АННОТАЦИЯ

Дисциплины

Б1.В.2 «СОДЕРЖАНИЕ И РЕМОНТ МОСТОВ»

Специальность – 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей».

Квалификация (степень) выпускника – инженер путей сообщения

Специализация – Управление техническим состоянием железнодорожного пути

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

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)»

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является формирование характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы эксплуатации мостовых сооружений, расположенных на железных дорогах, рассматриваются в качестве приоритета
в неразрывном единстве эффективности профессиональной деятельности и эксплуатационной надёжности транспортных сооружений в процессе их содержания, ремонта, усиления и реконструкции.

Для достижения цели дисциплины решаются следующие задачи:

* сбор, систематизация, анализ исходных данных, необходимых для ремонта и эксплуатации мостовых сооружений на железных дорогах;
* рассмотрение общих вопросов эксплуатации мостовых сооружений; технико-экономическое обоснование принятия оптимальных решений;
* изучение способов организации эксплуатации мостов, организации и технологии их содержания;
* формирование практических навыков по эксплуатации искусственных сооружений;
* изучение и умение использовать расчётные методы оценки грузоподъёмности мостовых сооружений для определения возможности пропуска по ним поездной нагрузки;
* изучение методов выполнения технико-экономических расчётов, применяемых при эксплуатации и содержании мостовых сооружений;
* умение применять требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по усилению и ремонту для проверки комплектности и качества проектной, рабочей документации для мостовых сооружений;
* формирование навыков подготовки и утверждения заданий на выполнение работ по разработке технической документации на содержание и эксплуатацию искусственных сооружений.

**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 |
| --- | --- |
| **ПК-3. Организация планирования и выполнения работ по текущему содержанию верхнего строения пути, земляного полотна, искусственных сооружений железнодорожного транспорта** | ПК-3.1.1. Знает нормативно-технические и руководящие документы по организации, планировании и контролю выполнения работ по текущему содержанию и ремонту искусственных сооружений железнодорожного транспортаПК-3.1.2. Знает технологии выполнения работ по текущему содержанию и ремонту искусственных сооружений железнодорожного транспортаПК-3.1.4. Знает требования локальных нормативных актов, предъявляемые к качеству выполняемых работ по текущему содержанию и ремонту искусственных сооруженийПК-3.2.1. Умеет принимать оптимальные решения в нестандартных ситуациях при организации, планировании и выполнении работ по текущему содержанию искусственных сооружений железнодорожного транспорта |
| **ПК-4. Контроль производственной и хозяйственной деятельности участков пути по текущему содержанию и ремонту верхнего строения пути , земляного полотна, искусственных сооружений железнодорожного транспорта** | ПК-4.2.1. Умеет оценивать качество выполняемых работ по текущему содержанию искусственных сооружений железнодорожного транспортаПК-4.2.2. Умеет принимать оптимальные решения в нестандартных ситуациях при организации, планировании и выполнении работ по текущему содержанию и ремонту искусственных сооружений железнодорожного транспорта |
| **ПК-5. Анализ результатов производственной и хозяйственной деятельности участка пути по текущему содержанию верхнего строения пути, земляного полотна, искусственных сооружений железнодорожного транспорта** | ПК-5.1.1.Знает технологические процессы по текущему содержанию верхнего строения пути, земляного полотна, искусственных сооружений железнодорожного транспорта ПК-5.1.2. Знает требования локальных нормативных актов, предъявляемые к качеству выполняемых работ по текущему содержанию и ремонту искусственных сооружений |

**4. Содержание и структура дисциплины**

1. Общие сведения по эксплуатации мостов и труб. Организация содержания мостов и труб.

2. Обследование мостов. Испытание мостов.

3. Определение грузоподъёмности пролётных строений мостов. Определение грузоподъёмности опор мостов.

4. Ремонт и усиление мостов и труб. Реконструкция мостов и труб.

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

Для очной формы обучения:

Объём дисциплины – 2 зачётные единицы (72 часа), в том числе:

лекции – 32 часов

практические занятия – 16 часов

самостоятельная работа – 20 часов

Форма контроля знаний – З

Для заочной формы обучения:

Объём дисциплины – 2 зачётные единицы (72 часа), в том числе:

лекции – 8 часов

практические занятия – 4 часа

самостоятельная работа – 56 часов

Форма контроля знаний – З