Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра производственного менеджмента и экономики энергетики

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН ФЭН
д.т.н., профессор А.Г. Русина

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
31.08.2026
Владелец: А.Г. Русина
Срок действия: не ограничен
Адрес хранения электронного документа:
https://www.nstu.ru/university/info/sveden/education

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ДИСЦИПЛИНЫ

Экономика и основы управления предприятием

Образовательная программа: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, профиль: Электроэнергетика

Новосибирск 2026

1. Обобщенная структура фонда оценочных средств дисциплины

Обобщенная структура фонда оценочных средств по **дисциплине** Экономика и основы управления предприятием представлена в Таблице. Совокупность результатов обучения по дисциплине соотнесена с уровнями сформированности компетенций и соотнесенными с ними индикаторами. Индикаторы достижения компетенций измеряемы с помощью средств текущей и промежуточной аттестации по **дисциплине** Экономика и основы управления предприятием.

Таблица

Формируемые компетенции	**Индикаторы компетенций**	**Темы**	**Этапы оценки результатов обучения и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций**	
			Мероприятия текущего контроля (контрольная работа, курсовой проект, РГЗ(Р), реферат и др.)	**Промежуточная аттестация (экзамен, зачет)**
ПК-1.В/ПР Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом региональных особенностей и потребностей работодателей.	1. Имеет представление об особенностях регионального развития и знает специфику рынка труда в области профессиональной деятельности.	Иерархия управления в энергетике. Понятия режима, баланса мощности, баланса энергии. Потребители электроэнергии: структура, параметры режима потребления, графики нагрузки. Производители электроэнергии: эксплуатационные свойства станций, функции электростанций в системе. Понятие надёжности, виды и группы резервов, экономическая оценка ущерба из-за ненадежности Регулируемый и свободный рыночные секторы. Реформирование отрасли. Оптовый рынок электроэнергии и мощности. Модель маржинального ценообразования. Розничный рынок		Зачет, вопросы 1-9
ПК-1.В/ПР	2. Умеет анализировать деятельность предприятий и организаций профильной отрасли своего региона.	Оборотные средства предприятия Основные средства предприятия Себестоимость производства электроэнергии на КЭС Финансово-экономические показатели предприятия	РГЗ, раздел 3	Зачет, вопросы 10-17, 19-24
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся	3. Способен принимать оптимальные экономические и управленческие решения, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Инвестиции, инвестиционный проект, жизненный цикл инвестиционного проекта. Капитальное строительство и источники его финансирования. Сметная стоимость строительства. Методы приближенных расчетов капитальных вложений Методы экономической оценки эффективности	РГЗ, раздел 3	Зачет, вопросы 32-34

ресурсов и ограничений		инвестиционных проектов без учета и с учетом фактора времени. Оптимизация распределения нагрузки Оценка экономической эффективности инвестиций Оценка экономической эффективности инвестиций с учетом фактора надежности		
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	1. Понимает основы функционирования хозяйствующих субъектов, регулирования и управления их деятельностью; способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Иерархия управления в энергетике. Понятия режима, баланса мощности, баланса энергии. Потребители электроэнергии: структура, параметры режима потребления, графики нагрузки. Производители электроэнергии: эксплуатационные свойства станций, функции электростанций в системе. Понятие надёжности, виды и группы резервов, экономическая оценка ущерба из-за ненадежности Инвестиции, инвестиционный проект, жизненный цикл инвестиционного проекта. Капитальное строительство и источники его финансирования. Сметная стоимость строительства. Методы приближенных расчетов капитальных вложений Себестоимость производства электроэнергии на КЭС, ГЭС и др. Особенности разнесения затрат при комбинированном производстве энергии на ТЭЦ. Себестоимость передачи электроэнергии. Расчет полной коммерческой себестоимости электроэнергии в ЭЭС Топливно-энергетический комплекс, энергетика, электроэнергетика. Особенности, структура, роль отрасли в экономике страны. Современное состояние энергетики России и Сибири.	РГЗ, раздел 3	Зачет, вопросы 1-9, 20-22

2. Методика оценки этапов формирования компетенций по дисциплине

Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций проверяются при проведении мероприятий текущей аттестации (контроля) в процессе изучения дисциплины, указанных в таблице раздела 1.

В 5 семестре обязательным этапом текущей аттестации является расчетно-графическое задание (работа) (РГЗ(Р)). Требования к выполнению РГЗ(Р), состав и правила оценки сформулированы в паспорте РГЗ(Р).

Промежуточная аттестация по **дисциплине** проводится в 5 семестре - в форме зачета,

который направлен на оценку сформированности результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций ПК-1.В/ПР, УК-2, УК-9 и соотнесенных с ними индикаторов. (см. таблицу раздела 1).

Зачет проводится в письменной форме по билетам. Билеты составляются из вопросов, приведенных в паспорте зачета, позволяющих оценить результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций.

Общие правила выставления оценок текущей и промежуточной аттестации по дисциплине определяются балльно-рейтинговой системой, приведенной в рабочей программе дисциплины.

На основании критериев, приведенных в п. 3, осуществляется оценка уровней достигнутых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций ПК-1.В/ПР, УК-2, УК-9, закрепленных за дисциплиной.

3. Общая характеристика уровней результатов обучения, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Продвинутый. Теоретическое содержание курса освоено полностью. Студент демонстрирует систематическое и глубокое понимание учебного материала и способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности. Сформированы необходимые навыки практической работы. Все учебные задания, предусмотренные программой обучения, выполнены качественно, без замечаний. Результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, оценены числом баллов, входящим в диапазон продвинутого уровня.

Базовый. Теоретическое содержание курса освоено в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и профессиональной деятельности. Навыки практической работы сформированы на базовом уровне. Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с небольшими погрешностями. Результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, оценены числом баллов в пределах базового уровня.

Пороговый. Теоретическое содержание курса освоено в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и профессиональной деятельности. Некоторые практические навыки работы с сформированы с пробелами. Учебные задания, предусмотренные программой обучения, выполнялись с ошибками, исправленными под руководством преподавателя. Результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, оценены числом баллов в пределах порогового уровня.

Ниже порогового. Теоретическое содержание курса освоено фрагментарно. Необходимые навыки практической работы сформированы минимально. Большинство учебных заданий, предусмотренных программой обучения, не выполнены. Результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, оценены числом баллов, входящих в диапазон ниже порогового уровня.