АННОТАЦИЯ

Дисциплины

Б1.О.34 «организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза»

Специальность – *23.05.03 «Подвижной состав железных дорог»*

Квалификация выпускника – *инженер путей сообщения*

Специализация – «Грузовые вагоны», «Пассажирские вагоны», «Технология производства и ремонта подвижного состава», «Локомотивы», «Электрический транспорт железных дорог», «Высокоскоростной наземный транспорт»

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

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью преподавания дисциплины является методологическая и практическая подготовка студентов по организации обеспечения безопасности его движения и эффективной работы автоматических тормозов.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

* изучение нормативно-технических документов по обеспечению безопасности движения на железнодорожном транспорте.
* овладение студентами системой знаний по безопасности движения поездов, методами проведения испытаний приборов и тормозного оборудования, методами оценки технического состояния тормозного оборудования подвижного состава в эксплуатации, приобретение практических навыков и умений по организации обеспечения безопасности движения подвижного состава и эффективной работы автоматических тормозов.

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

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых, оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

| Компетенция | Индикатор компетенции |
| --- | --- |
| ОПК-3. Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта | ОПК-3.1.1 Знает теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта для принятия решений в профессиональной деятельностиОПК-3.3.1 Имеет навык применения теоретических основ и опыта производства и эксплуатации транспорта для принятия решений в профессиональной деятельности |
| ОПК-6. Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности | ОПК-6.1.1 Знает перечень необходимых мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов |

**4. Содержание и структура дисциплины**

1. Введение. Общие сведения и классификация тормозов подвижного состава. Образование тормозной силы. Продольно-динамические реакции в поезде.

2. Организация обеспечения безопасности движения поездов и тормозные нормативы.

3. Классификация и расположение тормозного оборудования на подвижном составе.

4. Организация и правила ремонта тормозного оборудования подвижного состава.

5. Приборы и устройства питания сжатым воздухом.

6. Приборы и устройства управления тормозами.

7. Приборы торможения и автоматические регуляторы режимов торможения.

8. Воздухопровод и арматура.

9. Тормозные рычажные передачи.

10. Электропневматические тормоза подвижного состава.

11. Тормозное оборудование скоростного и высокоскоростного подвижного состава.

12. Приборы для обеспечения безопасности движения.

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

Объем дисциплины – 4 зачетных единиц (144 часа), в том числе:

- для очной формы обучения

лекции – 32 часа;

лабораторные работы – 32 часа;

самостоятельная работа – 44 часа;

контроль – 36 часов;

форма контроля знаний – экзамен;

- для заочной формы обучения

лекции – 8 часов;

лабораторные работы – 8 часов;

самостоятельная работа – 119 часов;

контроль – 9 часов;

форма контроля знаний – экзамен.