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 – «*Строительство магистральных железных дорог*»

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 железных дорог;
* получение основных сведений о физико-механических свойствах материалов, используемых для изготовления элементов и узлов объектов инфраструктуры железных дорог;
* изучение основных положений расчета элементов и узлов объектов инфраструктуры железных дорог, закрепленного в действующей нормативной документации, и предъявляемых к ним требований;
* изучение теоретических основ выполнения расчетов и проектирования элементов и узлов объектов инфраструктуры железных дорог, выполненных из различных материалов;
* изучение нормативно-технических документов, действующих в области строительства, знание которых необходимо для выполнения расчетов и проектирования элементов и узлов объектов инфраструктуры железных дорог, выполненных из различных материалов;
* приобретение умений и навыков применения полученных знаний для выполнения расчетов и проектирования элементов и узлов объектов инфраструктуры железных дорог.

**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-4 Организация деятельности по проектированию объектов транспортной инфраструктуры | ПК-4.2.2 Умеет выполнять экономические и технические расчеты по проектным решениям |
| ПК-6 Выполнение текстовой, расчетной и графической частей проектной продукции по отдельным узлам и элементам железных дорог | ПК-6.1.3 Знает методы и методики расчетов узлов и элементов объектов инфраструктуры железных дорог |

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

- для очной формы обучения

лекции – 16 час.

практические занятия – 32 час.

самостоятельная работа – 56 час.

Форма контроля знаний – курсовой проект, зачет

- для заочной формы обучения

лекции – 4 час.

практические занятия – 8 час.

самостоятельная работа – 92 час.

Форма контроля знаний – курсовой проект, зачет