АННОТАЦИЯ

дисциплины

«УПРАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ НАДЕЖНОСТЬЮ ТРАНСПОРТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»

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 «Управление организационно-технологической надежностью транспортного строительства» (Б1.Б.48) относится к базовой части и является обязательной.

**2. Цели и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Управление организационно-технологической надежностью транспортного строительства» является определение организационно-технологической надежности в строительстве, надежности технологических процессов, отказов, оценка надежности по системе организационно-технологических мероприятий, приобретение теоретических основ знаний в области управления железнодорожным строительством и путевом хозяйстве.

Для достижения поставленных целей решаются следующие задачи:

* изучение терминологии управления строительством и путевым хозяйством;
* освоение основных методов управления;
* ознакомление с организацией и существующими структурами управления;
* изучение техники и технологии принятия решений;
* развитие творческого мышления студентов при решении практических задач управления железнодорожным строительством.

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

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:ПСК-1.6, ПСК-1.7, ПСК-1.8.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

* принципы и методы изысканий, нормы и правила проектирования, строительства, реконструкции, ремонта и текущего содержания железных дорог и транспортных сооружений;
* технологию и организацию строительства железнодорожного пути и транспортных объектов, правила технической эксплуатации пути и транспортных сооружений;
* инструкции регламентирующие эксплуатацию железнодорожного пути и транспортных сооружений, обеспечение безопасности движения поездов при производстве строительных, реконструктивных и ремонтных работ, а также работ по текущему содержанию железнодорожного пути и транспортных сооружений;
* отечественные и мировые тенденции в области современных конструкций проектирования, строительства и реконструкции железнодорожного пути и транспортных сооружений для организации скоростного, высокоскоростного и тяжеловесного движения;
* методы проектирования, возведения и эксплуатации железнодорожного пути, способы планирования, проектирования и организации труда на существующих, вновь сооружаемых и реконструируемых объектах железнодорожного транспорта;
* методы комплексной механизации строительства и эксплуатации железнодорожного пути и транспортных объектов;
* нормы и правила техники безопасности проектирования, строительства и реконструкции железнодорожного пути и объектов транспортного строительства.

УМЕТЬ:

* выполнять инженерные изыскания и проектирование железных дорог, включая искусственные и другие транспортные сооружения;
* разрабатывать проекты организации и производства работ по строительству и эксплуатации железнодорожного пути, выполнять статические и динамические расчёты конструкций пути и транспортных сооружений;
* решать задачи по повышению организационно-технологической надёжности в технологии и организации строительных и эксплуатационных работ, организовывать работу производственного коллектива;
* осуществлять техническое обслуживание железнодорожного пути и его ремонт;
* обеспечивать качественное диагностирование железнодорожного пути и искусственных сооружений, используя методы дефектоскопии;
* применять методы автоматизированного проектирования и расчёта железнодорожного пути и транспортных сооружений;
* обеспечивать безопасность движения поездов, безопасные условия труда работников связанных со строительством и реконструкцией железнодорожного пути и транспортных сооружений.

ВЛАДЕТЬ:

* современными методами расчёта, проектирования, технологии и организации строительства, эксплуатации существующего и реконструируемого железнодорожного пути и транспортных сооружений;
* методами расчёта на прочность и устойчивость железнодорожного пути и его инженерных сооружений;
* методами и навыками планирования, организации и проведения работ по строительству, текущему содержанию и ремонту железнодорожного пути и транспортных сооружений;
* навыками организации работы производственного коллектива;
* методами технико-экономического анализа проектных, строительных и ремонтных работ железнодорожного пути;
* средствами и методами обеспечения безопасных условий труда.

**4. Содержание и структура дисциплины**

Система железнодорожного строительства как сложная вероятностная динамическая система. Основы железнодорожного строительства.

Управление железнодорожным строительством.

Влияние качества информации на оценку величины риска в строительстве.

Развитие системы управления в железнодорожном строительстве.

Расчёт показателей ОТН

Методы моделирования системы проектирования организации и технологии строительства и реконструкции объектов транспортного строительства с учётом риска.

Повышение организационно-технологической надёжности железнодорожного строительства.

Строительный комплекс в инфраструктуре развития железнодорожного строительства.

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

Для очной формы обучения:

Объем дисциплины – 4 зачетные единицы (144 час.), в том числе:

Лекционные занятия – 36 час.

практические занятия – 36 час.

самостоятельная работа – 45 час.

контроль – 27 час.

Форма контроля знаний – экзамен

Для очно-заочной формы обучения:

Объем дисциплины –4 зачетные единицы (144 час.), в том числе:

Лекционные занятия – 36 час.

практические занятия – 36 час.

самостоятельная работа – 36 час.

контроль – 36 час.

Форма контроля знаний – экзамен

Для заочной формы обучения:

Объем дисциплины – 4 зачетные единицы (144 час.), в том числе:

Лекционные занятия – 12 час.

практические занятия – 12 час.

самостоятельная работа – 107 час.

контроль – 13 час.

Форма контроля знаний – зачёт - 5 курс

Форма контроля знаний – экзамен - 6 курс