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 – «Строительство магистральных железных дорог»

**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 обучающегося.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся профессиональных компетенций в области проектирования объектов транспортной инфраструктуры при строительстве железных дорог.

Для достижения поставленной цели решаются следующие профессиональные задачи:

овладение обучающимися системой знаний по устройству железнодорожного пути в целом и конструкциям отдельных технических средств и элементов железнодорожного пути, в том числе элементов верхнего строения пути, включая элементы стрелочных переводов, и конструкций земляного полотна.

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

Изучение дисциплины направлено на формирование следующей компетенции: ПК-1, ПК-17, ПК-22.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

* современное устройство конструкций верхнего строения железнодорожного пути: сил, действующих на путь; типах верхнего строения пути; критериях прочности пути; особенности работы бесстыкового пути;
* устройство рельсовой колеи в прямых, кривых участках пути;

УМЕТЬ:

* разрабатывать проекты конструкций железнодорожного пути;
* обеспечивать безопасность движения поездов, безопасные условия труда для работников железнодорожного транспорта;
* применять полученные знания при проектировании, строительстве и эксплуатации железнодорожного пути, анализировать конструкции элементов верхнего строения пути и земляного полотна, выявлять недостатки конструкций применительно к условиям конкретных участков пути.

ВЛАДЕТЬ:

* методами оценки прочности и надежности транспортных сооружений;
* методами технического контроля за состоянием строящегося и эксплуатируемого объекта;
* современными методами расчета, проектирования и технологиями строительства железнодорожного пути;
* методами выбора конструкций пути с обоснованием технических требований к проектированию, строительству и эксплуатации железнодорожного пути, методами оценки состояния конструкций в зависимости от эксплуатационных условий.

**4. Содержание и структура дисциплины**

Расчет верхнего строения пути на прочность и устойчивость.

Специальные вопросы расчетов земляного полотна.

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

Для очной формы обучения:

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

лекции – 36 час.

практические занятия – 18 час.

самостоятельная работа – 18 час.

Форма контроля знаний – зачет.

Для очно-заочной формы обучения:

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

лекции – 18 час.

практические занятия – 18 час.

самостоятельная работа – 36 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.