навыки расчета процессов производства и обработки металлов, экономического анализа металлургии, анализа влияния технологий на качество продукции. Умеет считать показатели переработки цветных металлов, владеть профессиональной терминологией, конструировать детали и узлы машин, оценивать экономическую эффективность и экологическую безопасность производств., владения навыками управления профессиональной деятельностью с использованием знаний в области экономики и менеджмента.
ФД.01 Экологически чистые металлургические процессы	Знает: устройство и принцип действия металлургических печей; материалы для сооружения металлургических печей; методы проектирования и изготовления модельной оснастки; элементы механики печных газов; теоретические основы и физико-химические закономерности технологических процессов получения цветных металлов; классификацию, типовые конструкции, критерии работоспособности и надежности деталей и узлов машин; принципиальные методы расчета по этим критериям; основы экономики, экологии, сопротивления материалов и деталей машин, металлургической теплотехники; основы экономики, экологии, сопротивления материалов и деталей машин, металлургической теплотехники. Умеет: Обоснованно выбирает теплотехническое оборудование, рассчитывает тепловые балансы и эффективность печей, оценивает экономические показатели операций, принимает управленческие решения для оптимизации производства. Может выполнять технологические расчеты, подбирать оборудование, используя компьютерные программы, проектировать детали и конструкции, пользуясь автоматизированными системами расчета. Умеет работать со специальной литературой и учитывать экономические, экологические и социальные факторы при выполнении стандартных профессиональных задач. Имеет практический опыт: Имеет навыки расчета процессов производства и обработки металлов, экономического анализа металлургии, анализа влияния технологий на качество продукции. Умеет считать показатели переработки цветных металлов, владеть профессиональной

	терминологией, конструировать детали и узлы машин, оценивать экономическую эффективность и экологическую безопасность производств.
1.Ф.13.М1.02 Современные подходы к организации бизнеса	Знает: Экономические показатели и налогово-трудовые аспекты предприятий. Оптимизацию ресурсов производства и труда. Основы российского и международного права, включая правовую технику. Структуру правовой системы РФ и международную защиту интеллектуальных прав. Пользуется системами Консультант-Плюс и Гарант. Умеет: Анализировать работу предприятия и предлагать меры по увеличению прибыли и ресурсной эффективности. Использовать налоговые и трудовые нормы для повышения экономической устойчивости предприятия. Ориентироваться в структуре законодательства РФ и международных норм, проводить правовую экспертизу ситуаций. Имеет практический опыт: Горизонтальный и вертикальный финансовый анализ. Построение логических цепочек достижения целей предприятия. Управление персоналом, ресурсами и результатами с учетом налоговых и трудовых норм. Применение гражданского, трудового, семейного, административного и уголовного законодательства.
1.Ф.13.М1.01 Введение в технологическое предпринимательство	Знает: Экономические показатели и налогово-трудовые аспекты предприятий. Оптимизацию ресурсов производства и труда. Основы российского и международного права, включая правовую технику. Структуру правовой системы РФ и международную защиту интеллектуальных прав. Пользуется системами Консультант-Плюс и Гарант. Умеет: Анализировать работу предприятия и предлагать меры по увеличению прибыли и ресурсной эффективности. Использовать налоговые и трудовые нормы для повышения экономической устойчивости предприятия. Ориентироваться в структуре законодательства РФ и международных норм, проводить правовую экспертизу ситуаций. Имеет практический опыт: Горизонтальный и вертикальный финансовый анализ. Построение логических цепочек достижения целей предприятия. Управление персоналом, ресурсами и результатами с учетом налоговых и трудовых норм. Применение гражданского, трудового, семейного, административного и уголовного законодательства.
1.Ф.13.М5.01 Основы судебно-экспертной деятельности	Знает: базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике. Умеет: обосновывать принятие

	экономических решений, использовать методы экономического планирования для достижения поставленных целей. Имеет практический опыт: владения навыками применения экономических инструментов
1.Ф.13.М1.03 Финансовый профиль бизнеса	Знает: Экономические показатели и налогово-трудовые аспекты предприятий. Оптимизацию ресурсов производства и труда. Основы российского и международного права, включая правовую технику. Структуру правовой системы РФ и международную защиту интеллектуальных прав. Пользуется системами Консультант-Плюс и Гарант. Умеет: Анализировать работу предприятия и предлагать меры по увеличению прибыли и ресурсной эффективности. Использовать налоговые и трудовые нормы для повышения экономической устойчивости предприятия. Ориентироваться в структуре законодательства РФ и международных норм, проводить правовую экспертизу ситуаций. Имеет практический опыт: Горизонтальный и вертикальный финансовый анализ. Построение логических цепочек достижения целей предприятия. Управление персоналом, ресурсами и результатами с учетом налоговых и трудовых норм. Применение гражданского, трудового, семейного, административного и уголовного законодательства.
1.Ф.13.М4.03 Расчеты на прочность	Знает: причины нарушения работоспособности конструкции; виды прочностных расчетов; интерфейс современных CAD и CAE систем. Умеет: выбирать метод расчета; подготавливать адекватные геометрические модели деталей для инженерного анализа; корректировать геометрическую модель детали для последующего конечноэлементного расчета; эффективно разбивать исследуемую деталь на конечные элементы; выполнять расчеты на прочность и жесткость конструкции при статическом, динамическом и тепловом воздействии, выполнять расчеты на устойчивость; делать многовариантные расчеты и выполнять оптимизацию; анализировать результаты расчетов и формулировать выводы. Имеет практический опыт: использования современных конечноэлементных пакетов для расчетов на прочность; подготовки геометрических моделей для последующего расчета методом конечных элементов в широко распространенных CAE системах; расчетов на прочность, анализа результатов и формулировки выводов.

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 40,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам
		в часах
		Номер семестра
		8
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72
<i>Аудиторные занятия:</i>	36	36
Лекции (Л)	12	12
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	24	24
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	31,75	31,75
Подготовка к зачету	31,75	31.75
Консультации и промежуточная аттестация	4,25	4,25
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Управление проектами	9	3	6	0
2	Организация производственных процессов	9	3	6	0
3	Показатели эффективности производственных процессов	9	3	6	0
4	Оценка эффективности капитальных вложений	9	3	6	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Управление проектами	3
2	2	Организация производственных процессов	3
3	3	Показатели эффективности производственных процессов	3
4	4	Оценка эффективности капитальных вложений	3

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Управление проектами	6
2	2	Организация производственных процессов	6
3	3	Показатели эффективности производственных процессов	6
4	4	Оценка эффективности капитальных вложений	6

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка к зачету	Экономика предприятий электрических сетей [Текст] : учеб. пособие для учреждений доп. проф. образования / М. М. Лукьянов, О. М. Вишнякова, О. Е. Матушкина и др. - Челябинск : Книга, 2004. - 247 с. - (Электроэнергетика. Подготовка персонала).	8	31,75

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	8	Промежуточная аттестация	Управление проектами	-	10	При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся. Оценка за дисциплину формируется на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. Студент может получить зачет на основе баллов, сформированных за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля или улучшить свой результат. Если студент не согласен с оценкой, полученной по результатам текущего контроля, студент проходит мероприятие промежуточной аттестации в виде ответа по билетам. Билет содержит три теоретических вопроса. Время на подготовку - 40 мин. Правильный ответ на вопрос - 1 балл. Неверный ответ - 0 баллов. Максимальное количество баллов - 3. Доля промежуточной аттестации в итоговом рейтинге 40%. В этом случае оценка за дисциплину рассчитывается на основе полученных оценок за контрольно-	зачет

						рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. Фиксация результатов учебной деятельности по дисциплине проводится в день зачета при личном присутствии студента.	
--	--	--	--	--	--	---	--

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся. Оценка за дисциплину формируется на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. Студент может получить зачет на основе баллов, сформированных за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля или улучшить свой результат. Если студент не согласен с оценкой, полученной по результатам текущего контроля, студент проходит мероприятие промежуточной аттестации в виде ответа по билетам. Билет содержит три теоретических вопроса. Время на подготовку - 40 мин. Правильный ответ на вопрос - 1 балл. Неверный ответ - 0 баллов. Максимальное количество баллов - 3. Доля промежуточной аттестации в итоговом рейтинге 40%. В этом случае оценка за дисциплину рассчитывается на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. Фиксация результатов учебной деятельности по дисциплине проводится в день зачета при личном присутствии студента.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ
		1
УК-2	Знает: Экономические показатели и налогово-трудовые аспекты предприятий. Оптимизацию ресурсов производства и труда. Основы российского и международного права, включая правовую технику. Структуру правовой системы РФ и международную защиту интеллектуальных прав. Пользуется системами Консультант-Плюс и Гарант.	+
УК-2	Умеет: Анализировать работу предприятия и предлагать меры по увеличению прибыли и ресурсной эффективности. Использовать налоговые и трудовые нормы для повышения экономической устойчивости предприятия. Ориентироваться в структуре законодательства РФ и международных норм, проводить правовую экспертизу ситуаций.	+
УК-2	Имеет практический опыт: Горизонтальный и вертикальный финансовый анализ. Построение логических цепочек достижения целей предприятия. Управление персоналом, ресурсами и результатами с учетом налоговых и трудовых норм. Применение гражданского, трудового, семейного, административного и уголовного законодательства.	+
УК-10	Знает: базовые принципы функционирования экономики и экономического	+

	развития, цели и формы участия государства в экономике.	
УК-10	Умеет: обосновывать принятие экономических решений, использовать методы экономического планирования для достижения поставленных целей.	+
УК-10	Имеет практический опыт: владения навыками применения экономических инструментов	+
ОПК-2	Знает: устройство и принцип действия металлургических печей; материалы для сооружения металлургических печей; методы проектирования и изготовления модельной оснастки; элементы механики печных газов; теоретические основы и физико-химические закономерности технологических процессов получения цветных металлов; классификацию, типовые конструкции, критерии работоспособности и надежности деталей и узлов машин; принципиальные методы расчета по этим критериям; основы экономики, экологии, сопротивления материалов и деталей машин, металлургической теплотехники; основы экономики, экологии, сопротивления материалов и деталей машин, металлургической теплотехники.	+
ОПК-2	Умеет: Обоснованно выбирает теплотехническое оборудование, рассчитывает тепловые балансы и эффективность печей, оценивает экономические показатели операций, принимает управленческие решения для оптимизации производства. Может выполнять технологические расчеты, подбирать оборудование, используя компьютерные программы, проектировать детали и конструкции, пользуясь автоматизированными системами расчета. Умеет работать со специальной литературой и учитывать экономические, экологические и социальные факторы при выполнении стандартных профессиональных задач.	+
ОПК-2	Имеет практический опыт: Имеет навыки расчета процессов производства и обработки металлов, экономического анализа металлургии, анализа влияния технологий на качество продукции. Умеет считать показатели переработки цветных металлов, владеть профессиональной терминологией, конструировать детали и узлы машин, оценивать экономическую эффективность и экологическую безопасность производств.	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Экономика отрасли [Текст] : учеб. пособие по выполнению контрол. работы для специальности 080502 "Экономика и упр. на предприятии (машиностроение)" / О. Е. Матушкина ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Златоуст. фил., Фак. экономики ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издат. центр ЮУрГУ, 2010. - 42 с.
2. Матушкина, О. Е. Экономика предприятия (организации) [Текст] : учеб. пособие для бакалавров по направлениям 080100 "Экономика" и 080200 "Менеджмент" / О. Е. Матушкина ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Златоуст. фил., Фак. экономики ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издат. центр ЮУрГУ, 2013. - 42 с.

б) дополнительная литература:

1. Экономика предприятий электрических сетей [Текст] : учеб. пособие для учреждений доп. проф. образования / М. М. Лукьянов, О. М. Вишнякова, О. Е. Матушкина и др. - Челябинск : Книга, 2004. - 247 с. - (Электроэнергетика. Подготовка персонала).

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

Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Самостоятельная работа студентов направлений подготовки «Экономика» и «Менеджмент»: методические указания / составители: Т.И. Гусева, И.И. Турсукова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2017. – 36 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Самостоятельная работа студентов направлений подготовки «Экономика» и «Менеджмент»: методические указания / составители: Т.И. Гусева, И.И. Турсукова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2017. – 36 с.

Электронная учебно-методическая документация

Нет

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (<https://edu.susu.ru>)(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Контроль самостоятельной работы	401 (2)	Системный блок Celeron D 320 2,40 Ghz\256 Mb\80 Gb – 2 шт.; Компьютер в составе: системный блок Intel Core2 DuoE6400/2*512 MB/120GbP5B-VM/3C905CX-TX-M/Kb – 8 шт.; Монитор 17" Samsung Sync Master 765 MB – 9 шт.; Монитор 17" Samsung Sync Master 797 MB – 1 шт.; Экран настенный Proecta – 1 шт.; Проектор Acer X1263 – 1 шт.
Практические занятия и семинары	204 (3)	отсутствует
Зачет	401 (2)	Системный блок Celeron D 320 2,40 Ghz\256 Mb\80 Gb – 2 шт.; Компьютер в составе: системный блок Intel Core2 DuoE6400/2*512 MB/120GbP5B-VM/3C905CX-TX-M/Kb – 8 шт.; Монитор 17" Samsung Sync Master 765 MB – 9 шт.; Монитор 17" Samsung Sync Master 797 MB – 1 шт.; Экран настенный Proecta – 1 шт.; Проектор Acer X1263 – 1 шт.
Лекции	204 (3)	отсутствует
Пересдача	401 (2)	Системный блок Celeron D 320 2,40 Ghz\256 Mb\80 Gb – 2 шт.; Компьютер в составе: системный блок Intel Core2 DuoE6400/2*512 MB/120GbP5B-VM/3C905CX-TX-M/Kb – 8 шт.; Монитор 17" Samsung

		Sync Master 765 MB – 9 шт.; Монитор 17" Samsung Sync Master 797 MB – 1 шт.; Экран настенный Proecta – 1 шт.; Проектор Acer X1263 – 1 шт.
--	--	--