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

Технико-экономические расчеты в электроэнергетике

Образовательная программа: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, профиль: Электроэнергетика

Новосибирск 2026

1. **Обобщенная структура фонда оценочных средств учебной дисциплины**

Обобщенная структура фонда оценочных средств по **дисциплине** Инвестиционный менеджмент в энергетике приведена в Таблице.

Таблица

Формируемые компетенции	**Показатели сформированности компетенций (знания, умения, навыки)**	**Темы**	**Этапы оценки компетенций**	
			Мероприятия текущего контроля (курсовой проект, РГЗ(Р) и др.)	**Промежуточная аттестация (экзамен, зачет)**
ОПК.2/ОУ готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	з1. уметь оценивать инвестиционную привлекательность проекта с учетом стадии его реализации и типа инвестора	Вводная лекция, выдача заданий Основные положения системы управления проектами Управление проектами	Курсовая работа, раздел 1	Экзамен, вопросы 1-5
ОПК.2/ОУ	з3. уметь организовывать проектную работу, разрабатывать и контролировать ресурсо-временные проектные показатели	Инвестиционное проектирование: основные понятия Лабораторная работа №2 Оценка эффективности инвестиционных проектов Оценка эффективности инвестиционных проектов с учетом риска и неопределенности Структура и содержание инвестиционных проектов в энергетике	Курсовая работа, разделы 1, 2, Лабораторная работа №2	Экзамен, вопросы 6-18
ОПК.2/ОУ	у1. знать методологию разработки проектов и программ, в том числе построения, реорганизации, реструктуризации и реинжиниринга бизнес-процессов	Инвестиционное проектирование: основные понятия Лабораторная работа №3 Структура и содержание инвестиционных проектов в энергетике	Курсовая работа, разделы 2, 3, Лабораторная работа №3	Экзамен, вопросы 19-29
ПК.1/ОУ способность управлять организациями, подразделениями, группами (командами) сотрудников, проектами и сетями	у1. уметь управлять проектами на всех стадиях их жизненного цикла	Лабораторная работа №3 Основные положения системы управления проектами Структура и содержание инвестиционных проектов в энергетике	Курсовая работа, разделы 1, 2, 3, Лабораторная работа № 3	Экзамен, вопросы 5, 8-16
ПК.12.В/ОУ способность разрабатывать корпоративную стратегию, программы организационного развития и	у2. уметь управлять развитием организации, осуществлять анализ и разработку стратегии организации на основе современных	Инвестиционное проектирование: основные понятия Лабораторная работа №3 Оценка эффективности инвестиционных проектов с учетом риска и неопределенности Структура и содержание	Курсовая работа, разделы 1, 3, Лабораторная работа №3	Экзамен, вопросы 8-16

изменений и обеспечивать их реализацию	методов и передовых научных достижений	инвестиционных проектов в энергетике		
ПК.5/А владение методами экономического и стратегического анализа поведения экономических агентов и рынков в глобальной среде	з6. знать методы перспективного и ретроспективного анализа деятельности компании	Лабораторная работа №3 Оценка эффективности инвестиционных проектов	Курсовая работа, разделы 1, 2, Лабораторная работа №3	Экзамен, вопросы 22-27
ПК.5/А	у10. уметь применять различные методы при прогнозировании основных рыночных показателей	Инвестиционное проектирование: основные понятия Лабораторная работа №2 Лабораторная работа №3 Оценка эффективности инвестиционных проектов	Курсовая работа, раздел 1, Лабораторные работы №2, 3	Экзамен, вопросы 30-44
ПК.8/НИ способность представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета, статьи или доклада	у1. уметь представлять результаты аналитической и исследовательской работы в виде выступлений, докладов, аналитического отчета	Лабораторная работа №3 Оценка эффективности инвестиционных проектов	Курсовая работа, разделы 3, заключение, Лабораторная работа №3	Экзамен, вопросы 29-34

2. Методика оценки этапов формирования компетенций в рамках дисциплины.

Текущая аттестация по дисциплине проводится в течение 2 семестра - в форме контроля на лекциях, контроля на практических занятиях, защиты лабораторных работ и приема курсовой работы, которые направлены на оценку сформированности компетенций ОПК.2/ОУ, ПК.1/ОУ, ПК.12.В/ОУ, ПК.5/А, ПК.8/НИ. Сформированность компетенций проверяется при проведении мероприятий текущего контроля, указанных в таблице раздела 1.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в 2 семестре - в форме экзамена, который направлен на оценку сформированности компетенций ОПК.2/ОУ, ПК.1/ОУ, ПК.12.В/ОУ, ПК.5/А, ПК.8/НИ. Экзамен проводится в письменной форме с помощью экзаменационных билетов (тестов), которые представлены в Паспорте экзаменационных билетов. Кроме того, сформированность компетенций проверяется при проведении мероприятий текущего контроля, указанных в таблице раздела 1.

В 2 семестре обязательным этапом текущей аттестации является курсовая работа. Требования к выполнению курсовой работы, состав и правила оценки сформулированы в паспорте курсовой работы.

Общие правила выставления оценки по дисциплине определяются балльно-рейтинговой системой, приведенной в рабочей программе учебной дисциплины.

На основании приведенных далее критериев можно сделать общий вывод о сформированности компетенций ОПК.2/ОУ, ПК.1/ОУ, ПК.12.В/ОУ, ПК.5/А, ПК.8/НИ, за которые отвечает дисциплина, на разных уровнях.

Общая характеристика уровней освоения компетенций.

Ниже порогового. Уровень выполнения работ не отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, пробелы могут носить существенный характер, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы не достаточно, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнены или выполнены с существенными ошибками.

Пороговый. Уровень выполнения работ отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Базовый. Уровень выполнения работ отвечает всем основным требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

Продвинутый. Уровень выполнения работ отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.