АННОТАЦИЯ

дисциплины

«СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СТРОИТЕЛЬСТВА ТРАНСПОРТНЫХ ОБЪЕКТОВ»

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 «Специальные вопросы проектирования и строительства транспортных объектов» (Б1.Б.41) относится к базовой части и является обязательной.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Специальные вопросы проектирования и строительства транспортных объектов» является приобретение студентами знаний в области теории и практики проектирования, строительства и содержания объектов инфраструктуры высокоскоростных магистралей.

Изучение данной дисциплины позволит специалистам более грамотно решать комплекс технических и технологических задач, возникающих при организации скоростного и высокоскоростного движения пассажирских поездов, являющихся неотъемлемыми составляющими путей дальнейшего развития и совершенствования работы железнодорожного транспорта.

Для достижения поставленных целей решаются следующие задачи:

* определение значения и роли ВСМ в решении социально-экономических и транспортных задач страны;
* изучение опыта и проблемных вопросов проектирования, строительства и работы ВСМ.

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

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих профессиональных компетенций: в производственно-технологической деятельности ПК-1, в проектно-изыскательской и проектно-конструкторской деятельности ПК 17, в научно-исследовательской деятельности ПК-22.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

* основные понятия и сведения о ВСМ;
* нормы и правила проектирования и реконструкции железных дорог и транспортных сооружений, в т.ч. высокоскоростных магистралей;
* мировые и отечественные тенденции в области современных конструкций, проектирования, строительства и реконструкции железных дорог и транспортных сооружений для организации скоростного и высокоскоростного движения поездов;

УМЕТЬ:

* выбрать оптимальную конструкцию железнодорожного пути ВСМ в заданных эксплуатационных условиях
* комплексно оценивать решения, связанные с сооружением ВСМ.

ВЛАДЕТЬ:

* современными методами проектирования железных дорог и транспортных сооружений, в т.ч. ВСМ;
* методами технико-экономического анализа проектных решений и работ, в т.ч. по ВСМ.

**4. Содержание и структура дисциплины**

Развитие скоростного движения в России и за рубежом

Социально-экономические предпосылки и результаты сооружения высокоскоростных железных дорог

Особенности проектирования высокоскоростных магистралей

Проектирование конструкции железнодорожного пути и инженерных сооружений для высокоскоростных магистралей

Системы автоматизированного проектирования высокоскоростных магистралей

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

* Для очной формы обучения:

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

лекции – 32 час.

практические занятия – 16 час.

самостоятельная работа – 15 час.

контроль – 9 час.

Форма контроля знаний – зачет

* Для заочной формы обучения:

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

лекции – 6 час.

практические занятия – 6 час.

самостоятельная работа – 56 час.

контроль – 4 час.

Форма контроля знаний – зачет