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

Кафедра менеджмента

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН ФБ
д.э.н., доцент Ю.С. Эзрох

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ДИСЦИПЛИНЫ

Теория решения изобретательских задач

Образовательная программа: 38.04.02 Менеджмент, магистерская программа: Бизнес-управление производственными системами

Новосибирск 2026

1. Обобщенная структура фонда оценочных средств дисциплины

Обобщенная структура фонда оценочных средств по **дисциплине** Теория решения изобретательских задач 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** Теория решения изобретательских задач.

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/ОР Способен разрабатывать, обосновывать программы развития производственно-хозяйственной деятельности экономических субъектов в условиях неопределенности и риска	1. Знает подходы и методы разработки стратегических решений, организации сбора, обработки данных для построения технологической и продуктовой модели развития производственно-хозяйственной деятельности организации.	Методы и инструменты создания инновационных продуктов: методы научного творчества, дизайн мышление, Cust Dev и CJM, ТРИЗ	Оценка устных ответов на лекции 1.	Зачет, вопросы теста 8,16-18
ПК-1.В/ОР	2. Знает методы принятия решений в условиях неопределенности и риска.	Методы и инструменты создания инновационных продуктов: методы научного творчества, дизайн мышление, Cust Dev и CJM, ТРИЗ	Оценка устных ответов на лекции 1	Зачет, вопросы теста 8,16-18
ПК-2.В/ОР Способен организовывать процесс разработки планов развития производственно-хозяйственной деятельности организации на стратегическом и тактическом горизонтах развития с целью вывода на рынок новых и (или) модернизированных продуктов, производственных технологий, бизнес-процессов, управленческих решений.	3. Владеет инструментами организации взаимодействия и мотивации участников совместной деятельности по разработке планов развития.	Генетический анализ технической (коммерческой) системы Идеальный конечный результат: виды, формы, процесс поиска и разработки Инструменты дизайн-мышления История формирования научного направления Г. Альтшуллер Методы и инструменты создания инновационных продуктов: методы научного торчества, дизайн мышление, Cust Dev и CJM, ТРИЗ Разработка и тестирование CJM, user story	Отчеты по лабораторным работам 1, 2, 4 Оценка устных ответов на лекциях 1, 2.	Зачет, вопросы теста 1-20
ПК-8.В/ОР Способен	1. Знает способы	Инструменты дизайн-	Отчет по	Зачет, вопросы

инициировать разработку новых проектных решений по выводу на глобальный рынок инновационно-технологических разработок, управленческих практик на базе структурных подразделений компании или посредством внутреннего предпринимательства	поиска и оценки новых идей, тенденций развития рынка, востребованности инновационно-технологических решений.	мышления	лабораторной работе 4	теста 3, 7-19
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	1. Знает сущность системного подхода и возможности его использования для решения профессиональных задач	Девятиэкранные схемы Законы развития систем	Оценка устных ответов на лекции 6 Отчет по лабораторной работе 6	Зачет, вопросы теста 3, 11,16, 19
УК-1	2. Умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций (выявлять ее составляющие и взаимосвязи), используя системный подход.	Генетический анализ технической (коммерческой) системы Законы развития систем Идеальный конечный результат: виды, формы, процесс поиска и разаработки История формирования научного направления Г. Альтшуллер Основные понятия ТРИЗ: противоречие, ГПФ, ИКР Принципы ТРИЗ	Оценка устных ответов на лекциях 2, 5. Отчеты по лабораторным работам 1, 2, 5, 6.	Зачет, вопросы теста 1-5, 11-16

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.

Промежуточная аттестация по **дисциплине** проводится в 2 семестре - в форме зачета, который направлен на оценку сформированности результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций ПК-1.В/ОР, ПК-2.В/ОР, ПК-8.В/ОР, УК-1 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, 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/ОР, ПК-2.В/ОР, ПК-8.В/ОР, УК-1, 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, 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, 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 сформированы с пробелами. Учебные задания, предусмотренные программой обучения, выполнялись с ошибками, исправленными под руководством преподавателя. Результаты обучения по дисциплине, 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, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, оценены числом баллов, входящих в диапазон ниже порогового уровня.