

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
Красноярский институт железнодорожного транспорта
– филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»
(КрИЖТ ИрГУПС)

УТВЕРЖДЕНА
приказ ректора
от «31» января 2023 г. № 10

Б1.В.ДВ.03.01 Управление качеством в транспортной отрасли
рабочая программа дисциплины

Направление подготовки – 38.04.01 Экономика

Профиль – Регламентация и нормирование труда

Квалификация выпускника – магистр

Форма и срок обучения – 2 года 5 мес. очно-заочная форма

Кафедра-разработчик программы – Управление персоналом

Общая трудоемкость в з.е. – 4

Формы промежуточной аттестации в семестрах

Часов по учебному плану (УП) – 144

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

очно-заочная форма обучения: экзамен 4 семестр

Очно-заочная форма обучения **Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	1	Итого
Число недель в семестре	17	
Вид занятий	Часов по УП	Часов по УП
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий/в форме ПП*	45/8	45/8
– лекции	15	15
– практические (семинарские)	30/8	30/8
– лабораторные	-	-
Самостоятельная работа	72	72
Зачет	-	-
Экзамен	27	27
Итого	144	144

КРАСНОЯРСК



Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, утверждённым приказом Минобрнауки России от 11.08.2020 г. № 939.

Программу составил:

канд. тех. наук, доцент, доцент

Н.В. Фадеева

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Управление персоналом», протокол от «16» декабря 2022 г. № 4.

Заведующий кафедрой, канд. техн. наук, доцент

В.О. Колмаков

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цели дисциплины	
1	формирование у магистрантов теоретических знаний в области управления качеством в транспортной отрасли, современной концепции менеджмента качества, о методах обеспечения и повышения качества транспортного обслуживания
1.2 Задачи дисциплины	
1	исследование эволюции и многоаспектности категории «качество»
2	знакомство с теориями основоположников всеобщего управления качеством и с основными положениями научных школ управления качеством на транспорте
3	изучение принципов системного подхода к управлению качеством в транспортной отрасли, а также современных тенденций его развития
4	раскрытие сущности подхода к управлению качеством на основе международных стандартов ISO серии 9000
5	приобретение практических навыков по применению статистических методов контроля качества в управлении качеством работы

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося	
Б1.В.ДВ.03.01	Управление качеством в транспортной отрасли
Б1.В.ДВ.03.02	Экономика качества
2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	
1	Б1.В.ДВ.04.01 Регламентация трудовых отношений в транспортной отрасли
2	Б1.В.ДВ.04.02 Планирование труда и координация трудовых отношений
3	Б1.В.ДВ.07.01 Аудит и контроллинг трудового потенциала
4	Б1.В.ДВ.07.02 Контроллинг в транспортном комплексе
5	Б2.О.04(П) Производственная – организационно-управленческая практика
6	Б2.О.05(Пд) Производственная – преддипломная практика
7	Б3.01(Д) Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
8	Б3.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ТРЕБОВАНИЯМИ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ		
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-7.3 Способен разрабатывать политику управления трудовыми отношениями в организации с целью повышения эффективности организации труда	ПК-7.3.1 Разрабатывает политику управления трудовыми отношениями с учетом требований качества	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия, терминологию, основные принципы управления качеством в транспортной отрасли; – подходы и методы измерения качества продукции и работ, в том числе продукции транспорта; – методы определения эффективности мероприятий по повышению качества работы, в том числе транспортного обслуживания. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – познать идеологию управления качеством работы; – анализировать закономерности и этапы развития системы управления качеством, в том числе на транспорте; – использовать современные инструменты и статистические методы управления качеством работы. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками применения принципов менеджмента качества и требований стандарта ИСО серии 9000, нормативных документов по управлению качеством работы, в том числе на транспорте; – навыками применения инструментов и методов менеджмента качества с целью контроля качества продукции и процессов и разработки мероприятий по их совершенствованию; – методами оценки экономической эффективности от мероприятий по улучшению качества работы.

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ							
Код	Наименование разделов, тем и видов работы	Очно-заочная форма					Код индикатора достижения компетенции
		Семестр	Часы				
			Лек	Пр	Лаб	СР	
1.0	Раздел 1. Системный подход в управлении качеством	1	6	12	-	28	ПК-7.3.1
1.1	Тема 1. Развитие системного подхода в управлении в транспортной отрасли	1	2	6	-	14	ПК-7.3.1
1.2	Тема 2. Система показателей качества транспортного обслуживания	1	4	6/4	-	14	ПК-7.3.1
2.0	Раздел 2. Инструменты управления качеством	1	9	18	-	44	ПК-7.3.1
2.1	Тема 3. Комплексная оценка качества транспортного обслуживания	1	2	6	-	14	ПК-7.3.1
2.2	Тема 4. Методы контроля качества	1	4	6/4	-	14	ПК-7.3.1
2.3	Тема 5. Экономическая эффективность повышения качества транспортного обслуживания	1	3	6	-	16	ПК-7.3.1

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 КрИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ				
6.1 Учебная литература				
6.1.1 Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
6.1.1.1	Соколов Ю.И.	Управление качеством транспортного обслуживания: учебник [Электронный ресурс] - https://umczdt.ru/books/45/18729/	Москва: ФГБУ ДПО «УМЦ по образованию на ж.д.тр.», 2018	2 / 100% онлайн
6.1.1.2	Соколов Ю.И.	Управление качеством продукции на железнодорожном транспорте: учебное пособие [Электронный ресурс] - http://umczdt.ru/books/45/232061/	Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019	100% онлайн
6.1.1.3	Майборда В.П., Азаров В.Н., Паньчева А.Ю.	Основы обеспечения качества: учебник [Электронный ресурс] - http://umczdt.ru/books/45/39314/	Москва: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2015	100% онлайн
6.1.2 Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
6.1.2.1	Васин, С. Г.	Управление качеством. Всеобщий подход : учебник для бакалавриата и магистратуры [Электронный ресурс] -	Москва : Издательство Юрайт, 2024	100% онлайн

		https://urait.ru/bcode/542278		
6.1.2.2	Фомичев, В. И.	Управление качеством и конкурентоспособностью : учебник для вузов [Электронный ресурс] - https://urait.ru/bcode/542968	Москва : Издательство Юрайт, 2024	6.1.2.2
6.1.2.4	Боровикова, М.С.	Организация перевозочного процесса на железнодорожном транспорте: учебник [Электронный ресурс] - https://umczdt.ru/books/352/234336/	Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019	3/100% онлайн
6.1.2.5	Мойзес, Б. Б.	Статистические методы контроля качества и обработка экспериментальных данных: учебное пособие для вузов [Электронный ресурс] https://urait.ru/bcode/542709	Москва: Издательство Юрайт, 2024	100% онлайн
6.1.2.6	Рожков, Н. Н.	Статистические методы контроля и управления качеством продукции : учебное пособие для вузов [Электронный ресурс] - https://urait.ru/bcode/540092	Москва : Издательство Юрайт, 2024	100% онлайн
6.1.3 Учебно-методические разработки (в т. ч. для самостоятельной работы обучающихся)				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
6.1.3.1	Фадеева Н.В.	Методические материалы и указания по изучению дисциплины	Личный кабинет обучающегося, ЭОИС	100% online
6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»				
6.2.1	Библиотека КриЖТ ИрГУПС : [сайт] / Красноярский институт железнодорожного транспорта – филиал ИрГУПС. – Красноярск. – URL: http://irbis.krsk.irkups.ru/ . – Режим доступа: после авторизации. – Текст : электронный.			
6.2.2	Электронная библиотека «УМЦ ЖДТ» : электронно-библиотечная система : сайт / ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – Москва, 2013 – 2024. – URL: http://umczdt.ru/books/ . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.			
6.2.3	Znanium : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «ЗНАНИУМ». – Москва. 2011 – 2024. – URL: http://znanium.ru . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.			
6.2.4	Образовательная платформа Юрайт : электронная библиотека : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, 2020. – URL: https://urait.ru/ . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.			
6.2.5	Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Директ-Медиа». – Москва, 2001 – 2024. – URL: https://biblioclub.ru/ . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.			
6.2.6	Красноярский институт железнодорожного транспорта : [электронная информационно-образовательная среда] / Красноярский институт железнодорожного транспорта. – Красноярск. – URL: http://sdo1.krsk.irkups.ru/ . – Текст : электронный.			
6.2.7	Национальная электронная библиотека : федеральный проект : сайт / Министерство Культуры РФ. – Москва, 2014 – 2024. – URL: https://rusneb.ru/ . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.			
6.2.8	Российские железные дороги : официальный сайт / ОАО «РЖД». – Москва, 2003 – 2024. – URL: https://company.rzd.ru/ . – Текст : электронный.			
6.3 Программное обеспечение и информационные справочные системы				
6.3.1 Базовое программное обеспечение				
6.3.1.1	Microsoft Windows Vista Business Russian, авторизационный номер лицензиата 64787976ZZS1011, номер лицензии 44799789. Microsoft Office Standard 2013 Russian OLP NL Academic Edition (дог №2 от 29.05.2014 – 100 лицензий; дог № 0319100020315000013-00 от 07.12.2015 – 87 лицензий).			
6.3.2 Специализированное программное обеспечение				
6.3.2.1	Не требуется			
6.3.3 Информационные справочные системы				
6.3.3.1	Гарант : справочно-правовая система база данных / ООО «ИПО «ГАРАНТ». – Режим доступа : из локальной сети вуза. – Текст : электронный.			

6.3.3.2	Автоматизированная система правовой информации на железнодорожном транспорте (БД АСПИЖТ) : сайт КонсультантПлюс / АО НИИАС. – Режим доступа : из локальной сети вуза. – Текст : электронный.
6.4 Правовые и нормативные документы	
6.4.1	ГОСТ Р ИСО 9000-2015. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь : утв. Приказом Росстандарта от 28.09.2015 № 1390-ст, 2021. – 63 с.
6.4.2	ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Системы менеджмента качества. Требования (утв. Приказом Росстандарта от 28.09.2015 № 1391-ст) (вместе с «Разъяснением новой структуры, терминологии и понятий», «Другими международными стандартами в области менеджмента качества и на системы менеджмента качества, разработанными ИСО/ТК 176»), 2020. – 37 с.
6.4.3	ГОСТ Р ИСО 19011-2021. Оценка соответствия. Руководящие указания по проведению аудита систем менеджмента : утвержден и введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 21 апреля 2021 г. № 261-ст, 2021. – 45 с.

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
1	Корпус А, находятся по адресу: 660028, Россия, г. Красноярск, ул. Новая Заря, д. 2И Корпус Н, находятся по адресу: 660028, Россия, г. Красноярск, ул. Новая Заря, 2 Корпус Л, находятся по адресу: 660028, Россия, г. Красноярск, ул. Новая Заря, 2И, корп.1 Корпус Т, находятся по адресу: 660028, Россия, г. Красноярск, ул. Новая Заря, 2И, стр.2
2	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых проектов, работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (ноутбук, проектор, экран), служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты, таблицы), обеспечивающие тематические иллюстрации содержания дисциплины.
3	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду КрИЖТ ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: – читальный зал библиотеки; – компьютерный класс Т-46.

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	
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. В конспект рекомендуется выписывать определения, формулировки и доказательства теорем, формулы и т.п. На полях конспекта следует пометить вопросы, выделенные обучающимся для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в виде формул, рекомендуется в конспекте подчеркивать или обводить рамкой, чтобы лучше запомнились. Полезно составить краткий справочник, содержащий определения важнейших понятий и наиболее часто употребляемые формулы дисциплины. К каждой лекции 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. При этом необходимо воспроизводить на бумаге все рассуждения, как имеющиеся в учебнике или конспекте, так и пропущенные в силу их простоты. 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</p>

	материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии
Практическое занятие	<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>Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательных программ в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы. Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных компонентов образовательных программ, предусмотренных учебным планом</p> <p>Практическая подготовка, включаемая в практические занятия, предполагает выполнение обучающимся отдельных элементов работ по управлению деятельностью по организации и нормированию труда в области нормирования, оплаты и материального стимулирования труда, связанных с будущей профессиональной деятельностью.</p>
Самостоятельная работа	<p>Обучение по дисциплине «Управление качеством в транспортной отрасли» предусматривает активную самостоятельную работу обучающегося. На самостоятельную работу отводится 72 часа по очно-заочной форме обучения.</p> <p>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). 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>ИДЗ должны быть выполнены обучающимся в установленные преподавателем сроки в соответствии с требованиями к оформлению (текстовой и графической частей), сформулированными в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль».</p> <p>Обучающийся очно-заочной формы обучения выполняет ИДЗ. Задания размещены в электронной информационно-образовательной среде КриЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.</p>
Экзамен	Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится путем устного собеседования по билетам. Билеты составлены таким образом, что в каждый из них включал в себя теоретические вопросы и практические задания
Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины, размещен в электронной информационно-образовательной среде КриЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Иркутский государственный университет путей сообщения»

Красноярский институт железнодорожного транспорта

– филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»
(КрИЖТ ИрГУПС)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**для проведения текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации по дисциплине
Б1.В.ДВ.03.01 Управление качеством в транспортной отрасли**

Приложение № 1 к рабочей программе

Направление подготовки – 38.04.01 Экономика труда

Профиль – Регламентация и нормирование труда

КРАСНОЯРСК

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 КрИЖТ 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 «Управление качеством в транспортной отрасли» участвует в формировании компетенций:

ПК-7.3 Способен разрабатывать политику управления трудовыми отношениями в организации с целью повышения эффективности организации труда.

Программа контрольно-оценочных мероприятий (очно-заочная форма обучения)

№	Неделя	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятие/тем/раздел и т.д. дисциплины)	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
1 семестр					
Раздел 1 Методология управления качеством на предприятиях транспорта					
1	1-3	Текущий контроль	Тема 1. Развитие системного подхода в управлении в транспортной отрасли	ПК-7.3.1	Конспект (письменно) Задания реконструктивного уровня (письменно)

№	Неделя	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятие/тем/раздел и т.д. дисциплины)	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
					Тест (компьютерные технологии)
2	4-6	Текущий контроль	Тема 2. Система показателей качества транспортного обслуживания	ПК-7.3.1	Конспект (письменно) Задания реконструктивного уровня (письменно) Тест (компьютерные технологии) В рамках ПП**: Задания репродуктивного уровня (письменно)
Раздел 2. Инструменты управления качеством					
3	7-9	Текущий контроль	Тема 3. Комплексная оценка качества транспортного обслуживания	ПК-7.3.1	Конспект (письменно) Задания реконструктивного уровня (письменно) Тест (компьютерные технологии)
4	10-12	Текущий контроль	Тема 4. Методы контроля качества	ПК-7.3.1	Конспект (письменно) Задания реконструктивного уровня (письменно) Тест (компьютерные технологии) В рамках ПП**: Задания репродуктивного уровня (письменно)
5	13-15	Текущий контроль	Тема 5. Экономическая эффективность повышения качества транспортного обслуживания	ПК-7.3.1	Конспект (письменно) Задания реконструктивного уровня (письменно) Тест (компьютерные технологии)
6	16-17	Текущий контроль	Разделы 1, 2	ПК-7.3.1	Тест (компьютерные технологии)
7		Промежуточная аттестация – экзамен	Разделы 1, 2	ПК-7.3.1	Собеседование (устно)

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.

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Задания репродуктивного уровня	Средство, позволяющее оценивать и диагностировать знания фактического материала (базовые понятия, факты) и умения правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенной темы (раздела) дисциплины. Может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся	Типовые задания репродуктивного уровня (МУ к практическим заданиям)
2	Задания реконструктивного уровня	Средство, позволяющее оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Типовые задания реконструктивного уровня (МУ к практическим заданиям)
3	Конспект лекции	Средство, позволяющее формировать и оценивать способность обучающегося к восприятию, обобщению и анализу информации. Может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся	Темы конспектов по темам
4	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Типовые тестовые задания по разделам
Промежуточный контроль			
5	Экзамен	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыки и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Вопросы и задачи к экзамену

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

Шкалы оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенции
«отлично»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания	Высокий

Шкалы оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенции
	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	
«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

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Конспект лекций

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Конспект полный. В конспектируемом материале выделена главная и второстепенная информация. Установлена логическая связь между элементами конспектируемого материала. Даны определения основных понятий; основные формулы приведены с выводом, дана геометрическая иллюстрация. Приведены примеры
«хорошо»	Конспект полный. В конспектируемом материале выделена главная и второстепенная информация. Установлена не в полном объеме логическая связь между элементами конспектируемого материала. Даны определения основных понятий; основные формулы приведены без вывода, частично дана геометрическая иллюстрация. Примеры приведены частично
«удовлетворительно»	Конспект не полный. В конспектируемом материале не выделена главная и второстепенная информация. Не установлена логическая связь между элементами конспектируемого материала. Даны определения основных понятий; основные формулы приведены без вывода, нет геометрической иллюстрации. Примеры отсутствуют

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«неудовлетворительно»	Конспект не удовлетворяет ни одному из критериев, приведенных выше

Разноуровневые задания (задания репродуктивного и реконструктивного уровней)

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Обучающийся излагает материал логично, грамотно, без ошибок; свободно владеет профессиональной терминологией; умеет высказывать и обосновать свои суждения; дает четкий, полный, правильный ответ на теоретические вопросы; организует связь теории с практикой
«хорошо»	Обучающийся грамотно излагает материал; ориентируется в материале; владеет профессиональной терминологией; осознанно применяет теоретические знания для решения кейса, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности. Ответ обучающегося правильный, полный, с незначительными неточностями или недостаточно полный
«удовлетворительно»	Обучающийся излагает материал неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения кейса, не может доказательно обосновать свои суждения; обнаруживается недостаточно глубокое понимание изученного материала
«неудовлетворительно»	У обучающегося отсутствуют необходимые теоретические знания; допущены ошибки в определении понятий, искажен их смысл, не решен кейс. В ответе обучающийся проявляется незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении, не может применять знания для решения кейса

Тестирование при текущем контроле

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

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

3.1 Типовые контрольные задания реконструктивного уровня

Задания выложены в электронной информационно-образовательной среде КрИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведены образцы типовых вариантов заданий реконструктивного уровня, предусмотренных рабочей программой.

Образец типового варианта задач реконструктивного уровня

по теме «Развитие системного подхода в управлении в транспортной отрасли»

Предел длительности контроля – 90 минут.

Предлагаемое количество заданий – 1.

Задание. Приведите примеры реализации принципов всеобщего менеджмента качества для ОАО «РЖД»:

1. Роль руководства.
2. Ориентация на клиента.

3. Стратегическое планирование.
4. Вовлечение всех сотрудников и их соответствующая подготовка.
5. Награды и признание.
6. Разработка продукции и услуг.
7. Управление процессом.
8. Качество поставщиков.
9. Системный подход к управлению.
10. Постоянное улучшение.
11. Информационная система.
12. Лучший опыт.
13. Постоянная оценка эффективности работы системы управления качеством.

по теме «Система показателей качества транспортного обслуживания»

Предел длительности контроля – 90 минут.

Предлагаемое количество заданий – 1.

Задание. Разработайте дерево показателей качества транспортного обслуживания перевозки грузов и предложите весовые коэффициенты для каждого единичного показателя:

- 1) свежемороженая зелень петрушки;
- 2) круглые пиломатериалы;
- 3) бензин.

по теме «Комплексная оценка качества транспортного обслуживания»

Предел длительности контроля – 90 минут.

Предлагаемое количество заданий – 1.

Задание. Обоснуйте значения удельных весов показателей качества транспортного обслуживания грузовладельцев, приведенные ниже:

- Уровень ритмичности поставок – 0,29.
- Полнота удовлетворенности спроса на перевозки – 0,23.
- Уровень соблюдения сроков доставки – 0,20.
- Уровень сохранности перевозимых грузов – 0,17.
- Уровень комплексности перевозок – 0,11.

Чему равен комплексный показатель качества транспортного обслуживания, если показатели имеют следующие значения:

- Уровень ритмичности поставок – 0,79.
- Полнота удовлетворенности спроса на перевозки – 0,97.
- Уровень соблюдения сроков доставки – 0,87.
- Уровень сохранности перевозимых грузов – 0,81.
- Уровень комплексности перевозок – 0,72.

по теме «Методы контроля качества»

Предел длительности контроля – 90 минут.

Предлагаемое количество заданий – 1.

Задание. Постройте диаграмму Парето по следующим данным контрольного листа (таблица). Далее проведите анализ возникновения дефектов, используя диаграмму Исикавы.

Таблица – Данные для построения диаграммы Парето

Дефект	Количество	Накопленное количество	Накопленный процент
Царапина	49		
Вмятина	31		
Трещина	11		
Скол	8		
Раковина	6		

Деформация	5		
Заусенец	1		
Прочие	3		

по теме «Экономическая эффективность повышения качества транспортного обслуживания»

Предел длительности контроля – 90 минут.

Предлагаемое количество заданий – 1.

Задание. Приведите примеры внетранспортных эффектов от повышения качества транспортного обслуживания пассажиров экономические и неэкономические:

1. Эффекты для пассажиров.
2. Эффекты для работодателей.
3. Региональные эффекты.
4. Народнохозяйственные эффекты.

3.2 Типовые контрольные задания, выполняемые в рамках практической подготовки

Задания выложены в электронной информационно-образовательной среде КрИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведены образцы типовых вариантов репродуктивных заданий в рамках практической подготовки, предусмотренных рабочей программой.

Образец типового варианта заданий в рамках практической подготовки
(трудовая функция D/03.7: Управление деятельностью по планированию и использованию трудовых ресурсов; знания, связанные с будущей профессиональной деятельностью: Технология, методы и методики систематизации и проведения анализа документов и информации; Основы стандартов качества, системы менеджмента качества)

Тема 2 «Система показателей качества транспортного обслуживания»

Задание. При помощи диаграммы «паутина» изобразите графически динамику показателей качества транспортного обслуживания в предыдущем и текущем периодах по показателям: уровень соблюдения сроков доставки, уровень сохранности перевозимых грузов, уровень комплексности перевозок, уровень ритмичности поставок, полнота удовлетворения спроса на перевозки.

Тема 4 «Методы контроля качества» (для оценки знаний, умений и навыков)

Задание. Постройте контрольную карту Шухарта по следующим данным (таблица), проведя анализ сроков доставки. В течение анализируемого периода на станцию пришло некоторое количество отправок с разных станций сети железных дорог, при этом известно количество дефектов, т.е. количество перевозок с опозданием или преждевременной доставкой.

Таблица – Количество дефектов доставки в сутки

№ дороги	Количество дефектов, шт.	№ дороги	Количество дефектов, шт.
1.	7	10.	6
2.	7	11.	7
3.	5	12.	10
4.	8	13.	5
5.	6	14.	12
6.	5	15.	7

7.	3	16.	4
8.	4	17.	2
9.	4	Итого	102

3.3 Типовые контрольные задания по написанию конспекта

Темы для изучения теоретического материала для самостоятельной работы студентов

№ п/п	Наименование задания	Количество часов для студентов отделения
		очно-заочного
1	Тема 1. Развитие системного подхода в управлении в транспортной отрасли	14
2	Тема 2. Система показателей качества транспортного обслуживания.	14
3	Тема 3. Комплексная оценка качества транспортного обслуживания	14
4	Тема 4. Методы контроля качества	14
5	Тема 5. Экономическая эффективность повышения качества транспортного обслуживания	16
	Итого	72

Темы конспектов, предусмотренных рабочей программой дисциплины:

№	Наименование темы	Темы конспектов
1.	Тема 1. Развитие системного подхода в управлении в транспортной отрасли	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дайте определение понятия «качество». 2. Дайте определение понятия «эффективность». 3. Назовите факторы конкурентоспособности. 4. Перечислите принципы всеобщего менеджмента качества TQM. 5. Охарактеризуйте особенности управления качеством на транспорте.
2.	Тема 2. Система показателей качества транспортного обслуживания	<ol style="list-style-type: none"> 1. Охарактеризуйте группы показателей качества на транспорте. 2. Что входит в понятие производственное качество на транспорте? 3. Что входит в понятие потребительское качество на транспорте? 4. Как взаимосвязаны производственное и потребительское качество? 5. Какую роль играют показатели качества транспортной техники в системе показателей качества транспортного обслуживания?
3.	Тема 3. Комплексная оценка качества транспортного обслуживания	<ol style="list-style-type: none"> 1. Охарактеризуйте фундаментальный принцип методических основ комплексной оценки качества транспортного обслуживания. 2. Что вкладывается в понятие системный подход к оценке качества транспортного обслуживания? 3. Приведите примеры показателей качества транспортного обслуживания на долгосрочный период. 4. Приведите примеры показателей качества транспортного обслуживания на основе пооправочного учета. 5. Какая методика используется для расчета удельных весов показателей качества транспортного обслуживания?
4.	Тема 4. Методы контроля качества	<ol style="list-style-type: none"> 1. Для контроля каких данных используют простые инструменты контроля качества? 2. Охарактеризуйте простые инструменты контроля качества. 3. Какие данные заносят в контрольный листок? 4. Что означает стратификация данных? 5. Как наилучшим образом использовать диаграмму Парето и диаграмму Исикавы?
5.	Тема 5. Экономическая эффективность повышения качества транспортного обслуживания	<ol style="list-style-type: none"> 1. Назовите методы классификации затрат на качество? 2. Приведите состав затрат на обеспечение качества транспортного обслуживания. 3. Раскройте понятия «стоимость соответствия» и «стоимость несоответствия». 4. Какие виды экономических эффектов образуются при повышении качества транспортного обслуживания? 5. Как учитывается стимулирующая функция качества при оценке эффективности его повышения?

Работа выполняется письменно и включает изучение и выполнение краткого конспекта по основной и дополнительной литературе раздела 6 настоящей рабочей программы дисциплины.

3.4 Типовые тестовые задания

Тестирование проводится по окончании и в течение года по завершению изучения дисциплины и раздела (контроль/проверка остаточных знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности). Компьютерное тестирование обучающихся по темам используется при проведении текущего контроля знаний обучающихся.

Тесты формируются из фонда тестовых заданий по дисциплине.

Тест (педагогический тест) – это система заданий – тестовых заданий возрастающей трудности, специфической формы, позволяющая эффективно измерить уровень знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся.

Тестовое задание (ТЗ) – варьирующаяся по элементам содержания и по трудности единица контрольного материала, минимальная составляющая единица сложного (составного) педагогического теста, по которой испытуемый в ходе выполнения теста совершает отдельное действие.

Фонд тестовых заданий (ФТЗ) по дисциплине – это совокупность систематизированных диагностических заданий – тестовых заданий (ТЗ), разработанных по всем тематическим разделам (дидактическим единицам) дисциплины (прошедших апробацию, экспертизу, регистрацию и имеющих известные характеристики) специфической формы, позволяющей автоматизировать процедуру контроля.

Типы тестовых заданий:

ЗТЗ – тестовое задание закрытой формы (ТЗ с выбором одного или нескольких правильных ответов);

ОТЗ – тестовое задание открытой формы (с конструируемым ответом: ТЗ с кратким регламентируемым ответом (ТЗ дополнения); ТЗ свободного изложения (с развернутым ответом в произвольной форме).

Структура тестовых материалов по дисциплине

Индикатор достижения компетенции	Тема в соответствии с РПД (с соответствующим номером)	Содержательный элемент	Характеристика содержательного элемента	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
ПК-7.3.1 Разрабатывает политику управления трудовыми отношениями с учетом требований качества	Тема 1. Развитие системного подхода в управлении в транспортной отрасли	Понятийный аппарат управления качеством на транспорте	Знание	4– ОТЗ 4 – ЗТЗ
			Умения	2– ОТЗ 2– ЗТЗ
			Действия	2– ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Система всеобщего менеджмента качества и ее базовые принципы	Знание	4– ОТЗ 4 – ЗТЗ
			Умения	2– ОТЗ 2– ЗТЗ
			Действия	2– ОТЗ 2 – ЗТЗ
	Проблемы управления качеством на железнодорожном транспорте	Знание	4– ОТЗ 4 – ЗТЗ	
		Умения	2– ОТЗ 2– ЗТЗ	
		Действия	2– ОТЗ 2 – ЗТЗ	
	Тема 2. Система показателей качества		Знание	4– ОТЗ 4 – ЗТЗ

Индикатор достижения компетенции	Тема в соответствии с РПД (с соответствующим номером)	Содержательный элемент	Характеристика содержательного элемента	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
	транспортного обслуживания	Производственное и потребительское качество на транспорте	Умения	2– ОТЗ 2– ЗТЗ
			Действия	2– ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Система показателей качества на транспорте	Знание	4– ОТЗ 4 – ЗТЗ
			Умения	2– ОТЗ 2– ЗТЗ
			Действия	2– ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Подходы к оценке показателей качества на транспорте	Знание	4– ОТЗ 4 – ЗТЗ
			Умения	2– ОТЗ 2– ЗТЗ
			Действия	2– ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Тема 3. Комплексная оценка качества транспортного обслуживания	Методические основы комплексной оценки качества транспортного обслуживания	Знание
	Умения			2– ОТЗ 2– ЗТЗ
	Действия			2– ОТЗ 2 – ЗТЗ
	Методы комплексной оценки качества транспортного обслуживания		Знание	4– ОТЗ 4 – ЗТЗ
			Умения	2– ОТЗ 2– ЗТЗ
			Действия	2– ОТЗ 2 – ЗТЗ
	Графический метод оценки и анализа качества транспортного обслуживания		Знание	4– ОТЗ 4 – ЗТЗ
			Умения	2– ОТЗ 2– ЗТЗ
			Действия	2– ОТЗ 2 – ЗТЗ
	Тема 4. Методы контроля качества	Научные методы исследования	Знание	4– ОТЗ 4 – ЗТЗ
			Умения	2– ОТЗ 2– ЗТЗ
			Действия	2– ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Статистические методы обработки данных	Знание	4– ОТЗ 4 – ЗТЗ
Умения			2– ОТЗ 2– ЗТЗ	
Действия			2– ОТЗ 2 – ЗТЗ	
Статистические методы контроля качества		Знание	4– ОТЗ 4 – ЗТЗ	
		Умения	2– ОТЗ 2– ЗТЗ	
		Действия	2– ОТЗ 2 – ЗТЗ	
Тема 5. Экономическая эффективность повышения качества	Классификация и оценка затрат на качество транспортного обслуживания	Знание	4– ОТЗ 4 – ЗТЗ	
		Умения	2– ОТЗ 2– ЗТЗ	

Индикатор достижения компетенции	Тема в соответствии с РПД (с соответствующим номером)	Содержательный элемент	Характеристика содержательного элемента	Количество тестовых заданий, типы ТЗ			
	транспортного обслуживания		Действия	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ			
			Методы определения экономической эффективности по повышению качества в разрезе показателей ¹ качества транспортного обслуживания	Знание	4 – ОТЗ 4 – ЗТЗ		
				Умения	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ		
				Действия	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ		
			Учет внетранспортного эффекта при повышении качества транспортного обслуживания	Знание	4 – ОТЗ 4 – ЗТЗ		
				Умения	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ		
				Действия	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ		
			Итого				120 – ОТЗ 120 – ЗТЗ

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

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

Образец типового варианта итогового теста, предусмотренного рабочей программой дисциплины

Тест содержит 20 вопросов, в том числе 10 – ОТЗ, 10 – ЗТЗ.
Норма времени – 45 мин.

1. Выберите правильный ответ

Ориентация на клиента – это принцип:

- 1) всеобщего менеджмента качества
- 2) организационный
- 3) трудовой
- 4) правовой

2. Выберите правильный ответ

Бизнес-процессы реализуют посредством осуществления ...

- 1) бизнес-функций
- 2) персонала
- 3) должностной инструкции
- 4) трудового кодекса РФ

3. Выберите правильный ответ

Особенность управления качеством на транспорте...

- 1) невещественность услуги
- 2) лучший опыт
- 3) информационная система
- 4) системный подход к управлению

4. Выберите правильный ответ

... – свойство изделия сохранять работоспособность в течение некоторой наработки без вынужденных перерывов.

- 1) безотказность
- 2) ремонтпригодность
- 3) сохраняемость
- 4) долговечность

5. Выберите правильный ответ

Показатели качества эксплуатационной работы включают...

- 1) показатели использования подвижного состава во времени
- 2) патентно-правовые показатели
- 3) эргономические показатели
- 4) показатели назначения

6. Выберите правильный ответ

Уровень выполнения расписания движения поездов относят к группе показателей качества

- 1) транспортного обслуживания пассажиров
- 2) эксплуатации
- 3) технологичности
- 4) экономической эффективности

7. Выберите правильный ответ

Комплексная оценка качества транспортного обслуживания проводится методами:

- 1) аддитивным
- 2) мультипликативным
- 3) простым
- 4) сложным

8. Выберите правильный ответ

Название стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015

- 1) Системы менеджмента качества. Требования
- 2) Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь
- 3) Менеджмент качества для достижения устойчивого успеха
- 4) Руководящие указания по аудиту систем менеджмента

9. Выберите правильный ответ

Контроль, предполагающий регулярное наблюдение за ходом и результатами процесса производства.

- 1) непрерывный
- 2) сплошной
- 3) выборочный
- 4) дискретный

10. Выберите правильный ответ

В основе диаграммы Парето лежит закон распределения ...

- 1) 20:80
- 2) 30:70
- 3) 80:20
- 4) 70:30

11. Дополните фразу

_____ – совокупность свойств продукции, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением (ГОСТ Р 15467-79 «Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения»).

Ответ: качество

12. Дополните фразу
_____ – управляющие органы, а также отдельные работники, в чьи функции входит обеспечение и контроль качества продукции. Ответ: субъект управления.
13. Дополните фразу
... – свойство изделия, которое позволяет устранить отказ или его неисправность путем ремонта. Ответ: ремонтпригодность
14. Дополните фразу
... степень вовлечения пассажира в выбор услуги способствует формированию сложного покупательского поведения. Ответ: высокая
15. Дополните фразу
... – свойства пассажирских перевозок, обуславливающие перевозку багажа без потерь и повреждений. Ответ: сохранность багажа.
16. Дополните фразу
... – инструмент для сбора и упорядочивания данных об уровне качества с целью дальнейшего анализа собранной информации. Ответ: контрольный листок.
17. Дополните фразу
... – графическое изображение статистического материала, применяемое для наглядного представления тенденций изменения контролируемых параметров. Ответ: гистограмма.
18. Дополните фразу
... – инструмент, определяющий вид и тесноту связи между двумя показателями. Ответ: диаграмма рассеивания.
19. Дополните фразу
... – инструмент, разделяющий данные, отражающие необходимую информацию. Ответ: стратификация данных; расслоение данных.
20. Дополните фразу
... – инструмент, отслеживающий ход протекания процесса и воздействующий на него, предупреждая отклонения от предъявляемых к процессу требований. Ответ: контрольная карта; карта Шухарта.

3.5 Перечень примерных теоретических вопросов к экзамену (для оценки знаний)

1. Понятийный аппарат управления качеством на транспорте.
2. Система всеобщего менеджмента качества и ее базовые принципы.
3. Экономико-технологические особенности функционирования железнодорожного транспорта и их влияние на методологию менеджмента качества транспортного обслуживания.
4. Проблемы управления качеством на железнодорожном транспорте.
5. Производственное и потребительское качество на транспорте.
6. Система показателей производственного качества на транспорте.
7. Система показателей качества транспортного обслуживания.
8. Показатели проекта «Индекс качества».

9. Показатели и подходы в оценке качества транспортного обслуживания пассажиров.
10. Методические основы комплексной оценки качества транспортного обслуживания грузовладельцев.
11. Методика расчета показателей качества транспортного обслуживания на текущий период.
12. Методика расчета показателей качества транспортного обслуживания на долгосрочный период.
13. Методика расчета показателей качества транспортного обслуживания на основе пооправочного учета.
14. Методы комплексной оценки качества транспортного обслуживания грузовладельцев.
15. Методика расчета удельных весов показателей качества транспортного обслуживания.
16. Графический метод оценки и анализа качества транспортного обслуживания.
17. Простые методы контроля качества.
18. Контрольный листок.
19. Гистограмма.
20. Диаграмма рассеивания.
21. Стратификация данных.
22. Диаграмма Парето.
23. Диаграмма Исикавы.
24. Контрольные карты.
25. Методика классификации и оценки затрат, связанных с качеством.
26. Методика классификации и оценки экономических результатов повышения качества транспортного обслуживания.
27. Методы определения экономической эффективности мероприятий менеджмента качества, требующих дополнительных инвестиций.
28. Методы определения эффективности мероприятий по повышению качества в разрезе основных показателей.
29. Экономическая эффективность применения клиентоориентированного подхода при управлении качеством транспортного обслуживания грузовладельцев.
30. Учет внутранспортного эффекта при повышении качества транспортного обслуживания.

3.6 Перечень типовых простых практических заданий к экзамену (для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности)

Задача 1. Применяя комплексный метод оценки конкурентоспособности продукции произведите оценку по исходным данным:

g_i – единичный показатель конкурентоспособности по i -му техническому параметру:
4; 6; 8; 3; 4; 6; 9; 5;

a_i – весомость i -го параметра в общем наборе технических параметров, характеризующих потребность, колеблется в диапазоне от 0 до 1, на практике не превышает 0,5. Если колебания g_i незначительны, например 3, 4, 3, 4, то за a_i можно принять 0,4; если же колебания g_i существенны, например 2, 6, 9, то a_i может быть принято равным 0,1;

n – число параметров, участвующих в оценке.

Задача 2. Определить интегральные показатели качества автомобилей по исходным данным (таблица).

Таблица – Сравнительные параметры однотипной продукции

Наименование параметра, характеристики	Автомобиль 1	Автомобиль 2
Пробег до капитального ремонта (Пр), км	300 000	150 000
Цена на рынке (Ц), руб.	476 000	140 000

Затраты на поддержание технического состояния автомобилей (З), руб.	270 000	300 000
---	---------	---------

Задача 3. Требуется выяснить влияние термообработки интегральных схем при $T = 120\text{ }^{\circ}\text{C}$ в течение времени $t = 24\text{ ч}$ на уменьшение обратного тока p - n -перехода ($I_{обр}$). для эксперимента было взято 25 интегральных схем ($n = 25$) и замерены значения $I_{обр}$, которые приведены в таблице.

Таблица – Данные измерения $I_{обр}$ интегральных схем

Номер интегральной схемы	До термообработки, x	После термообработки, y
1.	68	61
2.	71	67
3.	65	63
4.	78	70
5.	75	74
6.	85	76
7.	86	82
8.	84	70
9.	74	68
10.	65	60
11.	78	68
12.	92	88
13.	60	57
14.	75	71
15.	73	70
16.	69	68
17.	73	73
18.	73	69
19.	83	76
20.	70	73
21.	68	70
22.	79	69
23.	78	71
24.	78	71
25.	73	69

Задача 4. На складе предприятия скопилось большое количество продукции разных типов. При этом вся продукция, вне зависимости от ее вида и стоимости, подвергается сплошному выходному контролю. Из-за длительного времени контроля реализация продукции задерживается, а предприятие несет убытки в связи с задержкой поставок. Постройте диаграмму Парето и проведите ABC-анализ продукции на складе по данным таблицы.

Таблица – Данные по наличию продукции на складе

Стоимость продукции, руб.	Число образцов, тыс. шт.
90 – 100	0,2
80 – 90	0,3
70 – 80	0,5
60 – 70	0,5
50 – 60	0,8
40 – 50	1,2
30 – 40	0,5
20 – 30	2,5

Стоимость продукции, руб.	Число образцов, тыс. шт.
10 – 20	5,0
До 10	12,5
Итого	25

Задача 5. Определяете значения относительных единичных показателей качества продукции по данным таблицы.

Таблица – Данные для расчета уровня качества продукции

Показатель	Базовая модель	Оцениваемая модель
Номинальная мощность двигателя, кВт	236	245
Скорость движения при номинальном тяговом условии, м/с	0,45	0,50
Ресурс до первого капремонта, ч	6000	10 000
Удельный расход топлива, г/кВт*ч	268	258
Удельная суммарная оперативная трудоемкость технического обслуживания, чел.-ч	0,18	0,067

Задача 6. По данным таблицы построить диаграмму Парето и провести АВС-анализ

Таблица – Данные по материалам на складе

Материал	Цена	Количество
a.	0,5	20
b.	4	25
c.	50	5
d.	3,5	2
e.	11	5
f.	5	100
g.	8	0,25
h.	1	5
i.	2	0,5
j.	10	7

4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности

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

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Задания реконструктивного уровня	Выполнение заданий реконструктивного 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 разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему, количество заданий и время выполнения заданий

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Задания репродуктивного уровня	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 разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему, количество заданий и время выполнения заданий
Конспект	Преподаватель не менее, чем за неделю до срока выполнения конспекта должен довести до сведения обучающихся тему конспекта и указать необходимую учебную литературу. Темы и перечень необходимой учебной литературы выложены в электронной информационно-образовательной среде КриЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет. Конспект должен быть выполнен в установленный преподавателем срок. Конспекты в назначенный срок сдаются на проверку
Тест	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности обучающегося по дисциплине. Преподаватель на последнем практическом занятии напоминает обучающимся, что они могут посмотреть перечень вопросов к тесту в ФОС, размещенном электронной информационно-образовательной среде Университета, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Для организации и проведения промежуточной аттестации (в форме экзамена) 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 к экзамену для оценки знаний;
- перечень типовых простых практических заданий к зачету/экзамену для оценки умений;
- перечень типовых практических заданий к экзамену для оценки навыков и (или) опыта деятельности.

Перечень теоретических вопросов и перечни типовых практических заданий разного уровня сложности к экзамену обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду КриЖТ ИрГУПС (личный кабинет обучающегося), а также хранится на кафедре-разработчике ФОС на бумажном носителе в составе ФОС по дисциплине.


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

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится путем устного собеседования по билетам. Билеты составлены таким образом, что в 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) и одно практическое задание для оценки умений и навыков и (или) опыта деятельности (выбираются из перечня типовых практических заданий к экзамену).

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

Образец экзаменационного билета

 <p>20__-20__ учебный год</p>	<p align="center">Экзаменационный билет № 1 по дисциплине «Управление качеством в транспортной отрасли» Профиль – Регламентация и нормирование труда 1 семестр</p>	<p align="center">Утверждаю: Заведующий кафедрой «УП» КриЖТ ИрГУПС _____.</p>												
<p>1. Экономико-технологические особенности функционирования железнодорожного транспорта и их влияние на методологию менеджмента качества транспортного обслуживания. 2. Стратификация данных. 3. Определить интегральные показатели качества автомобилей по исходным данным (таблица). Таблица – Сравнительные параметры однотипной продукции</p>														
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="183 757 798 786">Наименование параметра, характеристики</th> <th data-bbox="798 757 1137 786">Автомобиль 1</th> <th data-bbox="1137 757 1481 786">Автомобиль 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="183 786 798 815">Пробег до капитального ремонта (Пр), км</td> <td data-bbox="798 786 1137 815">300 000</td> <td data-bbox="1137 786 1481 815">150 000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="183 815 798 844">Цена на рынке (Ц), руб.</td> <td data-bbox="798 815 1137 844">476 000</td> <td data-bbox="1137 815 1481 844">140 000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="183 844 798 900">Затраты на поддержание технического состояния автомобилей (З), руб.</td> <td data-bbox="798 844 1137 900">270 000</td> <td data-bbox="1137 844 1481 900">300 000</td> </tr> </tbody> </table>			Наименование параметра, характеристики	Автомобиль 1	Автомобиль 2	Пробег до капитального ремонта (Пр), км	300 000	150 000	Цена на рынке (Ц), руб.	476 000	140 000	Затраты на поддержание технического состояния автомобилей (З), руб.	270 000	300 000
Наименование параметра, характеристики	Автомобиль 1	Автомобиль 2												
Пробег до капитального ремонта (Пр), км	300 000	150 000												
Цена на рынке (Ц), руб.	476 000	140 000												
Затраты на поддержание технического состояния автомобилей (З), руб.	270 000	300 000												