

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Иркутский государственный университет путей сообщения»  
 (ФГБОУ ВО ИрГУПС)

УТВЕРЖДЕНА  
 приказом ректора  
 от «02» июня 2023 г. № 424-1

**Б1.В.ДВ.06.02 Риск-менеджмент на транспорте**

**рабочая программа дисциплины**

Специальность/направление подготовки – 38.04.01 Экономика

Специализация/профиль – Экономика транспортного комплекса

Квалификация выпускника – Магистр

Форма и срок обучения – очная форма 2 года; очно-заочная форма 2 года, 5 месяцев

Кафедра-разработчик программы – Экономика и управление на железнодорожном транспорте

Общая трудоемкость в з.е. – 4

Часов по учебному плану (УП) – 144

В том числе в форме практической подготовки (ПП) – 8/8

(очная/очно-заочная)

Формы промежуточной аттестации

очная форма обучения:

экзамен 2 семестр

очно-заочная форма обучения:

экзамен 3 семестр

**Очная форма обучения**

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр  | 2           | Итого       |
|--|-------------|-------------|
| Вид занятий  | Часов по УП | Часов по УП |
| <b>Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий/ в т.ч. в форме ПП*</b> | 51/8        | 51/8        |
| – лекции   | 17          | 17          |
| – практические (семинарские)   | 34/8        | 34/8        |
| – лабораторные   |             |             |
| <b>Самостоятельная работа</b>  | 57          | 57          |
| <b>Экзамен</b>   | 36          | 36          |
| <b>Итого</b>   | 144/8       | 144/8       |

**Очно-заочная форма обучения**

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр  | 3           | Итого       |
|--|-------------|-------------|
| Вид занятий  | Часов по УП | Часов по УП |
| <b>Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий/ в т.ч. в форме ПП*</b> | 45/8        | 45/8        |
| – лекции   | 15          | 15          |
| – практические (семинарские)   | 30/8        | 30/8        |
| – лабораторные   |             |             |
| <b>Самостоятельная работа</b>  | 72          | 72          |
| <b>Экзамен</b>   | 27          | 27          |
| <b>Итого</b>   | 144/8       | 144/8       |

\* В форме ПП – в форме практической подготовки.

ИРКУТСК



Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, утвержденным Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11.08.2020 № 939.

Программу составил(и):  
к.э.н., доцент, доцент, Г.В. Силичева

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Экономика и управление на железнодорожном транспорте», протокол от «2» июня 2023 г. № 13

Зав. кафедрой, к.э.н., доцент

М.В. Вихорева

| <b>1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ</b> |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>1.1 Цель дисциплины</b>        |  |
| 1                                 | получение обучающимися теоретических знаний и практических навыков в области экономической безопасности транспорта |
| <b>1.2 Задачи дисциплины</b>      |  |
| 1                                 | сформировать знания о видах рисков и методах их идентификации и оценки;  |
| 2                                 | изучить основы риск-менеджмента на транспорте  |

| <b>2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП</b>   |   |
|--|---|
| Блок/часть ОПОП  | Блок 1. Дисциплины / Часть, формируемая участниками образовательных отношений |
| <b>2.1 Дисциплины и практики, на которых основывается изучение данной дисциплины</b>                   |   |
| 1  | Дисциплина изучается на начальном этапе формирования компетенции              |
| <b>2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее</b> |   |
| 1  | Б1.В.ДВ.07.01 Основы процессного подхода в транспортной отрасли               |
| 2  | Б2.О.04(П) Производственная - организационно-управленческая практика          |
| 3  | Б2.О.05(Пд) Производственная - преддипломная практика                         |
| 4  | Б3.01(Д) Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы      |
| 5  | Б3.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы                             |

| <b>3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ТРЕБОВАНИЯМИ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>      |  |  |
|---|--|--|
| <b>Код и наименование компетенции</b>   | <b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>  | <b>Планируемые результаты обучения</b>   |
| ПК-1.3 Способен идентифицировать, оценивать риски реализации проектов на транспорте, разрабатывать эффективную систему управления рисками | ПК-1.3.1 Анализирует, оценивает риски, разрабатывает систему управления рисками реализации проектов в транспортной отрасли | Знать: основные понятия риск-менеджмента, особенности риск-менеджмента на транспорте; виды экономических рисков транспорта               |
|   |  | Уметь: анализировать состояние риск-менеджмента; проводить анализ рисков, действующих на железнодорожном транспорте                      |
|   |  | Владеть: методами, приемами анализа, идентификации и оценки рисков; методами риск-менеджмента на предприятиях железнодорожном транспорте |

| <b>4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> |   |             |      |    |     |                    |         |      |    |  |     |    |
|--|---|-------------|------|----|-----|--------------------|---------|------|----|--|-----|----|
| Код  | Наименование разделов, тем и видов работ  | Очная форма |      |    |     | Очно-заочная форма |         |      |    | *Код индикатора достижения компетенции |     |    |
|  |   | Семестр     | Часы |    |     |                    | Семестр | Часы |    |  |     |    |
|  |   |             | Лек  | Пр | Лаб | СР                 |         | Лек  | Пр |  | Лаб | СР |
| <b>1.0</b>                                 | <b>Раздел 1. Формирование на железнодорожном транспорте системы риск-менеджмента.</b> |             |      |    |     |                    |         |      |    |  |     |    |
| 1.1  | Тема 1. Сущность риск-менеджмента и экономической безопасности предприятия.           | 2           | 4    | 4  | 10  | 3                  | 4       | 4    | 10 | ПК-1.3.1                               |     |    |
| <b>2.0</b>                                 | <b>Раздел 2. Концепция риск-менеджмента.</b>  |             |      |    |     |                    |         |      |    |  |     |    |
| 2.1  | Тема 2. Сущность экономической безопасности транспорта.                               | 2           | 4    | 8  | 10  | 3                  | 4       | 8    | 15 | ПК-1.3.1                               |     |    |
| <b>3.0</b>                                 | <b>Раздел 3. Риск-менеджмент на транспорте.</b>                                       |             |      |    |     |                    |         |      |    |  |     |    |
| 3.1  | Тема 3. Методы оценок риска.  | 2           | 5    | 12 | 15  | 3                  | 3       | 8    | 25 | ПК-1.3.1                               |     |    |

#### 4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| Код | Наименование разделов, тем и видов работ                  | Очная форма |      |      |     | Очно-заочная форма |      |     |      | *Код индикатора достижения компетенции |     |          |
|-----|---|-------------|------|------|-----|--------------------|------|-----|------|--|-----|----------|
|     |   | Семестр     | Часы |      |     | Семестр            | Часы |     |      |  |     |          |
|     |   |             | Лек  | Пр   | Лаб |                    | СР   | Лек | Пр   |  | Лаб | СР       |
| 3.2 | Тема 4. Система риск-менеджмента в ОАО «РЖД».             | 2           | 4    | 10/8 |     | 22                 | 3    | 4   | 10/8 |  | 22  | ПК-1.3.1 |
|     | Форма промежуточной аттестации – экзамен                  | 2           | 36   |      |     |                    | 3    | 27  |      |  |     | ПК-1.3.1 |
|     | Итого часов (без учёта часов на промежуточную аттестацию) |             | 17   | 34/8 |     | 57                 |      | 15  | 30/8 |  | 72  |          |

#### 5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине оформлен в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины и размещен в электронной информационно-образовательной среде Университета, доступной обучающемуся через его личный кабинет

#### 6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 6.1 Учебная литература

##### 6.1.1 Основная литература

|         | Библиографическое описание   | Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн |
|---------|--|----------------------------------|
| 6.1.1.1 | Риск-менеджмент в управлении качеством : учебно-методическое пособие / Омск : СибАДИ, 2022. - 243с. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/315251">https://e.lanbook.com/book/315251</a> (дата обращения: 19.04.2023)  | Онлайн                           |
| 6.1.1.2 | Амирова, З. Б. Управление рисками: методические рекомендации по практическим занятиям : методическое пособие / З. Б. Амирова. Москва : Альтаир МГАВТ, 2019. - 29с. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=682026">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=682026</a> (дата обращения: 14.09.2022) | Онлайн                           |
| 6.1.1.3 | Гончаренко, Л. П. Экономическая безопасность : учебник для вузов - 2-е изд. пер. и доп. Л. П. Гончаренко [и др.] ; под общей редакцией Л. П. Гончаренко.. Москва : Юрайт, 2021. - 340с. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://urait.ru/bcode/469005">https://urait.ru/bcode/469005</a> (дата обращения: 09.09.2022)                                | Онлайн                           |
| 6.1.1.4 | Каранина, Е. В. Риск-менеджмент : учебник / Е. В. Каранина. Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. - 189с. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=576201">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=576201</a>   | Онлайн                           |
| 6.1.1.5 | Кожевников, Р.А. Экономическая безопасность железнодорожного транспорта : учебник / рец. Е. В. Виноградов. Москва : ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2015. - 388с. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://umczdt.ru/books/1216/39307/">https://umczdt.ru/books/1216/39307/</a>                       | Онлайн                           |

##### 6.1.2 Дополнительная литература

|         | Библиографическое описание  | Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн |
|---------|---|----------------------------------|
| 6.1.2.1 | Управление рисками и контроллинг : практикум для аудиторной и самостоятельной работы для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.02 «менеджмент» очной формы обучения / . пос. Караваево : КГСХА, 2017. - 46с. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/133689">https://e.lanbook.com/book/133689</a> (дата обращения: 19.04.2023) | Онлайн                           |
| 6.1.2.2 | Экономические риски в предпринимательской деятельности : методические указания для самостоятельной работы бакалавров по направлению подготовки 38.03.02 «менеджмент» / . Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2018. - 24с. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/111137">https://e.lanbook.com/book/111137</a> (дата обращения: 19.04.2023)              | Онлайн                           |

##### 6.1.3 Учебно-методические разработки (в т. ч. для самостоятельной работы обучающихся)

|  | Библиографическое описание | Кол-во экз. в библиотеке/ |
|--|----------------------------|---------------------------|
|  |                            |                           |

|  |   |        |
|--|---|--------|
|  |   | онлайн |
| 6.1.3.1  | Силичева Г.В. Методические указания по изучению дисциплины Б1.В.ДВ.06.02 «Риск-менеджмент на транспорте» по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, профиль Экономика транспортного комплекса/Г.В. Силичева; ИрГУПС. – Иркутск : ИрГУПС, 2023. – 11 с. – Текст: электронный. – URL:<br><a href="https://www.irgups.ru/eis/for_site/umkd_files/mu_4687_1518_2023_1_signed.pdf">https://www.irgups.ru/eis/for_site/umkd_files/mu_4687_1518_2023_1_signed.pdf</a> | Онлайн |
| <b>6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</b>  |   |        |
| 6.2.1  | Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте «ЭБ УМЦ ЖДТ» — <a href="https://umczt.ru/books/">https://umczt.ru/books/</a>  |        |
| 6.2.2  | Электронно-библиотечная система «Издательство Лань», <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>  |        |
| 6.2.3  | Электронно-библиотечная система «Образовательная платформа ЮРАЙТ», <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>  |        |
| 6.2.4  | Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», <a href="https://biblioclub.ru/">https://biblioclub.ru/</a>  |        |
| <b>6.3 Программное обеспечение и информационные справочные системы</b> |   |        |
| <b>6.3.1 Базовое программное обеспечение</b>                           |   |        |
| 6.3.1.1  | Microsoft Windows Professional 10, государственный контракт от 20.07.2021 № 0334100010021000013-01  |        |
| 6.3.1.2  | Microsoft Office Russian 2010, государственный контракт от 20.07.2021 № 0334100010021000013-01  |        |
| 6.3.1.3  | FoxitReader, свободно распространяемое программное обеспечение <a href="http://free-software.com.ua/pdf-viewer/foxit-reader/">http://free-software.com.ua/pdf-viewer/foxit-reader/</a>  |        |
| 6.3.1.4  | Adobe Acrobat Reader DC свободно распространяемое программное обеспечение <a href="https://get.adobe.com/ru/reader/enterprise/">https://get.adobe.com/ru/reader/enterprise/</a>   |        |
| 6.3.1.5  | Яндекс. Браузер. Прикладное программное обеспечение общего назначения, Офисные приложения, лицензия – свободно распространяемое программное обеспечение по лицензии BSD License   |        |
| <b>6.3.2 Специализированное программное обеспечение</b>                |   |        |
| 6.3.2.1  | Не предусмотрено  |        |
| <b>6.3.3 Информационные справочные системы</b>                         |   |        |
| 6.3.3.1  | Не предусмотрены  |        |
| <b>6.4 Правовые и нормативные документы</b>                            |   |        |
| 6.4.1  | Не предусмотрены  |        |

| <b>7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b> |  |  |
|---|--|--|
| 1   | Корпуса А, Б, В, Г, Д, Е ИрГУПС находятся по адресу г. Иркутск, ул. Чернышевского, д. 15; корпус Л ИрГУПС находится – по адресу г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.80   |  |
| 2   | Учебная аудитория Л-322 для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: специализированная мебель, мультимедиапроектор, экран, (ноутбук переносной).   |  |
| 3   | Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся:<br>– читальные залы;<br>– учебные залы вычислительной техники А-401, А-509, А-513, А-516, Д-501, Д-503, Д-505, Д-507;<br>– помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – А-521 |  |

| <b>8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ</b> |   |
|---|---|
| Вид учебной деятельности  | Организация учебной деятельности обучающегося   |
| Лекция  | <p>Лекция (от латинского «lectio» – чтение) – вид аудиторных учебных занятий. Лекция: закладывает основы научных знаний в систематизированной, последовательной, обобщенной форме; раскрывает состояние и перспективы развития соответствующей области науки и техники; концентрирует внимание обучающихся на наиболее сложных, узловых вопросах; стимулирует познавательную активность обучающихся.</p> <p>Во время лекционных занятий обучающийся должен уметь сконцентрировать внимание на изучаемых проблемах и включить в работу все виды памяти: словесную, образную и моторно-двигательную. Для этого весь материал, излагаемый преподавателем, обучающемуся необходимо конспектировать. На полях конспекта следует помечать</p> |

|                             |   |
|-----------------------------|---|
|                             | <p>вопросы, выделенные обучающимся для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в виде формул, рекомендуется в конспекте подчеркивать или обводить рамкой, чтобы лучше запоминались. Полезно составить краткий справочник, содержащий определения важнейших понятий лекции. К каждому занятию следует разобрать материал предыдущей лекции. Изучая материал по учебнику или конспекту лекций, следует переходить к следующему вопросу только в том случае, когда хорошо усвоен предыдущий вопрос. Ряд вопросов дисциплины может быть вынесен на самостоятельное изучение. Такое задание требует оперативного выполнения. В конспекте лекций необходимо оставить место для освещения упомянутых вопросов. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии</p>  |
| <p>Практическое занятие</p> | <p>Практическое занятие – вид аудиторных учебных занятий, целенаправленная форма организации учебного процесса, при реализации которой обучающиеся по заданию и под руководством преподавателя выполняют практические задания. Практические задания направлены на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения тех или иных учебных действий в данной сфере науки. Практические занятия развивают научное мышление и речь, позволяют проверить знания обучающихся, выступают как средства оперативной обратной связи; цель практических занятий – углублять, расширять, детализировать знания, полученные на лекции, в обобщенной форме и содействовать выработке навыков профессиональной деятельности.</p> <p>На практических занятиях подробно рассматриваются основные вопросы дисциплины, разбираются основные типы задач. К каждому практическому занятию следует заранее самостоятельно выполнить домашнее задание и выучить лекционный материал к следующей теме. Систематическое выполнение домашних заданий обязательно и является важным фактором, способствующим успешному усвоению дисциплины</p>  |
| <p>Лабораторная работа</p>  | <p>Основной целью лабораторных работ является теоретическое обоснование, наглядное и/или экспериментальное подтверждение и/или проверка существенных теоретических положений (законов, закономерностей) анализ существующих методик и методов их реализации и т.д. Они занимают преимущественное место при изучении дисциплин обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.</p> <p>Исходя из цели, содержанием лабораторных работ могут быть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экспериментальная проверка формул, методик расчета;</li> <li>- проведение натурных измерений свойств, рабочих параметров, режимов работы при помощи лабораторного оборудования и/или стендов и макетов;</li> <li>- ознакомление, анализ и теоретические выкладки по устройству, принципу действия и способам обслуживания аппаратов, деталей машин, механизмов, процессов, протекающих в них при этом и т.д.;</li> <li>- наглядная графическая интерпретация чертежей, схем, объемных поверхностей и т.д., воспроизводимых с помощью специализированного программного обеспечения;</li> <li>- имитационное моделирование процессов, протекающих в сложных химических, физических, механических, электрических и пр. объектах;</li> <li>- наглядное представление о работе персонала конкретной организации или подразделения ОАО «РЖД» посредством моделирования штатных и внештатных ситуаций в виртуальных специализированных АРМ (автоматизированных рабочих мест);</li> <li>- установление и подтверждение закономерностей (путем сравнения проведенного эксперимента и рассчитанных значений) и т.д.;</li> <li>- ознакомление с методиками проведения экспериментов, наглядным устройством стенд-макетов и пр.;</li> <li>- установление свойств веществ, их качественных и количественных характеристик;</li> <li>- анализ различных характеристик процессов, в том числе производственных и иных процессов;</li> <li>- расчет параметров различных явлений и процессов, смоделировать которые не возможно в реальных условиях (например, чрезвычайные ситуации и пр.);</li> <li>- наблюдение развития явлений, процессов и др.</li> </ul> <p>Допускается иное содержание лабораторных работ, если это будет способствовать реализации целей и задач дисциплины и формированию соответствующих компетенций.</p> <p>По характеру выполняемых лабораторных работ возможны:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомительные работы, используемые для закрепления изученного теоретического материалы;</li> <li>- аналитические работы, используемые для получения новой информации на основе формализованных методов;</li> </ul> |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>- творческие работы, ориентированные на самостоятельный выбор подходов решения задач.</p> <p>Прежде, чем приступить к лабораторным занятиям, обучающимся необходимо повторить теоретический материал по теме работы. Каждая лабораторная работа оснащена методическими указаниями, разработанными преподавателями, ведущими дисциплину</p>  |
| Самостоятельная работа  | <p>Обучение по дисциплине «Риск-менеджмент на транспорте» предусматривает активную самостоятельную работу обучающегося. В разделе 4 рабочей программы, который называется «Структура и содержание дисциплины», все часы самостоятельной работы расписаны по темам и вопросам, а также указана необходимая учебная литература: обучающийся изучает учебный материал, разбирает примеры и решает разноуровневые задачи в рамках выполнения как общих домашних заданий, так и индивидуальных домашних заданий (ИДЗ) и других видов работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины. При выполнении домашних заданий обучающемуся следует обратиться к задачам, решенным на предыдущих практических занятиях, решенным домашним работам, а также к примерам, приводимым лектором. Если этого будет недостаточно для выполнения всей работы можно дополнительно воспользоваться учебными пособиями, приведенными в разделе 6.1 «Учебная литература». Если, несмотря на изученный материал, задание выполнить не удастся, то в обязательном порядке необходимо посетить консультацию преподавателя, ведущего практические занятия, и/или консультацию лектора.</p> <p>Домашние задания, индивидуальные домашние задания и другие работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины должны быть выполнены обучающимся в установленные преподавателем сроки в соответствии с требованиями к оформлению текстовой и графической документации, сформулированным в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль»</p> |
| <p>Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины (модуля), размещен в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет</p> |  |

# **Приложение № 1 к рабочей программе**

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**для проведения текущего контроля успеваемости  
и промежуточной аттестации**



## 1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы.

Фонд оценочных средств предназначен для использования обучающимися, преподавателями, администрацией ИрГУПС, а также сторонними образовательными организациями для оценивания качества освоения образовательной программы и уровня сформированности компетенций у обучающихся.

Задачами ФОС являются:

- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс;
- самоподготовка и самоконтроль обучающихся в процессе обучения.

Фонд оценочных средств сформирован на основе ключевых принципов оценивания: валидность, надежность, объективность, эффективность.

Для оценки уровня сформированности компетенций используется трехуровневая система:

- минимальный уровень освоения, обязательный для всех обучающихся по завершению освоения образовательной программы; дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;

- базовый уровень освоения, превышение минимальных характеристик сформированности компетенций; позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;

- высокий уровень освоения, максимально возможная выраженность характеристик компетенций; предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

## 2. Перечень компетенций, в формировании которых участвует дисциплина.

### Программа контрольно-оценочных мероприятий. Показатели оценивания компетенций, критерии оценки

Дисциплина «Риск-менеджмент на транспорте» участвует в формировании компетенций:

ПК-1.3. Способен идентифицировать, оценивать риски реализации проектов на транспорте, разрабатывать эффективную систему управления рисками

#### Программа контрольно-оценочных мероприятий очная форма обучения

| №                | Наименование контрольно-оценочного мероприятия                                       | Объект контроля   | Код индикатора достижения компетенции | Наименование оценочного средства (форма проведения*)                        |
|------------------|--|---|---------------------------------------|---|
| <b>3 семестр</b> |  |   |                                       |   |
| <b>1.0</b>       | <b>Раздел 1. Формирование на железнодорожном транспорте системы риск-менеджмента</b> |   |                                       |   |
| 1.1              | Текущий контроль   | Тема 1. Сущность риск-менеджмента и экономической безопасности предприятия. | ПК-1.3.1                              | Тестирование (компьютерные технологии)                                      |
| <b>2.0</b>       | <b>Раздел 2. Концепция риск-менеджмента</b>  |   |                                       |   |
| 2.1              | Текущий контроль   | Тема 2. Сущность экономической безопасности транспорта.                     | ПК-1.3.1                              | Тестирование (компьютерные технологии)                                      |
| <b>3.0</b>       | <b>Раздел 3. Риск-менеджмент на транспорте</b>                                       |   |                                       |   |
| 3.1              | Текущий контроль   | Тема 3. Методы оценок риска   | ПК-1.3.1                              | Проверочная работа (письменно)  |
| 3.2              | Текущий контроль   | Тема 4. Система риск-менеджмента в ОАО «РЖД».                               | ПК-1.3.1                              | В рамках ПП: Разноуровневые задачи и задания (Письменно)                    |
|                  | Промежуточная аттестация   |   |                                       | Экзамен (собеседование)<br>Экзамен - тестирование (компьютерные технологии) |

#### Программа контрольно-оценочных мероприятий очно-заочная форма обучения

| №                | Наименование контрольно-оценочного мероприятия                                       | Объект контроля   | Код индикатора достижения компетенции | Наименование оценочного средства (форма проведения*)                        |
|------------------|--|---|---------------------------------------|---|
| <b>3 семестр</b> |  |   |                                       |   |
| <b>1.0</b>       | <b>Раздел 1. Формирование на железнодорожном транспорте системы риск-менеджмента</b> |   |                                       |   |
| 1.1              | Текущий контроль   | Тема 1. Сущность риск-менеджмента и экономической безопасности предприятия. | ПК-1.3.1                              | Тестирование (компьютерные технологии)                                      |
| <b>2.0</b>       | <b>Раздел 2. Концепция риск-менеджмента</b>  |   |                                       |   |
| 2.1              | Текущий контроль   | Тема 2. Сущность экономической безопасности транспорта.                     | ПК-1.3.1                              | Тестирование (компьютерные технологии)                                      |
| <b>3.0</b>       | <b>Раздел 3. Риск-менеджмент на транспорте</b>                                       |   |                                       |   |
| 3.1              | Текущий контроль   | Тема 3. Методы оценок риска   | ПК-1.3.1                              | Проверочная работа (письменно)  |
| 3.2              | Текущий контроль   | Тема 4. Система риск-менеджмента в ОАО «РЖД».                               | ПК-1.3.1                              | В рамках ПП: Разноуровневые задачи и задания (Письменно)                    |
|                  | Промежуточная аттестация   |   |                                       | Экзамен (собеседование)<br>Экзамен - тестирование (компьютерные технологии) |

\*Форма проведения контрольно-оценочного мероприятия: устно, письменно, компьютерные технологии.

### Описание показателей и критериев оценивания компетенций. Описание шкал оценивания

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Текущий контроль успеваемости – основной вид систематической проверки знаний, умений, навыков обучающихся. Задача текущего контроля – оперативное и регулярное управление учебной деятельностью обучающихся на основе обратной связи и корректировки. Результаты оценивания учитываются в виде средней оценки при проведении промежуточной аттестации.

Для оценивания результатов обучения используется четырехбалльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Перечень оценочных средств, используемых для оценивания компетенций, а также краткая характеристика этих средств приведены в таблице.

#### Текущий контроль

| № | Наименование оценочного средства             | Краткая характеристика оценочного средства   | Представление оценочного средства в ФОС  |
|---|--|--|--|
| 1 | Разноуровневые задачи и задания              | Различают задачи и задания:<br>– репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;<br>может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся;<br>– реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей;<br>может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся;<br>– творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения;<br>может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся | Комплект разноуровневых задач и заданий или комплекты задач и заданий определенного уровня |
| 2 | Контрольная (проверочная работа) работа (КР) | Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.<br>Может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся   | Комплекты контрольных заданий по темам дисциплины (не менее двух вариантов)                |

#### Промежуточная аттестация

| № | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства   | Представление оценочного средства в ФОС |
|---|----------------------------------|--|---|
| 1 | Экзамен                          | Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине. | Перечень теоретических                  |

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
|   |  | Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся   | вопросов и практических заданий (образец экзаменационного билета) к экзамену |
| 2 | Тест – промежуточная аттестация в форме экзамена | Система автоматизированного контроля освоения компетенций (части компетенций) обучающимся по дисциплине (модулю) с использованием информационно-коммуникационных технологий.<br>Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся | Фонд тестовых заданий  |

**Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена. Шкала оценивания уровня освоения компетенций**

| Шкала оценивания      | Критерии оценивания  | Уровень освоения компетенции |
|-----------------------|--|------------------------------|
| «отлично»             | Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы   | Высокий                      |
| «хорошо»              | Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов  | Базовый                      |
| «удовлетворительно»   | Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы | Минимальный                  |
| «неудовлетворительно» | Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов  | Компетенция не сформирована  |

**Тест – промежуточная аттестация в форме экзамена**

| Критерии оценивания   | Шкала оценивания      |
|---|-----------------------|
| Обучающийся верно ответил на 90 – 100 % тестовых заданий при прохождении тестирования   | «отлично»             |
| Обучающийся верно ответил на 80 – 89 % тестовых заданий при прохождении тестирования    | «хорошо»              |
| Обучающийся верно ответил на 70 – 79 % тестовых заданий при прохождении тестирования    | «удовлетворительно»   |
| Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования | «неудовлетворительно» |

## Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

### Разноуровневые задачи (задания)

| Шкала оценивания      | Критерии оценивания  |
|-----------------------|--|
| «отлично»             | Демонстрирует очень высокий/высокий уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены   |
| «хорошо»              | Демонстрирует достаточно высокий/выше среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены  |
| «удовлетворительно»   | Демонстрирует средний уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.<br>Демонстрирует низкий/ниже среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены |
| «неудовлетворительно» | Демонстрирует очень низкий уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Не ответа. Не было попытки решить задачу  |

### Контрольная (проверочная) работа

| Шкала оценивания      | Критерии оценивания   |
|-----------------------|---|
| «отлично»             | Обучающийся полностью и правильно выполнил задание контрольной работы. Показал отличные знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Контрольная работа оформлена аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями |
| «хорошо»              | Обучающийся выполнил задание контрольной работы с небольшими неточностями. Показал хорошие знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Есть недостатки в оформлении контрольной работы                                    |
| «удовлетворительно»   | Обучающийся выполнил задание контрольной работы с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Качество оформления контрольной работы имеет недостаточный уровень   |
| «неудовлетворительно» | Обучающийся не полностью выполнил задания контрольной работы, при этом проявил недостаточный уровень знаний и умений  |

## 3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

### 3.1 Типовые контрольные задания для проведения тестирования

Фонд тестовых заданий по дисциплине содержит тестовые задания, распределенные по разделам и темам, с указанием их количества и типа.

#### Структура фонда тестовых заданий по дисциплине

| Индикатор достижения компетенции | Тема в соответствии с РПД   | Характеристика ТЗ                            | Количество тестовых заданий, типы ТЗ |
|----------------------------------|---|--|--------------------------------------|
| ПК-1.3.1                         | Тема 1. Сущность риск-менеджмента и экономической безопасности предприятия. | Знание                                       | 6 - ОТЗ<br>6 - ЗТЗ                   |
| ПК-1.3.1                         | Тема 2. Сущность экономической безопасности транспорта.                     | Знание                                       | 6 - ОТЗ<br>6 - ЗТЗ                   |
|                                  |   | Умение                                       | 4 - ОТЗ<br>4 - ЗТЗ                   |
|                                  |   | Навык и (или) опыт деятельности/<br>действие | 4 - ОТЗ<br>4 - ЗТЗ                   |
| ПК-1.3.1                         | Тема 3. Методы оценок риска.  | Знание                                       | 6 - ОТЗ<br>6 - ЗТЗ                   |
|                                  |   | Умение                                       | 4 - ОТЗ<br>4 - ЗТЗ                   |
|                                  |   | Навык и (или) опыт деятельности/<br>действие | 4 - ОТЗ<br>4 - ЗТЗ                   |

|          |   |  |                      |
|----------|---|--|----------------------|
|          |   | действие                                     |                      |
| ПК-1.3.1 | Тема 4. Система риск-менеджмента в ОАО «РЖД». | Знание                                       | 6 - ОТЗ<br>6 - ЗТЗ   |
|          |   | Умение                                       | 4 - ОТЗ<br>4 - ЗТЗ   |
|          |   | Навык и (или) опыт деятельности/<br>действие | 6 - ОТЗ<br>6 - ЗТЗ   |
|          |   | Итого  | 50 - ОТЗ<br>50 - ЗТЗ |

Полный комплект ФТЗ хранится в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС и обучающийся имеет возможность ознакомиться с демонстрационным вариантом ФТЗ.

Ниже приведен образец типового варианта итогового теста, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

- Какие бывают угрозы экономической безопасности предприятия по природе возникновения?
  - политические
  - внутренние;**
  - криминальные;
  - внешние;**
  - конкурентные
- Выбрать правильные ответы. В чем заключается роль транспортного комплекса в обеспечении экономической безопасности страны?
  - Обеспечение реализации экономических связей внутри страны и за ее пределами;**
  - Транспортная доступность определяет возможности территориального развития экономики и социальной сферы;**
  - Транспортная доступность не определяет возможности территориального развития экономики и социальной сферы;
  - На конкурентоспособность продукции влияют расходы на транспортировку;**
  - На конкурентоспособность продукции не влияют расходы на транспортировку;
- Чему равен срок службы основных фондов, если норма амортизации составляет 0,05 (5%).
  - 5 лет;
  - 10 лет;
  - 20 лет.**
- Продолжить. Метод экспертного оценивания, если в матрице устанавливается предпочтения объектов при сравнении всех возможных пар называется методом \_\_\_\_\_.  
 Ответ: Парного сравнения.
- Продолжить. Диаграмма Парето предназначен для выявления главной \_\_\_\_\_ или \_\_\_\_\_.  
 Ответ: Проблемы или причины.
- Выбрать правильные ответы. Кадровая составляющая экономической безопасности предприятия характеризуется показателями (индикаторами):
  - производительность труда;**
  - структура основных фондов;
  - уровнем квалификации работников.**

7. Установите соответствие между индикаторами и составляющая экономической безопасности предприятия

| Составляющая экономической безопасности | Характеристика состояния                                   |
|---|--|
| 1.Технико-технологическая               | А. Уровень устойчивости состояния, степени покрытия затрат |
| 2.Кадровая                              | Б. Уровень технического                                    |

|               |   |
|---------------|---|
|               | состояния средств труда и технологии производства                 |
| 3. Финансовая | В. Состав и состояние персонала, его динамика, качество мотивации |

Ответ: 1=Б; 2=В; 3=А.

8. Выбрать правильный ответ. Что относится к классам состояния основных средств?

- 1) Устойчивость;
- 2) **Кризис;**
- 3) Норма;
- 4) **Подъем;**
- 5) **Депрессия.**

9. Чему равен срок службы основных фондов, если норма амортизации составляет 0,10 (10%).

- 1) 5 лет;
- 2) **10 лет;**
- 3) 20 лет.

10. Определить коэффициент годности основных производственных фондов отраслевого линейного предприятия по следующим исходным данным: норма амортизации – 5 %, время эксплуатации – 10 лет.

- 1) 0,2;
- 2) **0,5;**
- 3) 0,4.

11. Выбрать правильный ответ. Что используется для расчета коэффициента срочной ликвидности при оценке ДЗО «РЖД»?

- 1) **Денежные средства и денежные эквиваленты,**
- 2) **Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов),**
- 3) **Краткосрочные обязательства,**
- 4) Дебиторская задолженность, платежи по которой осуществляются через 12 месяцев после отчетной даты).

12. Выбрать правильный ответ. Какие способы измерения объектов используют при экспертизе:

- a) **Ранжирование;**
- b) **Парное сравнение;**
- c) Посредственная оценка;
- d) **Непосредственная оценка.**

13. Установите соответствие между методами анализа рисков

| Виды методов             | Приемы анализа                                    |
|--------------------------|---|
| 1. Количественные методы | А. Определение частоты возникновения риска        |
|                          | Б. Определение размера ущерба от реализации риска |
| 2. Качественные методы   | В. Ранжирование рисков по степени важности        |
|                          | Г. Составление диаграммы Исикавы                  |

Ответ: 1= А, Б; 2= В,Г

14. Дополнить. Основными этапами функционирования системы управления рисками ОАО «РЖД» являются: выявление (идентификация) риска, оценка риска и \_\_\_\_\_.

Ответ: Управление риском.

15. Выберите правильный ответ. Что показывает коэффициент конкордации?

1. величину согласованности мнений экспертов;
2. **степень согласованности мнений экспертов;**
3. величину несогласованности мнений экспертов;
4. степень несогласованности мнений экспертов.

16. Для определения рейтинга финансового состояния ДЗО холдинга ОАО «РЖД» какие группы коэффициентов используются

1. Ликвидности,
2. Финансовой устойчивости,
3. Рентабельности,
4. Деловой активности,
5. Кредиторской задолженности,
6. Дебиторской задолженности,
7. Прочие

17. Выберите правильные ответы. Что входит в риски, связанные с человеческим фактором:

- а) недостаточная квалификация сотрудников;
- б) уход высококвалифицированных специалистов;
- с) незащищенность системы информации;

18. Выберите правильный ответ. Что учитывается при определении общей суммы баллов для расчета рейтинга ДЗО ОАО «РЖД»?

- а) значение коэффициентов;
- б) величина начисляемых баллов за каждый коэффициент;
- с) вес коэффициентов;

### 3.2 Перечень теоретических вопросов к экзамену (для оценки знаний)

1. Классы состояния основных средств.
2. Основные направления риск-менеджмента предприятия.
3. Техничко-технологические риски предприятия.
4. Финансовые риски предприятия.
5. Кадровые риски предприятия.
6. Система индикаторов оценки технико-технологических рисков транспорта.
7. Система индикаторов оценки кадровых рисков транспорта.
8. Принципы управления конкурентоспособностью транспортной продукции.
9. Оценка уровня конкуренции на транспортном рынке.
10. Роль инновационной политики в управлении рисками предприятия.
11. Техничко-технологические угрозы действующие на железнодорожном транспорте.
12. Риски, возникающие при создании ДЗО на железнодорожном транспорте
13. Технологические риски, возникшие на железнодорожном транспорте в результате реформирования отрасли по дирекциям.
14. Основные положения функциональной стратегии управления рисками в холдинге «РЖД».
15. Оценка действующих в ОАО «РЖД» подходов к выявлению и устранению рисков.
16. Основные этапы построения риск-менеджмента холдинга «РЖД».
17. Матрица рисков, используемая в риск-менеджменте холдинга.
18. Внешние и внутренние риски трудовых ресурсов в холдинге.
19. Управление финансовыми рисками в холдинге.
20. Методика оценки финансового состояния дочерних и зависимых обществ ОАО «РЖД».
21. Паспорт риска, его содержание.
22. Стратегии управления рисками.
23. Идентификация рисков.
24. Оценка вероятности и последствий реализации риска.
25. SWOT-анализ, его сущность, сфера использования, преимущества и недостатки.
26. Методология построения матрицы SWOT-анализа.

### 3.3 Перечень типовых простых практических заданий к экзамену (для оценки умений)

Задача 1. Рассчитать степень износа, годности и дать оценку класса состояния основных средств экономической безопасности по следующим данным



| Основные средства | Срок службы, лет | Срок эксплуатации, лет |
|-------------------|------------------|------------------------|
| А                 | 22               | 15                     |
| Б                 | 30               | 16                     |
| С                 | 18               | 12                     |
| Д                 | 10               | 6                      |

Задача 2. Определить веса факторов, влияющих на состояние экономической безопасности и коэффициент согласования мнений экспертов (конкордации).

| Факторы | Эксперты |   |   |   |   |   |
|---------|----------|---|---|---|---|---|
|         | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1       | 1        | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 |
| 2       | 3        | 3 | 2 | 1 | 3 | 4 |
| 3       | 2        | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 |
| 4       | 8        | 4 | 7 | 4 | 4 | 2 |
| Сумма   |          |   |   |   |   |   |

### 3.4 Перечень типовых практических заданий к экзамену (для оценки навыков и (или) опыта деятельности)

Задание 1. Исследовать проблему появления брака при выпуске деталей. Построить диаграммы Парето и определить зоны А,В,С. С учётом того, что потери от брака одной детали каждого вида примерно одинаковы, в качестве единицы измерения выбираем число дефектных деталей каждого вида. После заполнения контрольных листков получаем данные, представленные в табл.

Таблица

| Год | № детали                | 1   | 2   | 3  | 4  | 5  | 6  | Прочие |
|-----|-------------------------|-----|-----|----|----|----|----|--------|
| 1   | Число дефектных деталей | 210 | 82  | 49 | 39 | 20 | 16 | 4      |
| 2   | Число дефектных деталей | 230 | 100 | 50 | 35 | 48 | 8  | 15     |

Провести анализ изменения брака

Задание 2. Рассчитать доходы, прибыль и уровень рентабельности предприятия, если эксплуатационные расходы составили 1 340 млн. рублей, Среднегодовая стоимость основных фондов 820 млн. руб. Фондоотдача по прибыли составляет 10%.

Задание 3. Выбрать необходимую информацию и определить коэффициенты ликвидности ДЗО по следующим данным:

- Денежные средства и денежные эквиваленты = 15300 млн. руб.,
- Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов) = 8350 млн. руб.
- Краткосрочные обязательства = 48700 млн. р.
- Дебиторская задолженность, платежи по которой осуществляются в течение 12 месяцев после отчетной даты)=9800 млн. р.
- Оборотные активы – 18450 млн. руб.
- Дебиторская задолженность, платежи по которой ожидаются более чем через 12 месяцев после отчетной даты – 1100 млн. руб.

### 3.5 Комплект заданий на проверочную работу по теме 4 «Методы оценок риска»

Предел длительности контроля – 1,5 час.

Предлагаемое количество заданий – 3 задачи и 9 тестов.

Задача 1. Определить веса факторов и коэффициент конкордации.

| Факторы | Эксперты |   |   |   |   |   |
|---------|----------|---|---|---|---|---|
|         | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|         |          |   |   |   |   |   |

|       |   |   |   |   |   |   |
|-------|---|---|---|---|---|---|
| 1     | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 |
| 2     | 3 | 3 | 2 | 1 | 3 | 4 |
| 3     | 2 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 |
| 4     | 8 | 4 | 7 | 4 | 4 | 2 |
| 5     | 6 | 5 | 6 | 5 | 8 | 4 |
| 6     | 4 | 8 | 4 | 8 | 7 | 8 |
| 7     | 7 | 7 | 8 | 6 | 5 | 7 |
| 8     | 5 | 6 | 5 | 7 | 6 | 6 |
| Сумма |   |   |   |   |   |   |

Задача 2. Исследовать проблему появления брака при выпуске деталей. Построить диаграммы Парето и определить зоны А,В,С. С учётом того, что потери от брака одной детали каждого вида примерно одинаковы, в качестве единицы измерения выбираем число дефектных деталей каждого вида. После заполнения контрольных листков получаем данные, представленные в табл.

Таблица

| Год | № детали                | 1   | 2   | 3  | 4  | 5  | 6  | Прочие |
|-----|-------------------------|-----|-----|----|----|----|----|--------|
| 1   | Число дефектных деталей | 255 | 101 | 59 | 39 | 26 | 15 | 11     |
| 2   | Число дефектных деталей | 220 | 90  | 50 | 35 | 48 | 8  | 15     |

Провести анализ изменения брака

Задача 3.

Постройте диаграмму Исикавы по проблеме «Успешная сдача экзамена»

Тесты

1. Что показывает коэффициент конкордации?

- величину согласованности мнений экспертов;
- величину несогласованности мнений экспертов;
- степень согласованности мнений экспертов;
- степень несогласованности мнений экспертов.

2. Как определяется коэффициент конкордации Кенделла (W):

- $W = 12 * n / (m^2 * (S^3 - m))$ ,
- $W = 12 * S / (n^2 * (m^3 - m))$ ,
- $W = 12 * S / (m^2 * (n^3 - n))$ ,

где n - число экспертов;

m - число объектов экспертизы.

S - ?? указать что это?

3. Определите, что не относится к способам измерения объектов при экспертизе:

- Ранжирование;
- Парное сравнение;
- Посредственная оценка
- Непосредственная оценка.

4. Что представляет собой SWOT-анализ? Какие составляющие в нем представлены?

5. Какие основные причины не рассматриваются в классической диаграмме Исикавы:

- причины, связанные с человеком,
- причины, связанные с внешней средой,
- причины, связанные с механизмами ,.
- причины, связанные с контролем,
- причины, связанные с руководством,
- причины, связанные с конкуренцией.
- причины, связанные с методом работы,

6. Для чего используется диаграмма Парето?

7. Что используется для расчета коэффициента абсолютной ликвидности

- Денежные средства и денежные эквиваленты,
- Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов),
- Краткосрочные обязательства,
- Дебиторская задолженность, платежи по которой осуществляются в течение 12 месяцев после отчетной даты),

5. Оборотные активы,
6. Дебиторская задолженность, платежи по которой ожидаются более чем через 12 месяцев после отчетной даты.

8. Для определения рейтинга финансового состояния ДЗО холдинга ОАО «РЖД» какие группы коэффициентов используются

8. Ликвидности,
9. Финансовой устойчивости,
10. Рентабельности,
11. Деловой активности,
12. Кредиторской задолженности,
13. Дебиторской задолженности,
14. Прочие

9. Рейтинг финансового состояния ДЗО рассчитывается на основании расчета

1.  $\sum B_i * \gamma_i$ ,
2.  $\sum K_i * \gamma_i$ ,
3.  $1 / \sum B_i * \gamma_i$ ,

где  $B_i$  – балл показателя  $i$ ,  $K_i$  – значение коэффициента  $i$ ,  $\gamma_i$  – ? (указать, что это).

### 3.6 Типовые контрольные задания для разноуровневых задач (заданий)

**Практическое занятие в форме ПП** по теме 5 «Система риск-менеджмента в ОАО «РЖД»». Ниже приведены образцы типовых вариантов заданий реконструктивного уровня, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Образец типового варианта заданий реконструктивного уровня

Предел длительности контроля – 0,5 час.

Предлагаемое количество заданий – 1.

Задание 1 (репродуктивного уровня)

Дать понятие финансовой составляющей экономической безопасности предприятия, систему индикаторов ее оценки. Определить прибыль и рентабельность от реализации 5000 ед. продукции при себестоимости 1 шт. 128 руб. и оптовой цене 140 руб.

Задание 2. (реконструктивного уровня)

Определить коэффициент абсолютной ликвидности предприятия по данным баланса.

Денежные средства и денежные эквиваленты = 11 026 млн. руб.

Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов) = 0

Краткосрочные обязательства = 34744 млн. р.

Дебиторская задолженность, платежи по которой осуществляются в течение 12 месяцев после отчетной даты) = 7 716 млн. р.

Оборотные активы – 23392 млн. руб.

Дебиторская задолженность, платежи по которой ожидаются более чем через 12 месяцев после отчетной даты – 70,0

Задание 3. (творческого уровня)

Описать последовательность определения рейтинга ДЗО, входящих в ОАО «РЖД».

Какие классы финансового состояния выделяют.

Определить рейтинг ДЗО по следующим показателям

| Коэффициент                               | факт | Баллы | Вес коэффициента | К-во баллов |
|---|------|-------|------------------|-------------|
| Коэффициент абсолютной ликвидности (K1)   | 0,1  |       | 0,25             |             |
| Коэффициент срочной ликвидности (K2)      | 0,5  |       | 0,50             |             |
| Коэффициент текущей ликвидности (K3)      | 1,5  |       | 0,50             |             |
| Коэффициент финансовой независимости (K4) | 0,6  |       | 0,75             |             |
| Рентабельность продаж (K5)                | 7    |       | 0,25             |             |
| Рентабельность собственного капитала (K6) | 2,1  |       | 0,50             |             |

|  |     |  |      |  |
|--|-----|--|------|--|
| Рентабельность активов (К7)  | 8,3 |  | 0,50 |  |
| Соотношение дебиторской и кредиторской задолженности (К8)  | 1,9 |  | 0,25 |  |
| Соотношение оборачиваемости дебиторской и кредиторской задолженности (К9)  | 1,2 |  | 0,25 |  |
| Соотношение роста прибыли до вычета расходов по процентам, уплаты налогов и амортизации (ЕБИТДА) к росту выручки (К10) | 0,7 |  | 0,25 |  |
| Итого  |     |  | 4,00 |  |

#### 4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

В таблице приведены описания процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий и процедур оценивания результатов обучения с помощью оценочных средств в соответствии с рабочей программой дисциплины.

| Наименование оценочного средства      | Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения  |
|---------------------------------------|--|
| Контрольная (проверочная) работа (КР) | Контрольные работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Вариантов КР по теме не менее двух. Во время выполнения КР пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено.<br>Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения КР, доводит до обучающихся: тему КР, количество заданий в КР, время выполнения КР   |
| Разноуровневые задачи и задания       | Выполнение заданий репродуктивного уровня, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Вариантов заданий по теме не менее пяти. Во время выполнения заданий пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено.<br>Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему, количество заданий и время выполнения заданий  |
| Сообщение, доклад                     | Преподаватель оговаривает требования к докладу и презентации. Они должны быть созданы с использованием компьютерных технологий (презентация Power Point, Flash-презентация, видео-презентация и др.) Используются дополнительные источники информации. Содержание заданной темы должно быть раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, выводы и примеры).   |
| Тест                                  | Тестирование с применением компьютерных технологий проводится по окончании каждого семестра и по окончании изучения дисциплины и (или) в течение года по завершению изучения дисциплины (контроль/проверка остаточных знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности). Тесты формируются из фонда тестовых заданий по дисциплине. Структура фонда тестовых заданий по дисциплине, структуры тестов по итогам каждого семестра и итогового теста по дисциплине и типовые примеры тестов приведены в разделе 3 данного документа. Результаты тестирования могут быть использованы при проведении промежуточной аттестации в форме зачета.<br>Тематика итогового теста соответствует названию дисциплины и включает задания по всем разделам дисциплины. Перечень знать, уметь, владеть соответствует планируемым результатам обучения. Количество предъявляемых обучающемуся тестовых заданий в итоговом тесте 25. Критерии оценки: 70 баллов и более-зачтено, менее 70 баллов-не зачтено. Норма времени – 1ч 20 минут<br>Для прохождения итогового тестирования допускаются обучающиеся выполнившие разноуровневые задания и проверочную работу, типовые образцы которых приведены в разделе 3 данного документа. |

Для организации и проведения промежуточной аттестации составляются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Перечень теоретических вопросов и типовые практические задания разного уровня сложности для проведения промежуточной аттестации обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).

### **Описание процедур проведения промежуточной аттестации в форме экзамена и оценивания результатов обучения**

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится путем устного собеседования по билетам или в форме компьютерного тестирования.

При проведении промежуточной аттестации в форме собеседования билеты составляются таким образом, чтобы каждый из них включал в себя теоретические вопросы и практические задания.

Билет содержит: два теоретических вопроса для оценки знаний. Теоретические вопросы выбираются из перечня вопросов к экзамену; два практических задания: одно из них для оценки умений (выбирается из перечня типовых простых практических заданий к экзамену); другое практическое задание для оценки навыков и (или) опыта деятельности (выбираются из перечня типовых практических заданий к экзамену).


Распределение теоретических вопросов и практических заданий по экзаменационным билетам находится в закрытом для обучающихся доступе. Разработанный комплект билетов (25-30 билетов) не выставляется в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС, а хранится на кафедре-разработчике фондов оценочных средств.

На экзамене обучающийся берет билет, для подготовки ответа на экзаменационный билет обучающемуся отводится время в пределах 45 минут. В процессе ответа обучающегося на вопросы и задания билета, преподаватель может задавать дополнительные вопросы.

Каждый вопрос/задание билета оценивается по четырехбалльной системе, а далее вычисляется среднее арифметическое оценок, полученных за каждый вопрос/задание. Среднее арифметическое оценок округляется до целого по правилам округления

При проведении промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования вариант тестового задания формируется из фонда тестовых заданий по дисциплине случайным образом, но с условием: 50 % заданий должны быть заданиями открытого типа и 50 % заданий – закрытого типа.

### **Образец экзаменационного билета**

|   |  |   |                        |  |  |
|---|--|---|------------------------|--|--|
|    | <p><b>Экзаменационный билет № 1</b><br/>по дисциплине <u>«Риск-менеджмент на транспорте»</u></p> | <p>Утверждаю:<br/>Заведующий кафедрой<br/>«ЭиУЖТ» ИрГУПС</p> <hr style="width: 100%;"/> |                        |  |  |
| <p>1. Система индикаторов оценки технико-технологической составляющей экономической безопасности железнодорожного транспорта</p> <p>2. Матрица рисков, используемая в риск-менеджменте холдинга</p> <p>3. Рассчитать показатели износа, годности и дать оценку класса состояния основных средств ЭБ по следующим данным</p> |  |   |                        |  |  |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Основные средства</td> <td style="width: 33%;">Срок службы, лет</td> <td style="width: 33%;">Срок эксплуатации, лет</td> </tr> </table>   | Основные средства  | Срок службы, лет  | Срок эксплуатации, лет |  |  |
| Основные средства   | Срок службы, лет   | Срок эксплуатации, лет  |                        |  |  |

|   |    |    |
|---|----|----|
| А | 30 | 10 |
| Б | 20 | 7  |
| С | 30 | 26 |
| Д | 10 | 7  |

4. Исследовать проблему появления брака при выпуске деталей. Построить диаграммы Парето и определить зоны А, В, С. С учётом того, что потери от брака одной детали каждого вида примерно одинаковы, в качестве единицы измерения выбираем число дефектных деталей каждого вида. После заполнения контрольных листов получены данные.

| Год | № детали                | 1   | 2   | 3  | 4  | 5  | 6 | Прочие |
|-----|-------------------------|-----|-----|----|----|----|---|--------|
| 1   | Число дефектных деталей | 230 | 100 | 50 | 35 | 48 | 8 | 15     |
| 2   | Число дефектных деталей | 210 | 120 | 60 | 30 | 52 | 3 | 22     |

Провести анализ изменения брака