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

Кафедра менеджмента
Кафедра производственного менеджмента и экономики энергетики

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ДИСЦИПЛИНЫ

Управление инновациями

Образовательная программа: 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, магистерская программа: Системы электроснабжения и управление ими

Новосибирск 2026

1. Обобщенная структура фонда оценочных средств дисциплины

Обобщенная структура фонда оценочных средств по **дисциплине** Управление инновациями 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** Управление инновациями.

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-2.В/ПР Способен формулировать технические задания и использовать средства автоматизации при проектировании объектов профессиональной деятельности	1. Демонстрирует знания объектов профессиональной деятельности	Знакомство команды. Тренинг по командообразованию. Командное выполнение заданий по поиску проектных решений с использованием инструментария развития креативности. Определение концепции инновационного проекта Инновационная цепь. Виды инновацоионного процесса и современная его трансформация. Современные технологические и социально-экономические тренды Инновационные риски Маркетинг проекта Методы поиска инновационных идей, ТЗ и ТП, бизнес-план Определение целей и задач проекта, матрица ответственности, оргструктура, коммуникационная структура и циклы Охрана интеллектуальной собственности Планирование проекта: определение списка работ, иерархической структуры работ, критического пути, построение сетевого графика, диаграммы Ганта, разработка матрицы ответственности Планирование проекта:определение целей и задач проекта, ИСР, диаграмма Ганта, сетевой график Управление маркетингом инновационного продукта: маркетинговые исследования, маркетинговая стратегия, концепция 4Р, ценообразование Финансирование инновационных разработок: фонды, бизнес-ангелы, венчурные инвесторы	Курсовая работа, разделы 1-9	Зачет, вопросы 1-20

		Финансово-экономическое обоснование. Оценка эффективности инновационного проекта Финансово-экономическое обоснование проекта. Инновационные риски		
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	1. Участвует в управлении проектом на всех этапах жизненного цикла	Инновационные риски Маркетинг проекта Управление маркетингом инновационного продукта: маркетинговые исследования, маркетинговая стратегия, концепция 4Р, ценообразование Финансово-экономическое обоснование. Оценка эффективности инновационного проекта Финансово-экономическое обоснование проекта. Инновационные риски	Курсовая работа, разделы 2-5,	Зачет, вопросы 3-8, 13-18
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	1. Демонстрирует понимание принципов командной работы	Знакомство команды. Тренинг по командообразованию. Командное выполнение заданий по поиску проектных решений с использованием инструментария развития креативности. Определение концепции инновационного проекта Планирование проекта:определение целей и задач проекта, ИСР, диаграмма Ганта, сетевой график	Курсовая работа, разделы 1 , 2, 3	Зачет, вопросы 6-12
УК-3	2. Руководит членами команды для достижения поставленной задачи	Знакомство команды. Тренинг по командообразованию. Командное выполнение заданий по поиску проектных решений с использованием инструментария развития креативности. Определение концепции инновационного проекта	Курсовая работа, разделы 1, 3	Зачет, вопросы 7-11

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

Промежуточная аттестация по **дисциплине** проводится в 3 семестре - в форме зачета, который направлен на оценку сформированности результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций ПК-2.В/ПР, УК-2, УК-3 и соотнесенных с ними индикаторов. (см. таблицу раздела 1).

Зачет проводится в форме письменного тестирования, варианты теста составляются из вопросов, приведенных в паспорте зачета, позволяющих оценить результаты обучения по дисциплине (модулю), 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-2.В/ПР, УК-2, УК-3, закрепленных за дисциплиной

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.