

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Гаранин Максим Александрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 19.06.2025 11:20:22

Уникальный программный ключ:

7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»**

## **Построение бизнес-модели**

### **рабочая программа дисциплины (модуля)**

Специальность 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Специализация Грузовые вагоны

Квалификация **инженер путей сообщения**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

зачеты 5

#### **Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр<br>(<Курс>.<Семестр<br>на курсе>) | 5 (3.1) |       | Итого |       |
|-------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|
| Неделя                                    | 16      |       |       |       |
| Вид занятий                               | УП      | РП    | УП    | РП    |
| Лекции                                    | 2       | 2     | 2     | 2     |
| Практические                              | 30      | 30    | 30    | 30    |
| Конт. ч. на аттест.                       | 0,15    | 0,15  | 0,15  | 0,15  |
| Итого ауд.                                | 32      | 32    | 32    | 32    |
| Контактная работа                         | 32,15   | 32,15 | 32,15 | 32,15 |
| Сам. работа                               | 39,85   | 39,85 | 39,85 | 39,85 |
| Итого                                     | 72      | 72    | 72    | 72    |

Программу составил(и):

*к.э.н., доцент, Кремнёв А.А.*

Рабочая программа дисциплины

**Построение бизнес-модели**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 23.05.03 Подвижной состав железных дорог (приказ Минобрнауки России от 27.03.2018 г. № 215)

составлена на основании учебного плана: 23.05.03-25-1-ПСЖДгв.pli.plx

Специальность 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ Направленность (профиль) Грузовые вагоны

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Экономика и менеджмент**

Зав. кафедрой Кремнёв А.А.

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 | Получение студентами знаний и умений для разработки бизнес-моделей и составления паспортов проектов для осуществления инноваций на предприятиях отрасли на основе изучения закономерностей развития бизнес-моделей, а также способов организации проектно-инновационной деятельности в ОАО РЖД. |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

|                   |        |
|-------------------|--------|
| Цикл (раздел) ОП: | ФТД.01 |
|-------------------|--------|

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-2.1 Управляет командой, временем, стоимостью, качеством и рисками проекта на всех этапах его жизненного цикла

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

|            |                                                                                                                                                                                          |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3.1</b> | <b>Знать:</b>                                                                                                                                                                            |
| 3.1.1      | - методы генерации бизнес-идей, структуру бизнес-моделей, методику разработки паспортов проектов, методику определения основных технико-экономических показателей эффективности проектов |
| <b>3.2</b> | <b>Уметь:</b>                                                                                                                                                                            |
| 3.2.1      | - формулировать бизнес-идею, разрабатывать бизнес-модель и составлять паспорт проекта, определять внешние и внутренние переменные (факторы проекта), рассчитывать эффективность проекта. |
| <b>3.3</b> | <b>Владеть:</b>                                                                                                                                                                          |
| 3.3.1      | - проектирования новых продуктов и усовершенствование действующих бизнес-процессов на предприятиях транспортной отрасли                                                                  |

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/                                                                                                         | Семестр / Курс | Часов | Примечание |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|------------|
|             | <b>Раздел 1. Формирование бизнес-идей</b>                                                                                                         |                |       |            |
| 1.1         | Введение в курс Построение бизнес-модели. Цель курса, план и форма занятий, планируемый результат. /Лек/                                          | 5              | 2     |            |
| 1.2         | Теория решения изобретательских задач. Методы мозговых штурмов, инструменты генерации бизнес-идей. /Ср/                                           | 5              | 2     |            |
| 1.3         | Поиск бизнес-идей. Сущность миссии. /Пр/                                                                                                          | 5              | 2     |            |
| 1.4         | Открытые инновации. Потребность в инновационных решениях в ОАО РЖД, методы отбора проектов и варианты внедрения новаций. /Ср/                     | 5              | 1     |            |
| 1.5         | Выбор бизнес-идей /Пр/                                                                                                                            | 5              | 2     |            |
|             | <b>Раздел 2. Построение бизнес-модели</b>                                                                                                         |                |       |            |
| 2.1         | Как тестировать бизнес-модели. Выбор групп потенциальных потребителей результатов бизнес-модели, проведение анализа ценностного предложения. /Ср/ | 5              | 1     |            |
| 2.2         | Разработка плана тестирования бизнес-модели /Пр/                                                                                                  | 5              | 2     |            |
| 2.3         | Эффективные бизнес-модели. Варианты построения бизнес-моделей, лучшие практики. /Ср/                                                              | 5              | 1     |            |
| 2.4         | Построение бизнес-модели /Пр/                                                                                                                     | 5              | 2     |            |
| 2.5         | Как собрать проектную команду. Тренинг командообразования, распределение ролей в проектной команде, закрепление ответственности. /Ср/             | 5              | 1     |            |
| 2.6         | Формирование проектной команды /Пр/                                                                                                               | 5              | 2     |            |
| 2.7         | Интеллектуальная собственность. Определение интеллектуальной собственности и методов ее защиты. /Ср/                                              | 5              | 1     |            |
| 2.8         | Определение критических факторов успеха проекта /Пр/                                                                                              | 5              | 2     |            |
| 2.9         | Маркетинг и продажи. Лучшие практики определения рынков для бизнес-модели. Целевое позиционирование ценностного предложения. /Ср/                 | 5              | 1     |            |
| 2.10        | Оценка рисков /Пр/                                                                                                                                | 5              | 2     |            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                     |   |      |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Раздел 3. Финансирование проекта</b>                                                                                                                             |   |      |  |
| 3.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Привлечение проектного финансирования. Условия и правила привлечения финансирования в проект в соответствии со стадиями развития проекта. /Ср/                      | 5 | 1    |  |
| 3.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Составление паспорта проекта /Пр/                                                                                                                                   | 5 | 2    |  |
| 3.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Государственная поддержка проекта. Правила предоставления грантов и субсидий инновационным проектам. Институты поддержки инноваций. /Ср/                            | 5 | 1    |  |
| 3.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Составление финансового плана проекта /Пр/                                                                                                                          | 5 | 2    |  |
| 3.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Венчурное финансирование. Роль венчурного инвестора в реализации инновационного проекта, ключевые показатели отбора проектов венчурными фондами. /Ср/               | 5 | 1    |  |
| 3.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Расчет экономических показателей проекта /Пр/                                                                                                                       | 5 | 2    |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Раздел 4. Разработка бюджета MVP</b>                                                                                                                             |   |      |  |
| 4.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Деловые коммуникации и презентация проекта. Возможности привлечения партнеров и инвесторов в инновационный проект. Типичные ошибки при составлении презентаций /Ср/ | 5 | 1    |  |
| 4.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Разработка презентации проекта /Пр/                                                                                                                                 | 5 | 2    |  |
| 4.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Инструменты продвижения проектов. Лучшие практики продвижения проектов, рассмотрение особенностей цифровых инструментов продвижения. /Ср/                           | 5 | 1    |  |
| 4.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Разработка стратегии продвижения проекта /Пр/                                                                                                                       | 5 | 2    |  |
| 4.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Внешние условия. Цифровая и мобилизационная экономики и Экономика устойчивого развития. /Ср/                                                                        | 5 | 2    |  |
| 4.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Корректировка рисков проектов в зависимости от внешних условий /Пр/                                                                                                 | 5 | 2    |  |
| 4.7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Построение основных бизнес-процессов проекта /Пр/                                                                                                                   | 5 | 2    |  |
| 4.8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Разработка бюджета MVP /Пр/                                                                                                                                         | 5 | 2    |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Раздел 5. Самостоятельная работа</b>                                                                                                                             |   |      |  |
| 5.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Подготовка к зачету /Ср/                                                                                                                                            | 5 | 8,85 |  |
| 5.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Подготовка к лекции /Ср/                                                                                                                                            | 5 | 1    |  |
| 5.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Подготовка к практическим занятиям /Ср/                                                                                                                             | 5 | 15   |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Раздел 6. Контактные часы на аттестацию</b>                                                                                                                      |   |      |  |
| 6.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Зачет /КА/                                                                                                                                                          | 5 | 0,15 |  |
| <b>5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                     |   |      |  |
| <p>Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе дисциплины.</p> <p>Формы и виды текущего контроля по дисциплине (модулю), виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются преподавателем дисциплины с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии.</p> <p>Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем дисциплины (модуля) в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксирования результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.</p> |                                                                                                                                                                     |   |      |  |
| <b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                     |   |      |  |
| <b>6.1. Рекомендуемая литература</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                     |   |      |  |

| 6.1.1. Основная литература                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                       |                      |                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------|-------------------------|
|                                                                                                                | Авторы, составители                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Заглавие                              | Издательство, год    | Эл. адрес               |
| Л1.1                                                                                                           | Белый Е.М.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Управление проектами (с практикумом). | Москва: КноРус, 2019 | http://www.book.ru/book |
| 6.1.2. Дополнительная литература                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                       |                      |                         |
|                                                                                                                | Авторы, составители                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Заглавие                              | Издательство, год    | Эл. адрес               |
| Л2.1                                                                                                           | Лыскова И.Е.,<br>Рудакова О.С.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Управление проектами.                 | Москва: КноРус, 2019 | http://www.book.ru/book |
| 6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                       |                      |                         |
| 6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                       |                      |                         |
| 6.2.1.1                                                                                                        | MS Office                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                       |                      |                         |
| 6.2.1.2                                                                                                        | HiAsm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                       |                      |                         |
| 6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                       |                      |                         |
| 6.2.2.1                                                                                                        | Информационная справочная система Техэксперт <a href="https://tech.company-dis.ru">https://tech.company-dis.ru</a>                                                                                                                                                                                                                |                                       |                      |                         |
| 6.2.2.2                                                                                                        | Информационная справочная система "Гарант" <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>                                                                                                                                                                                                                                |                                       |                      |                         |
| 6.2.2.3                                                                                                        | База данных АСПИЖТ <a href="https://www.samgups.ru/lib/elektronnye-resursy/res/baza-dannykh-asvizht/">https://www.samgups.ru/lib/elektronnye-resursy/res/baza-dannykh-asvizht/</a>                                                                                                                                                |                                       |                      |                         |
| 6.2.2.4                                                                                                        | Открытые данные Росжелдора <a href="http://www.roszeldor.ru/opendata">http://www.roszeldor.ru/opendata</a>                                                                                                                                                                                                                        |                                       |                      |                         |
| 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                       |                      |                         |
| 7.1                                                                                                            | Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование для предоставления учебной информации большой аудитории и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное).                                 |                                       |                      |                         |
| 7.2                                                                                                            | Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное). |                                       |                      |                         |
| 7.3                                                                                                            | Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.                                                                                                                        |                                       |                      |                         |
| 7.4                                                                                                            | Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.                                                                                                                                                                                                                                                    |                                       |                      |                         |

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

---

*(наименование дисциплины (модуля))*

Направление подготовки / специальность

**23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ**

*(код и наименование)*

Направленность (профиль)/специализация

**Грузовые вагоны**

*(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)  
заочная форма обучения - зачёт (3 курс).

### Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

| Код и наименование компетенции                                       | Код индикатора достижения компетенции                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | 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 <b>знает</b> :<br>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 <b>умеет</b> :<br>формулировать бизнес идею, разрабатывать бизнес-модель и составлять паспорт проекта, определять внешние и внутренние переменные (факторы проекта), рассчитывать эффективность проекта.  | Задания (№3)          |
|                                                                                                                   | Обучающийся <b>владеет</b> :<br>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. Типовые<sup>1</sup> 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 <b>знает</b> :<br>методы генерации бизнес идей, структуру бизнес-моделей, методику разработки паспортов проектов, методику определения основных технико-экономических показателей эффективности проектов. |

<sup>1</sup> 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.



1. Выбрать ОДИН правильный ответ.

1.1. Отбором и развитием инновационных проектов в ОАО РЖД занимается:

- а- Отдел исследований и разработок
- 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 используется 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 <b>умеет</b> :<br>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                                                                                                                 | 3-Постановление Губернатора                                                                                                                                                                                          | 4-Повышение тарифа за вывоз мусора |
| а- Политические                                                                                                   | б-Экономические                                                                                                                        | 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                                                     |                                                                                                                                        | Обучающийся <b>владеет</b> :<br>проектирования новых продуктов и усовершенствование действующих бизнес-процессов на предприятиях транспортной отрасли                                                                |                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| рисками проекта на всех этапах его жизненного цикла                                                                                                                                                                                                    |  |
| 4. Определите чистый денежный поток года по следующим данным:<br>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 объёма заданных вопросов;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы – 89 – 71% от общего объёма заданных вопросов;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на тестовые вопросы – 70–60 % от общего объёма заданных вопросов;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов – менее 60% от общего объёма 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.