

# Б1.В.15 Содержание мостов и тоннелей

Объем дисциплины (модуля)	4 ЗЕТ
Форма обучения	очная
Часов по учебному плану	144
в том числе:	
аудиторные занятия	54
самостоятельная работа	54
часов на контроль	36
Промежуточная аттестация и формы контроля:	
экзамен	7 РГР

## ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель дисциплины: формирование у обучающихся профессиональных компетенций, позволяющих им разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы, а также планировать производственные процессы по размещению технологического оборудования и техническому оснащению, выполнять расчет производственных мощностей и загрузку оборудования по действующим методикам и нормативам.

Задачи дисциплины: изучение организации работ и организационно-технологических схем содержания, ремонта, эксплуатации мостов и тоннелей; конструктивных особенностей содержания искусственных сооружений; формирование навыков расчетов основных элементов моста при реконструкции и ремонте различными методами; формирование навыков анализа возможных схем разрушений конструкций; изучение нормативной, технической, научно-технической, справочной документации по обслуживанию и эксплуатации искусственных сооружений.

## ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

**Знать:** организацию работ и эксплуатационно-технические особенности искусственных сооружений на железных и автомобильных дорогах; организационно-технологические схемы этапности возведения, содержания и ремонта объектов; конструктивные особенности технической политику содержания искусственных сооружений на железных и автомобильных дорогах; современные технологии, применяемые в практике ремонтов и усиления искусственных сооружений с целью эффективного повышения их технического состояния; нормативную документацию по оценке и содержанию искусственных сооружений на железных дорогах; экономические основы обследования, содержания и реконструкции искусственных сооружений; методы внедрения рыночных отношений в организацию содержания мостов и тоннелей

**Уметь:** составлять расчетные схемы транспортных сооружений с учетом их фактического технического состояния; разрабатывать организационно-технологические схемы и проекты направленные на обеспечение исправного состояния, необходимой несущей способности и длительного срока службы эксплуатируемых на железных дорогах мостов и тоннелей; анализировать возможные схемы разрушений несущих конструкции; работать с нормативной, научно-технической и справочной литературой; выполнять рабочие чертежи конструкций; выполнять экспериментально-теоретические исследования состояния экологических конструкций и их элементов.

**Владеть:** приемами выполнения различных технологических операций по ремонту мостов и тоннелей; методикой навыками расчетной оценки грузоподъемности и усиления мостов с разработкой конструкций их усиления; приемами по обеспечению технического обслуживания эксплуатируемых мостов и тоннелей; современным программным обеспечением для выполнения экономических расчетов.

## СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Содержание искусственных сооружений

Раздел 2. Содержание мостов

Раздел 3. Содержание тоннелей