

АННОТАЦИЯ

дисциплины

Б1.В.1 «СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ТРАНСПОРТНЫХ СООРУЖЕНИЙ»

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

Квалификация (степень) выпускника – инженер путей сообщения

Специализация – «Управление техническим состоянием железнодорожного пути»

Форма обучения – очная, заочная

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 системных знаний в области расчета и проектирования элементов и узлов объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта, приобретение умений и навыков применения полученных знаний на практике и формирования необходимых профессиональных компетенций.

Для достижения цели дисциплины решаются следующие задачи:

- получение основных сведений об элементах и узлах объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта;
- получение основных сведений о физико-механических свойствах материалов, используемых для изготовления элементов и узлов объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта;
- изучение основных положений расчета элементов и узлов объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта, закрепленного в действующей нормативной документации, и предъявляемых к ним требований;
- изучение теоретических основ выполнения расчетов и проектирования элементов и узлов объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта, выполненных из различных материалов;
- изучение нормативной базы строительства, знание которой необходимо для выполнения расчетов и проектирования элементов и узлов объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта, выполненных из различных материалов;
- приобретение умений и навыков применения полученных знаний для выполнения расчетов и проектирования конструкций искусственных сооружений железнодорожного транспорта.

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-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

1. Основные сведения об элементах объектов инфраструктуры железных дорог.

2. Методика расчета и проектирования узлов и элементов объектов инфраструктуры железных дорог, выполненных из железобетона.
3. Методика расчета и проектирования стальных элементов объектов инфраструктуры железных дорог и их соединений.
4. Методика расчета и проектирования узлов и элементов объектов инфраструктуры железных дорог, выполненных из цельной древесины.

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

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

Для очной формы обучения

лекции – 16 час.

практические занятия – 32 час.

самостоятельная работа – 20 час.

форма контроля знаний – зачет

Для заочной формы обучения

лекции – 4 час.

практические занятия – 8 час.

самостоятельная работа – 56 час.

форма контроля знаний – зачет