


ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет путей сообщения»
Институт перспективных транспортных технологий и
переподготовки кадров

СОГЛАСОВАНО:

Директор Института перспективных
транспортных технологий и
переподготовки кадров СГУПС


А.И. Романенко
« 19 » августа 20 20 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе СГУПС


А.А. Новоселов
« 19 » августа 20 20 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
Программа повышения квалификации

Аудиты системы менеджмента безопасности движения в холдинге «РЖД»

Новосибирск
2020 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Программа повышения квалификации «Аудиты системы менеджмента безопасности движения в холдинге «РЖД»» разработана на основании Лицензии № 2140, выданной СГУПС 17 мая 2016г. на осуществление образовательной деятельности (Приложение 1.3), с учетом программы «Стратегия развития холдинга «РЖД» на период до 2030 года» (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 17.06.2008г. №877-р.).

Программа разработана в соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. N 499 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», с учетом потребности открытого акционерного общества «Российские железные дороги» (далее – ОАО «РЖД») в дополнительном профессиональном образовании работников. Содержание программы соответствует нормам Трудового кодекса Российской Федерации, нормативным актам РФ.

При разработке программы учитывались локальные акты ОАО «РЖД»: «Стратегия обеспечения гарантированной безопасности и надежности перевозочного процесса в холдинге ОАО «РЖД» (утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от «8» декабря 2015 г. 2855р); «Типовые требования к системе менеджмента безопасности движения в ОАО РЖД» (утверждены распоряжением ОАО РЖД № 983р от 15.04.2015 г.); «Руководство по системе менеджмента безопасности движения в холдинге "РЖД" (утверждено распоряжением ОАО "РЖД" от 30.09.2016 № 2045р), а также квалификационные требования к профессиональным знаниям и навыкам обучающихся, которые необходимы для исполнения должностных обязанностей обучающихся.

В рамках программы повышения квалификации «Системы менеджмента безопасности и надежности перевозочного процесса в холдинге «РЖД»» развивается корпоративная компетенция – «Качество и безопасность».

1.1 Цель реализации программы

Целью реализации программы является совершенствование профессиональных компетенций работников железнодорожного транспорта по вопросам аудита в системе менеджмента безопасности движения (СМБД), менеджмента рисков и инструментов улучшений.

1.2 Планируемые результаты обучения

При изучении программы обучающиеся получают теоретические знания и практические умения в области гарантированной безопасности и надежности перевозочного процесса в холдинге «РЖД», в результате чего совершенствуется ряд профессиональных компетенций:

- умение определять ключевые показатели качества для предприятия;
- умение использовать инструменты СМБД в профессиональной деятельности;
- умение оценивать риски;
- умение проводить аудиты СМБД;
- умение назначать корректирующие и предупреждающие мероприятия.

В результате освоения программы обучающиеся должны

знать:

- основные показатели, деятельности предприятия, связанные с безопасностью движения;
- влияние показателей безопасности на эффективную работу предприятия;

- назначение и принципы применения средств и методов системы менеджмента безопасности движения (СМБД);
- принципы СМБД, методы оценки результативности применяемых мероприятий СМБД;
- принципы менеджмента рисков для обеспечения безопасности движения;

уметь:

- использовать теоретические основы и современную практику СМБД;
- организовать работу коллектива;
- выполнять оценку рисков и факторов, вызывающих рисковые ситуации;
- использовать инструменты статистического анализа при оценке показателей качества предприятия;

владеть:

- навыками выполнения факторного анализа;
- навыками проведения аудита СМБД;
- навыками установления причинно-следственных связей при выявлении рисковой ситуации;
- навыками разработки корректирующих и предупреждающих действий после проведения аудита СМБД.

1.3 Категория обучающихся, требование к образованию

К освоению дополнительных профессиональных программ допускаются руководители и специалисты, в компетенцию которых входит решение вопросов безопасности движения, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование; получающие высшее образование.

1.4 Форма, трудоёмкость обучения, срок освоения программы

Форма обучения: очная.

Трудоёмкость обучения: 72 академических часа (40 часов – аудиторные занятия; 32 часа – самостоятельная работа в форме электронного обучения).

Срок освоения программы: 10 дней.

Режим занятий: не более 8 академических часов в день.

Лицам, успешно освоившим дополнительную профессиональную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается **удостоверение о повышении квалификации** установленного образца.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1 Учебный план программы повышения квалификации

«Аудиты системы менеджмента безопасности движения в холдинге «РЖД»»

№ п/п	Наименование разделов, тем	Трудо- ёмкость (час.)	В том числе:				Форма аттестации
			Лекции	Практические занятия	Активные методы обучения (название)	Электронное обучение	
10 дней							
1.	Стратегия обеспечения гарантированной безопасности и надежности перевозочного процесса в холдинге «РЖД»	2	2		Технология диалогового обучения		
2.	Документы, регламентирующие порядок проведения аудитов СМБД	8	2			6	
2.1	Аудиторские проверки	3	1		Технология диалогового обучения	2	
2.2	Функции аудита	5	1		Технология диалогового обучения	4	
3.	Требования, предъявляемые к аудиторам СМБД	4	2	2	Технология диалогового обучения		
4.	Применение процессного подхода при аудите СМБД	8	2	2	Технология проблемного обучения	4	
5.	Процедура организации и проведения аудитов в системе менеджмента безопасности движения	6	2		Технология диалогового обучения	4	
6.	Организация и проведение аудита процессов	2		2	Практико-ориентированный семинар		
7.	Аудит в системе менеджмента безопасности движения на уровне структурного подразделения (предприятия) - самооценка	8	2	2	Технология диалогового обучения	4	
8.	Методы выявления и анализа несоответствий при аудите на уровне структурного подразделения (предприятия) - самооценки	10	2	4		4	
8.1	Методы и инструменты для анализа причин возникновения несоответствий	6		2	Практико-ориентированный семинар	4	
8.2	Методы и инструменты графического представления численных данных	2		2	Практико-ориентированный семинар		
8.3	Методы и инструменты изучения изменчивости исследуемого показателя	2	2		Практико-ориентированный семинар		

№ п/п	Наименование разделов, тем	Трудо- ёмкость (час.)	В том числе:				Форма аттеста- ции
			Лекции	Практические занятия	Активные методы обучения (название)	Электронное обучение	
9.	Разработка мероприятий по корректирующим и предупреждающим действиям по причинам несоответствий, установленных в результате аудита	10	2	2	Практико-ориентированный семинар	6	
10.	Аудит в системе менеджмента безопасности движения на уровне региональной дирекции и регионального центра корпоративного управления (железной дороги)	2		2			
10.1	Этапы проведения аудита	1		1	Технология диалогового обучения		
10.2	Методика проведения аудита	1		1	Технология проблемного обучения		
11.	Менеджмент рисков и выполнение мер по управлению риском	10	2	4		4	
11.1	Стратегия управления рисками	6	2		Технология проблемного обучения	4	
11.2	Факторный анализ нарушений безопасности движения в управлении рисками. Способы практического применения результатов факторного анализа	4		4	Практико-ориентированный семинар		
	Итоговая аттестация	2					2 зачет
	Итого часов по программе	72	18	20		32	2

2.2 Календарный учебный график (для очно-заочного обучения)
(электронное обучение, с применением дистанционных образовательных технологий)

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА	Трудоёмкость по учебным дням (Д) ¹⁾ , час.										Итого
		СРО (в т.ч. электронное обучение или ДОТ)					Контактная работа					
		Д ₁	Д ₂	Д ₃	Д ₄	Д ₅	Д ₆	Д ₇	Д ₈	Д ₉	Д ₁₀	
1	Стратегия обеспечения гарантированной безопасности и надежности перевозочного процесса в холдинге “РЖД”						2					2
2	Документы, регламентирующие порядок проведения аудитов СМБД	6					2					8
3	Требования, предъявляемые к аудиторам СМБД						4					4
4	Применение процессного подхода при аудите СМБД		4					4				8
5	Процедура организации и проведения аудитов в системе менеджмента безопасности движения		4					2				6
6	Организация и проведение аудита процессов							2				2
7	Аудит в системе менеджмента безопасности движения на уровне структурного подразделения (предприятия) - самооценка			4					4			8
8	Методы выявления и анализа несоответствий при аудите на уровне структурного подразделения (предприятия) - самооценки			4					4	2		10
9	Разработка мероприятий по корректирующим и предупреждающим действиям по причинам несоответствий, установленных в результате аудита				6					4		10
10	Аудит в системе менеджмента безопасности движения на уровне региональной дирекции и регионального центра корпоративного управления (железной дороги)									2		2
11	Менеджмент рисков и выполнение мер по управлению риском					4					6	10
	Итоговая аттестация (зачёт)										2	2
	Итого часов по программе	6	8	8	6	4	8	8	8	8	8	72

¹⁾Даты обучения будут определены в расписании занятий при наборе группы на обучение.

2.3 Рабочая программа

Раздел 1. Стратегия обеспечения гарантированной безопасности и надежности перевозочного процесса в холдинге “РЖД”

Роль и место Стратегии в системе стратегического управления холдинга “РЖД”. Взаимосвязь Стратегии с другими функциональными стратегиями в системе стратегического управления холдинга “РЖД”. Распределение основных технологических, производственных и организационных функций по обеспечению безопасности движения между подразделениями ОАО “РЖД”. Целевые показатели безопасности движения.

Раздел 2. Документы, регламентирующие порядок проведения аудитов СМБД

Тема 2.1. Аудиторские проверки

Виды аудиторских проверок (первой, второй и третьей стороной). Требования стандартов ISO и IRIS, предъявляемые к аудитам. Группа СТО РЖД “Аудиты в системе менеджмента безопасности движения в ОАО РЖД”, их взаимосвязь со Стратегией обеспечения гарантированной безопасности и надежности перевозочного процесса и с системой менеджмента безопасности.

Тема 2.2. Функции аудита

Основные функции, виды и уровни аудита в системе менеджмента безопасности движения. Приоритетные направления для аудита.

Раздел 3. Требования, предъявляемые к аудиторам СМБД

Команда аудиторов. Личные качества, знания и навыки, обязанности и права. Роль и ответственность руководителя аудиторской команды. Компетентность и оценка аудитора. Коммуникации и барьеры при проведении аудита. Аудиторский этикет и культура.

Раздел 4. Применение процессного подхода при аудите СМБД

Роль и место процессного подхода в системе менеджмента безопасности движения. Обязанности проверяемого подразделения: идентификация процессов предприятия, декомпозиция процессов, моделирование процесса и разработка документации на процесс.

Раздел 5. Процедура организации и проведения аудитов в системе менеджмента безопасности движения

Создание группы. Планирование аудита. Проведение аудита, составление и рассылка отчета. Анализ результатов аудита. Подведение итогов аудита в системе менеджмента безопасности движения, завершение аудита.

Раздел 6. Организация и проведение аудита процессов

Основные положения ГОСТ Р 54505-2011 “Безопасность функциональная. Управление рисками на железнодорожном транспорте”.

Основные положения ГОСТ Р 54504-2011 “Безопасность функциональная. Политика. Программа обеспечения безопасности объектов железнодорожного транспорта”.

Раздел 7. Аудит в системе менеджмента безопасности движения на уровне структурного подразделения (предприятия) - самооценка

Состав аудиторской группы, требования, предъявляемые к участникам группы. Обязанности руководителя подразделения при организации аудита на уровне структурного подразделения (предприятия). Порядок проведения аудита: организация проверок, сроки,

ответственные лица. Регистрация и документальное оформление несоответствий требованиям нормативных документов, регламентирующих безопасность движения. Порядок работы с несоответствиями.

Раздел 8. Методы выявления и анализа несоответствий при аудите на уровне структурного подразделения (предприятия) - самооценке

Тема 8.1. Методы и инструменты для анализа причин возникновения несоответствий

Группа СТО РЖД “Методы и инструменты улучшений”: диаграммы Исикавы, Парето, рассеивания.

Тема 8.2. Методы и инструменты графического представления численных данных

Группа СТО РЖД “Методы и инструменты улучшений”: графики, гистограммы, лепестковая диаграмма.

Тема 8.3. Методы и инструменты изучения изменчивости исследуемого показателя

Группа СТО РЖД “Методы и инструменты улучшений”: Z-график.

Раздел 9. Разработка мероприятий по корректирующим и предупреждающим действиям по причинам несоответствий, установленных в результате аудита

Три уровня принятия решений для устранения причин несоответствий: владельцем процесса, с привлечением межфункциональной рабочей группы совместно с аудиторами и вышестоящим руководством. Порядок планирования, разработки и контроля выполнения корректирующих действий по результатам аудита. Метод «5W+1H+1S». Метод “8 шагов”.

Раздел 10. Аудит в системе менеджмента безопасности движения на уровне региональной дирекции и регионального центра корпоративного управления (железнодорожной)

Тема 10.1. Этапы проведения аудита

Основные направления проведения аудита на уровне региональной дирекции и регионального центра корпоративного управления (железнодорожной).

Этапы проведения: создание группы, планирование аудита в системе менеджмента безопасности движения, проведение аудита, составление и рассылка отчета, анализ результатов аудита. Последовательность действий на каждом этапе.

Тема 10.2. Методика проведения аудита

Поиск объективных данных, аудиторская выборка, собеседования. Рабочие и отчетные документы при аудите. Роль и место владельца процесса при проведении аудита на уровне региональной дирекции и регионального центра корпоративного управления (железнодорожной).

Раздел 11. Менеджмент рисков и выполнение мер по управлению риском

Тема 11.1. Стратегия управления рисками

Взаимосвязь Стратегии обеспечения гарантированной безопасности и надежности перевозочного процесса со Стратегией управления рисками. Анализ рисков возникновения несоответствий установленным требованиям, реестры рисков. Оценка возможных последствий возникновения рисков. Матрица рисков, дерево отказов, дерево неисправностей, план управления рисками. Человеческий фактор в системе менеджмента безопасности движения.

Тема 11.2. Факторный анализ нарушений безопасности движения в управлении рисками. Способы практического применения результатов факторного анализа

Требования Стратегии обеспечения гарантированной безопасности и надежности перевозочного процесса по проведению факторного анализа нарушений безопасности движения в управлении рисками. Порядок проведения факторного анализа. Методы, используемые при факторном анализе: метод Делфи, методы статистического анализа, FMEA – анализ. Способы практического применения результатов факторного анализа по безопасности движения. Разработка конкретных корректирующих и предупреждающих действий по итогам факторных анализов и рассмотрение результативности ранее предпринятых действий по обработке рисков.

2.4 Оценка качества освоения программы

2.4.1 Формы аттестации

Форма **входного** контроля – устный опрос в форме собеседования.

Форма **итоговой** аттестации – зачет в виде письменного тестирования.

К итоговой аттестации допускаются обучающиеся, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации в полном объеме.

2.4.2 Оценочные материалы

Перечень устных вопросов для входного контроля знаний

1. Цель Стратегии обеспечения гарантированной безопасности и надежности перевозочного процесса в холдинге «РЖД».
2. Виды аудиторских проверок.
3. Функции аудита в системе менеджмента безопасности движения.
4. Виды аудита в системе менеджмента безопасности движения.
5. Уровни аудита в системе менеджмента безопасности движения.
6. Назначение, цель и объекты аудита в системе менеджмента безопасности движения.
7. Принципы аудита в системе менеджмента безопасности движения.
8. Особенности плановых, внеплановых, инспекционных аудитов.
9. Этапы жизненного цикла продукции.
10. Отличие процессного подхода от стандартного.
11. Определение «процесса». Подходы к классификации процессов.
12. Этапы определения процессов организации.
13. Мониторинг и измерение результативности процесса.
14. Обязанности проверяемого подразделения при аудите СМБД.
15. Процедуры аудита в системе менеджмента безопасности движения.
16. Общие требования к Политике обеспечения безопасности.
17. Порядок разработки доказательства безопасности.
18. Общие правила оценки рисков.
19. Документирование рисков.
20. Обработка риска.
21. Мониторинг и пересмотр риска.
22. Порядок поведения аудитов в системе менеджмента безопасности движения на уровне структурного подразделения (предприятия) - самооценка.
23. Отличие понятий «предупреждающие мероприятия», «корректирующие мероприятия».

24. Методы и инструменты. Метод 8 шагов.
25. Методы и инструменты. Анализ Парето.
26. Методы и инструменты. Диаграмма Исикавы.
27. Методы и инструменты. Диаграмма рассеяния.
28. Методы и инструменты. Лепестковая диаграмма.
29. Методы и инструменты. Гистограммы. Z-график и исследование вариабельности.
30. Методы и инструменты. Метод «5W+1H+1S».
31. Порядок проведения аудитов на уровне региональной дирекции и регионального центра корпоративного управления (железной дороги).
32. Анализ происшествий, связанных с нарушением норм и правил безопасности движения.
33. Способы обработки рисков аварийных ситуаций в операционных процессах на ранних стадиях развития.
34. Мотивация в области безопасности движения.
35. Схема осуществления деятельности по менеджменту рисков.
36. Метод Делфи.
37. FMEA – анализ.
38. Дерево отказов.
39. Дерево неисправностей.
40. Определение тяжести последствий событий, влияющих на безопасность движения.
41. Определение частоты возникновения нарушений безопасности движения.
42. Расчет величины риска (оценка риска), выделение допустимых и недопустимых рисков.
43. Этапы менеджмента рисков.
44. Методы идентификации рисков.
45. Реестр рисков. Классификация опасностей.
46. Ответственность владельца процесса, аудиторов, сопровождающих лиц.
47. Оценка выполнимости, результативности и эффективности корректирующих и предупреждающих мероприятий.
48. Знания и навыки аудиторов.
49. Личные качества аудиторов.

Перечень вопросов к итоговой аттестации (зачёт в виде тестирования)
(Правильные варианты ответов выделены курсивом)

1. Что такое ISO ?

- а) принципы аудита;
- б) финансовый документ;
- в) *международный стандарт.*

2. Что является принципиально новым в стандартах ИСО серии 9001?

- а) применение новой технологии;
- б) использование новой терминологии;
- в) *применение процессного подхода.*

3. В чем преимущества процессного подхода в СМК?

- а) *улавливаются взаимосвязи между ресурсами;*
- б) низкая готовность к изменениям;
- в) обеспечение узкой специализации сотрудников.

4. В чем заключается декомпозиция процессов?

- а) в разбиении деятельности компании по рабочим зонам;

- б) в разбиение деятельности компании по должностям;
- в) *в разбиении главного процесса на более простые процессы.*

5. Планируй – выполняй - анализируй – воздействуй это:

- а) *цикл Деминга;*
- б) цикл Оно;
- в) цикл Тейлора.

6. Сколько групп гармонизированных показателей для оценки безопасности движения?

- а) две;
- б) одиннадцать;
- в) *четыре.*

7. Аудит первого уровня это:

- а) *аудит своими силами;*
- б) аудит второй стороны;
- в) аудит третьей стороны.

8. При получении оперативных данных по отказам проводят:

- а) повторные аудиты;
- б) плановые аудиты;
- в) *внеплановые аудиты.*

9. Документальное оформление результатов аудита производится в:

- а) *рабочих листах аудитора;*
- б) контрольных листах;
- в) картах Шухарта.

10. Регистрация несоответствий производится в:

- а) документах на процесс;
- б) *карте несоответствий;*
- в) должностных инструкциях.

11. Кто проводит технический аудит процесса первого уровня?

- а) руководитель структурного подразделения;
- б) *владелец процесса;*
- в) аудиторская группа международного уровня.

12. На каком этапе выполнения аудита составляется вопросник аудитора?

- а) *планирование;*
- б) заключительное совещание;
- в) проведение аудита.

13. Что необходимо проверить при выполнении технического аудита второго уровня?

- а) *устранение несоответствий, выявленных на первом уровне технического аудита;*
- б) состав группы аудита первого уровня;
- в) план работы группы аудита первого уровня.

14. Кто определяет состав рабочей группы аудита процесса первого уровня?

- а) *руководитель процесса;*
- б) сторонний наблюдатель;
- в) главный инженер структурного подразделения.

15. Выполняется ли повторная проверка корректирующих и предупреждающих действий при выявлении несоответствий?

- а) да;
- б) нет.

16. Когда информируется владелец процесса о начале технического аудита второго уровня:

- а) за день до начала работ;
- б) за неделю до начала работ;
- в) за две недели до начала работ.

17. Если обнаружено несоответствие, то:

- а) виновные наказываются;
- б) разрабатывается план корректирующих и предупреждающих мероприятий;
- в) не предпринимаются какие-либо действия.

18. Интерфейс “Субъект-субъект” это:

- а) отношения между людьми;
- б) отношения между человеком и оборудованием;
- в) отношение между человеком и окружающей средой.

19. Сравнение данных по нескольким процессам или субъектам производится при помощи:

- а) Z-графика;
- б) диаграммы стратификации;
- в) лепестковой диаграммы.

20. Исследование вариабельности процесса производится при помощи:

- а) Z-графика;
- б) диаграммы стратификации;
- в) лепестковой диаграммы.

21. По какому методу можно разложить предупреждающие и корректирующие действия:

- а) 8 шагов;
- б) 5 W+1H+1S;
- в) Хосин-канри.

22. При проведении метода Делфи используются:

- а) совместная работа экспертов;
- б) анонимный опрос экспертов;
- в) решение принимается одним участником экспертной группы.

23. Риски характеризуются:

- а) вероятностью возникновения;
- б) тяжестью последствий;
- в) верны оба варианта ответа

24. Диаграмма Исикавы используется:

- а) для планирования корректирующих действий;
- б) при анализе причин;
- в) для изучения изменчивости значений.

25. Метод «8 шагов» предназначен для:

- а) поиска виновных в выявленной проблеме;
- б) удобства заполнения отчета;
- в) пошагового решения определенной проблемы.

26. Принцип Парето заключается:

- а) 20% факторов приносят 80% всех последствий;
- б) в графическом представлении численных данных;
- в) оба варианта верны.

27. Метод «Мозгового штурма» применяется:

- а) для выявления факторов, влияющих на изучаемый объект;
- б) для опроса представителя процесса при аудите;
- в) для принятия решения по наказанию виновного в несоответствии.

28. Диаграмма Исикавы это...

- а) столбчатая диаграмма;
- б) круговая диаграмма;
- в) диаграмма, отражающая причинно-следственные связи.

29. Диаграмма Парето это?

- а) столбчатая диаграмма;
- б) инструмент, позволяющий разделить факторы, влияющие на рассматриваемую проблему, на важные и незначительные;
- в) диаграмма, отражающая причинно-следственные связи.

30. Должен ли руководитель аудиторской группы иметь опыт в проведении аудита:

- а) должен;
- б) не обязательно.

31. Должны ли участники аудита в случае обнаружения несоответствия предъявлять доказательства аудита:

- а) да;
- б) нет.

2.4.3 Критерии оценки

При проведении входного контроля знаний оценки за ответы не выставляются. Ответы на вопросы определяют уровень подготовленности обучающихся к изучению данной программы.

Критерии оценки итоговой аттестации

При правильных ответах на 65% вопросов обучающийся получает оценку «зачтено».

2.4.4 Методические материалы

1) «Положение об итоговой аттестации слушателей» устанавливает: порядок организации итоговой аттестации в ИПТТиПК СГУПС; порядок организации выполнения и защиты итоговых аттестационных работ, общие требования к итоговым аттестационным работам; общие критерии оценки знаний слушателей на итоговых аттестационных испытаниях.

2) Инструкция по заполнению и обработке анкеты слушателя ИПТТиПК СГУПС (применяется для анализа удовлетворенности требований потребителей (слушателей, заказчиков, преподавателей и персонала) к организации и качеству обучения).

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

При обучении слушателей с разным уровнем образования и разной квалификацией выбор образовательных технологий, форм и методов обучения определяется по результатам входного контроля.

3.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Учебно-методические материалы: методические рекомендации, мультимедийные пособия, видеоматериалы, электронные образовательные ресурсы.

Литература

а) организационно-распорядительные документы ОАО «РЖД»:

1. Руководство по системе менеджмента безопасности движения в холдинге "РЖД" (утверждено распоряжением ОАО «РЖД» от 30.09.2016 №2045р).

2. Стратегия управления качеством в холдинге «Российские железные дороги». М., 2016 г., 96 с.

3. Стратегия обеспечения гарантированной безопасности и надежности перевозочного процесса в холдинге ОАО «РЖД» (утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от «8» декабря 2015 г. 2855р).

4. Об утверждении Типовых требований к системе менеджмента безопасности движения в ОАО РЖД (Распоряжение ОАО РЖД № 983 р от 15.04.2015 г.).

5. ГОСТ Р 54505-2011 Безопасность функциональная. Управление рисками на железнодорожном транспорте. М, 2011 г.

6. ГОСТ Р 54504-2011. Безопасность функциональная. Политика, программа обеспечения безопасности. Доказательство безопасности объектов железнодорожного транспорта. М., 2013 г.

7. СТО 1.05.515.2. Методы и инструменты улучшений. Анализ Парето.

8. СТО 1.05.515.3-2009. Методы и инструменты улучшений. Диаграмма Исикавы.

9. СТО 1.05.515.4. Методы и инструменты улучшений. Корреляционный анализ. Диаграмма рассеяния.

10. СТО 1.05.515.5-2009. Методы и инструменты улучшений. Исследование разброса параметра. Гистограммы.

11. СТО 1.05.515.6-2009. Методы и инструменты улучшений. Z-график и исследование вариабельности.

12. СТО 1.05.515.7-2009. Методы и инструменты улучшений. Формат корректирующих действий. Метод «5W+1H+1S».

13. СТО 1.05.515.1-2009. Методы и инструменты улучшений. Методы решения проблем. 8 шагов.

14. Распоряжение № 2490 р от 1 декабря 2017 г. Об утверждении Методических указаний о порядке применения Положения о корпоративной сертификации системы менеджмента безопасности движения.

15. Распоряжение № 1520 р от 31 июля 2017 г. Об утверждении Положения о корпоративной сертификации системы менеджмента безопасности движения.

16. Распоряжение № 2450/р от 7 ноября 2019 года. О внесении изменений в Руководство по системе менеджмента безопасности движения в холдинге «РЖД»

б) литература:

1. Воробьев В.С., Репина И.Б., Брызгалова Р.М. Человеческий фактор в обеспечении организационно-технологической надежности производственных процессов инфраструктуры железных дорог. – Новосибирск: Изд-во СГУПС, 2017. – 155 с.
2. Ильенкова С.Д. Управление качеством. – М.: 2009. – 352 с.
3. Гапанович В.А., Чернин В.А. Процессный подход как новая парадигма управления инновационной деятельностью. // Железнодорожный транспорт. – 2013, №10
4. Майк Ротер. Учитесь видеть бизнес-процессы. Построение карт потоков создания ценности. - Альпина Паблишерз, 2015 – 136 с.
5. Репин В.В., Елиферов В.Г. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес- процессов / Владимир Репин, Виталий Елиферов. — М. : Манн, Иванов и Фербер, 2013.

Информационное обеспечение программы

1. <http://deming.ru> – сайт Ассоциации Деминга;
2. www.infosait.ru. Библиотека гостей, стандартов и нормативов
3. <http://quality.eur.ru/> - сайт о менеджменте качества
4. <http://www.iso.org/iso/home.html> - сайт Международной организации по стандартизации.
5. <http://jd-doc.ru> - Железнодорожные документы Доступ свободный.
6. <http://rzd.ru> - Официальный сайт ОАО «РЖД» Доступ свободный.

3.2 Материально-техническое оснащение

Лекционные и практические занятия проводятся в тренинговой аудитории, которая оснащена мультимедийным оборудованием, интерактивной доской, компьютером, компьютерными колонками для воспроизведения аудио- и видео- материалов; флипчартом, маркерами.

3.3 Кадровое обеспечение

Реализация программы обеспечивается преподавательским составом из числа кандидатов технических наук следующих кафедр СГУПС: «Логистика, коммерческая работа и подвижной состав», «Железнодорожные станции и узлы».

РАЗРАБОТЧИКИ ПРОГРАММЫ


Программу разработала:

К.т.н., доцент кафедры «Логистика, коммерческая работа и подвижной состав» СГУПС

 Д.Ю. Гришкова

Программа согласована:

К.п.н., заместитель директора ИПТТиПК по учебно-организационной работе, начальник учебно-организационного отдела

 О.А. Савочкина