АННОТАЦИЯ

дисциплины

«Системы менеджмента качества в локомотивном хозяйстве»

Специальность – 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог»

Квалификация (степень) выпускника – инженер путей сообщения

Специализация – «Локомотивы»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Системы менеджмента качества в локомотивном хозяйстве» (Б1.Б.43) относится к базовой части специализации и является обязательной.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Системы менеджмента качества в локомотивном хозяйстве» является формирование у студентов представления о системах и пирамиде качества, задачах предприятий локомотивного хозяйства в области организации системы управления качеством, принципах и методах оценки системы качества предприятия (качество: руководителей, управления, технического оснащения, персонала), качества деятельности (качество: оборудования, технологии, организации производства и труда, условий труда), качества изделия (услуги).

Для достижения поставленных целей решаются следующие задачи:

* овладение студентами общими знаниями в области обеспечения качества;
* овладение студентами методами оценки результативности системы качества.
* овладение студентами отечественным и зарубежным опытом управления качеством продукции.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ПК-11; ПСК-1.1.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**ЗНАТЬ:**

* модели обеспечения качества в локомотивном хозяйстве; требования к системам качества; международные стандарты управления качеством; нормативные документы ОАО «РЖД» по обеспечению качества продукции (услуг) в локомотивном хозяйстве; номенклатуру, методы измерения и оценки показателей качества при эксплуатации и обслуживании автономных локомотивов; организацию сертификации систем менеджмента качества в локомотивном хозяйстве.

**УМЕТЬ**:

* разрабатывать требования к обеспечению безотказности, готовности и безопасности автономных локомотивов, оценивать стоимость их жизненного цикла.

**ВЛАДЕТЬ**:

- новыми принципами управления качеством автономных локомотивов на всех этапах их жизненного цикла.

**4. Содержание и структура дисциплины**

**Содержание дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование**  **раздела дисциплины** | **Содержание раздела** |
| 1 | Показатели качества продукции и услуг. | Показатели качества, назначения, надежности, технологичности, стандартизации, безопасности, эргономические, эстетические. |
| 2 | Методы измерения показателей качества | Инструментальный, расчетный, статистический, органолептический, экспертный, социологический, дифференциальный, комплексный и смешанный методы измерения показателей качества. |
| 3 | Инструменты контроля качества | Методы контроля качества. Общая схема применения инструментов качества. |
| 4 | Качество как экономическая категория и объект управления. | Значение повышения качества. Качество как объект управления. |
| 5 | Эволюция понятия качества. | Становление и развитие менеджмента качества. Взаимосвязь общего менеджмента и менеджмента качества. |
| 6 | Международные стандарты управления качеством. Нормативно-правовые документы ОАО «РЖД» в области разработки и внедрения систем менеджмента качества. | Деятельность ИСО в области обеспечения качества. Стандарты ИСО серии 9000. Управление на основе версии стандартов ИСО 9000:2000. Нормативно-правовые документы ОАО «РЖД» в области разработки и внедрения систем менеджмента качества. |
| 7 | Принципы формирования структурной модели системы управления качеством в локомотивном депо. | Принципы формирования структурной модели системы управления качеством в локомотивном депо. |
| 8 | Методологические основы управления качеством. | Процесс управления качеством, контроль качества, основные виды контроля качества продукции: сплошной и выборочный, статистический приемочный контроль по альтернатив- ному признаку, стандарты статистического приемочного контроля, контрольные карты. |
| 9 | Принципиальные основы организации системы управления качеством в локомотивном депо. | Принципиальные основы организации системы управления качеством в локомотивном депо. |
| 10 | Опыт разработки и внедрения системы управления качеством на предприятиях железнодорожного транспорта. | Опыт разработки и внедрения системы управления качеством на предприятиях железнодорожного транспорта. |
| 11 | Методы статистического регулирования, анализа и контроля технологических процессов. | Методы статистического регулирования технологических процессов, предварительная статистическая обработка результатов контроля, сравнение качества работы технологического оборудования с помощью дисперсионного анализа, сравнение качества работы непараметрических критериев.  Методы статистического регулирования технологических процессов, предварительная статистическая обработка результатов контроля, сравнение качества работы технологического оборудования с помощью дисперсионного анализа, сравнение качества работы технологического оборудования с помощью непараметрических критериев.Основные понятия в области технического обеспечения надежности, показатели надежности, выборочный контроль. Оценка качества труда, качества ремонта локомотивов и их узлов на предприятиях локомотивного хозяйства с использованием статистических методов анализа. |
| 12 | Выборочный контроль при исследовании надежности. | Основные понятия в области технического обеспечения надежности, показатели надежности, выборочный контроль. |
| 13 | Оценка качества труда, качества ремонта локомотивов и их узлов на предприятиях локомотивного хозяйства с использованием статистических методов анализа. | Оценка качества труда, качества ремонта локомотивов и их узлов на предприятиях локомотивного хозяйства с использованием статистических методов анализа. |
| 14 | Принципы и методы оценки системы управления качеством локомотивного депо на основе экономических критериев (качество: руководителей управления, технического оснащения, персонала). | Оценка внутренних и внешних условий реализации нового инновационного проекта, основные задачи организационного анализа, определение пригодности проекта для его потребителей, задача экологического анализа, Показатели эффективности. Принципы и методы оценки системы управления качеством локомотивного депо на основе: экономических критериев (качество: руководителей управления, технического оснащения, персонала). |
| 15 | Принципы и методы оценки системы управления качеством локомотивного депо на основе качества деятельности (качество: оборудования, технологии, организации производства и труда, условий труда). | Принципы и методы оценки системы управления качеством локомотивного депо на основе качества деятельности (качество: оборудования, технологии, организации производства и труда, условий труда). |
| 16 | Принципы и методы оценки системы управления качеством локомотивного депо на основе качества изделия (услуги). | Принципы и методы оценки системы управления качеством локомотивного депо на основе качества изделия (услуги). |
| 17 | Сертификация продукции и систем качества. | Понятие сертификации продукции, преимущества сертификации продукции, этапы проведения сертификации системы качества, междуна- родная практика сертификации. |
| 18 | Организация сертификации систем менеджмента качества в локомотивном хозяйстве. | Организация сертификации систем менеджмента качества в локомотивном хозяйстве. |

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Для очной формы обучения:

Объем дисциплины – 3 зачетные единицы (108 час.), в том числе:

лекции – 36 час.

практические занятия – 18 час.

самостоятельная работа – 54 час.

форма контроля знаний – зачет

Для заочной формы обучения:

Объем дисциплины – 3 зачетные единицы (108 час.), в том числе:

лекции – 8 час.

практические занятия – 4 час.

самостоятельная работа – 92 час.

контроль – 4 час.

форма контроля знаний – зачет