АННОТАЦИЯ

Дисциплины

Б1.В.19 «ИНФРАСТРУКТУРА ВЫСОКОСКОРОСТНЫХ МАГИТРАЛЕЙ*»*

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 получение обучающими знаний, позволяющих решать задачи профессиональной деятельности, связанные с выполнением работ по обоснованию проектных решений и подготовке проектной документации на объекты реконструкции инфраструктуры железнодорожных линий и магистралей.

Для достижения цели дисциплины решаются следующие задачи:

* изучение требований законодательства РФ в сфере технического регулирования высокоскоростного железнодорожного транспорта;
* применение методов и методик обоснования и выбора технических параметров объектов инфраструктуры высокоскоростных магистралей;
* приобретение знаний в области выбора технических параметров объектов инфраструктуры высокоскоростных магистралей.

**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-1** Организация выполнения работ по ремонту и текущему содержанию верхнего строения пути и земляного полотна железнодорожного транспорта | **ПК-1.1.4** **Знает** технические характеристики и конструктивные особенности верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений, в том числе на высокоскоростных магистралях |
| **ПК-7** Выполнение текстовой, расчетной и графической частей проектной продукции по отдельным узлам и элементам железных дорог | **ПК-7.1.3 Знает** методы и методики расчетов узлов и элементов объектов инфраструктуры железных дорог, в том числе на высокоскоростных магистралях |
| **ПК-7.2.4 Умеет** выполнять проектирование и расчёт конструкций железнодорожного пути, земляного полотна и искусственных сооружений, в том числе на высокоскоростных магистралях |

**4. Содержание и структура дисциплины**

Общие требования, предъявляемые к инфраструктуре высокоскоростных железных дорог.

Верхнее строение железнодорожного пути высокоскоростных железных дорог.

Земляное полотно высокоскоростных магистралей.

Мосты и тоннели на высокоскоростных магистралях.

Железнодорожная автоматика и телемеханика инфраструктуры высокоскоростных железных дорог.

Железнодорожное электроснабжение высокоскоростных магистралей.

Железнодорожная электросвязь на высокоскоростных железных дорогах.

Станционные здания, сооружения и устройства на высокоскоростных магистралях.

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

Объем дисциплины – 2 зачетных единицы (72 час.), в том числе:

* **очная форма обучения**:

лекции – 32 час.

практические занятия – 16 час.

самостоятельная работа – 20 час.

контроль – 4 час.

форма контроля знаний – зачет

* **заочная форма обучения**:

лекции – 8 час.

практические занятия – 4 час.

самостоятельная работа – 56 час.

контроль – 4 час.

форма контроля знаний – зачет