

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 06.03.2026 12:40:21
Уникальный программный ключ:
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

Приложение
к рабочей программе дисциплины

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)
Построение бизнес-модели (Факультатив)**

(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки / специальность

23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте

(наименование)

Содержание

1. Пояснительная записка.
2. Типовые контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций.
3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации.

1. Пояснительная записка

Цель промежуточной аттестации – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Формы промежуточной аттестации: очная форма обучения - зачёт (5 семестр/ЗФО 3 курс).

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции
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	УК-2.1: Управляет командой, временем, стоимостью, качеством и рисками проекта на всех этапах его жизненного цикла

Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы
УК-2.1: Управляет командой, временем, стоимостью, качеством и рисками проекта на всех этапах его жизненного цикла	Обучающийся знает : методы генерации бизнес-идей, структуру бизнес-моделей, методику разработки паспортов проектов, методику определения основных технико-экономических показателей эффективности проектов	Вопросы (№1.1 - №2.2)
	Обучающийся умеет : формулировать бизнес-идею, разрабатывать бизнес-модель и составлять паспорт проекта, определять внешние и внутренние переменные (факторы проекта), рассчитывать эффективность проекта.	Задания (№3)
	Обучающийся владеет : проектирования новых продуктов и усовершенствование действующих бизнес-процессов на предприятиях транспортной отрасли	Задания (№4 - №5)

Промежуточная аттестация (зачет) проводится в одной из следующих форм:

- 1) собеседование;
- 2) выполнение заданий в ЭИОС Университета.

2. Типовые¹ контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций

2.1. Типовые вопросы (тестовые задания) для оценки знаниевого образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательный результат
УК-2.1: Управляет командой, временем, стоимостью, качеством и рисками проекта на всех этапах его жизненного цикла	Обучающийся знает : методы генерации бизнес-идей, структуру бизнес-моделей, методику разработки паспортов проектов, методику определения основных технико-экономических показателей эффективности проектов
1. Выбрать ОДИН правильный ответ.	
1.1. Отбором и развитием инновационных проектов в ОАО РЖД занимается: а- Отдел исследований и разработок	

¹ Приводятся типовые вопросы и задания. Оценочные средства, предназначенные для проведения аттестационного мероприятия, хранятся на кафедре в достаточном для проведения оценочных процедур количестве вариантов. Оценочные средства подлежат актуализации с учетом развития науки, образования, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы. Ответственность за нераспространение содержания оценочных средств среди обучающихся университета несут заведующий кафедрой и преподаватель – разработчик оценочных средств.

- б- Конструкторское бюро ОАО РЖД
- в- Центр развития технологий
- г- Акселератор

1.2. Какая форма взаимоотношений с клиентом может рассматриваться в рамках бизнес-модели Остервальдера-Пинье?

- а - Погашение кредиторской задолженности;
- б - Облигационный заем;
- в - Выкуп доли в капитале клиента;
- г- Продажа с последующим обслуживанием.

2. Выберите НЕСКОЛЬКО правильных ответов

2.1. Какие группы факторов учитываются в PEST-анализе?

- а - Технологические;
- б - Этнические;
- в - Социальные;
- г- Политические.

2.2. Какие показатели используются при расчёте NPV?

- а - Ставка дисконтирования;
- б - Чистый денежный поток в t-м периоде;
- в - Горизонт расчёта;
- г- Правильного ответа нет.

2.3. Какие блоки используются в бизнес-модели Остервальдера-Пинье?

- а - Ключевые ресурсы;
- б - Методы финансирования;
- в - Конкурентные преимущества;
- г - Издержки.

2.4. Качество продукции зависит от

- а - Оборудования;
- б - Методов финансирования;
- в - Квалификации персонала;
- г - Уплачиваемых налогов.

2.2. Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательный результат
УК-2.1: Управляет командой, временем, стоимостью, качеством и рисками проекта на всех этапах его жизненного цикла	Обучающийся умеет : формулировать бизнес-идею, разрабатывать бизнес-модель и составлять паспорт проекта, определять внешние и внутренние переменные (факторы проекта), рассчитывать эффективность проекта.
3. Установите соответствие факторов по группам PEST-анализа	
1-Выход на рынок новой компьютерной программы	2-Рост сторонников ЗОЖ
а- Политические	б-Экономические
3- Постановление Губернатора	4-Повышение тарифа за вывоз мусора
в- Социальные	г- Технологические
4. Расставьте очерёдность этапов инновационного проектного цикла ОАО РЖД	
1-	Выход на дополнительные рынки сбыта (инфраструктура метрополитена, гражданское строительство)
2-	Локализация или создание производства (построение процесса выполнения работ или оказания услуг)
3-	Выход на рынок железнодорожной инфраструктуры
4-	Поиск и утверждение инновационного решения
5-	Заключение лицензионного соглашения или разработка технологического решения совместно с ведущими железнодорожными научными институтами
6-	Получение и адаптация, либо разработка нормативной и технической (конструкторской) документации
УК-2.1: Управляет командой, временем, стоимостью, качеством и рисками проекта на всех этапах его жизненного цикла	Обучающийся владеет : проектирования новых продуктов и усовершенствование действующих бизнес-процессов на предприятиях транспортной отрасли

4. Определите чистый денежный поток года по следующим данным:
Выручка 1000; Материалы 150; ФОТ+Отчисления в фонды 230; Амортизационные отчисления 120; Оплата электроэнергии 50; Проценты по кредиту 20; Выплата кредита 100; Налог на прибыль 20%.

5. Составить PEST и SWOT матрицы для проекта. производства роботов тележек замены носильщиков на вокзале.

2.3. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации

Инновации как основа бизнес-модели.
Место бизнес-моделей в процессе управления предприятием.
Методы финансирования проектов.
Переход от бизнес-модели к бизнес-плану.
Правовое и организационное оформление инноваций.
Проекты и венчуры.
Процесс внедрения инноваций в ОАО РЖД и структурных подразделениях
Разработка схемы финансирования
Содержание и функции бизнес-модели.
Содержание и функции бизнес-модели.
Стратегическое планирование: PEST анализ
Стратегическое планирование: SWOT анализ
Структуризация бизнес-идеи на основе матрицы Остервальдера-Пинье
Формирование УЦП (уникального ценностного предложения)
Формы и методы инновационной деятельности в ОАО РЖД

3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

Критерии формирования оценок по ответам на вопросы, выполнению тестовых заданий

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы составляет 100 – 90% от общего объема заданных вопросов;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы – 89 – 71% от общего объема заданных вопросов;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на тестовые вопросы – 70–60 % от общего объема заданных вопросов;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов – менее 60% от общего объема заданных вопросов.

Критерии формирования оценок по результатам выполнения заданий

«Отлично/зачтено» – ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

«Хорошо/зачтено» – ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

«Удовлетворительно/зачтено» – ставится за работу, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и двух недочетов.

«Неудовлетворительно/не зачтено» – ставится за работу, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки «удовлетворительно» или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Виды ошибок:

- *грубые ошибки:* незнание основных понятий, правил, норм; незнание приемов решения задач; ошибки, показывающие неправильное понимание условия предложенного задания.
- *негрубые ошибки:* неточности формулировок, определений; нерациональный выбор хода решения.
- *недочеты:* нерациональные приемы выполнения задания; отдельные погрешности в формулировке выводов; небрежное выполнение задания.

Критерии формирования оценок по зачету

«Зачтено»» - студент демонстрирует знание основных разделов программы изучаемого курса, его базовых понятий и фундаментальных проблем; приобрел необходимые умения и навыки, не допустил фактических ошибок при ответе, последовательно и логично излагает теоретический материал, допуская лишь незначительные нарушения последовательности изложения и некоторые неточности.

«Не зачтено»» - студент демонстрирует фрагментарные знания основных разделов программы изучаемого курса, его базовых понятий и фундаментальных проблем; слабо выражена способность к самостоятельному аналитическому мышлению, имеются затруднения в изложении материала, отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки и незнание терминологии.