

Б1.В.20 Экономика строительства мостов и сметное дело в строительстве

Объем дисциплины (модуля) 4 ЗЕТ (144 час)

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель дисциплины: формирование у обучающихся знаний в области экономики строительства мостов в современных условиях хозяйственной самостоятельности предприятий, самофинансирования и самоокупаемости, знаний основ экономических законов и ценообразования в строительстве объектов железнодорожного транспорта.

Задачи дисциплины: изучение основных экономических понятий и категорий по курсу; изучение основ ценообразования в строительстве и определения сметной стоимости строительной продукции; изучение состава и путей наиболее эффективного использования всех видов ресурсов в деятельности строительного предприятия; развитие умения работать с нормативной, специальной и законодательной литературой для практической производственно-хозяйственной, финансовой и предпринимательской деятельности в строительстве искусственных сооружений на железнодорожном транспорте

ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-2.1: Владеет современными теоретическими и методическими подходами макро и микроэкономики
ПК-3: Способен проводить анализ различных вариантов конструкций, производить выбор материалов, принимать обоснованные технические решения
ПК-3.4: Владеет современным программным обеспечением для выполнения экономических расчётов
ПК-3.3: Выполняет технико-экономическое сравнение вариантов конструкции транспортных сооружений, а также вариантов реконструкции, усиления или замены конструкций
ПК-3.2: Знает экономические основы строительства, содержания и реконструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений; нормативную документацию по техническому обслуживанию железнодорожного пути и искусственных сооружений
ПСК-3.1: Способен оценить состояние мостового перехода и качество его содержания, организовать постоянный технический надзор и проведение работ по строительству нового, реконструкции, усиления или капитальному ремонту эксплуатируемого мостового сооружения в соответствии с принятой в проекте производства работ технологической схемой
ПСК-3.1.5: Умеет выполнять экономические и технические расчеты по проектным решениям
ПСК-3.2: Способен организовывать работу предприятия и руководить профессиональными коллективами, осуществляющими комплекс работ по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, техническому обслуживанию и контролю состояния мостовых переходов и других объектов транспортной инфраструктуры
ПСК-3.2.6: Знает факторы, влияющие на повышение производительности и эффективности труда
ПСК-3.2.1: Умеет определять цели, методы и затраты для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности и определять значимые свойства и этапы хода проектирования объектов градостроительной деятельности и их результатов
ПСК-3.4: Способен к совершенствованию существующих, разработке, исследованию, применению современных научных методов и передовых технологий при организации строительства, изысканиях, проектировании, реконструкции и эксплуатации мостовых переходов и других объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта
ПСК-3.4.10: Знает бизнес-практику в области стандартизации процессов новых производственных технологий, методологию построения ролевой модели в области новых производственных технологий
ПСК-3.4.12: Знает системы стандартизации в области новых производственных технологий; имеет навык стандартизации процессов новых производственных технологий
ПСК-3.4.3: Умеет анализировать нормативно-техническую документацию, научно-технические и информационные материалы в области строительного производства
ПСК-3.4.1: Умеет оценивать предпринимательские и производственные риски строительной организации
ПСК-3.4.2: Умеет определять возможность применения новых технологий строительного производства и новых форм организации труда

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать: экономические основы проектирования и строительства мостов, ресурсы мостостроительных организаций и основы их финансовой деятельности; понятия себестоимости продукции и классификации затрат на производство и реализацию продукции; основы ценообразования в строительстве и определения сметной стоимости строительной продукции

Уметь: выполнять технико-экономическое сравнение различных вариантов мостовых переходов и составить смету на строительство моста по принятому варианту; анализировать нормативную, специальную и законодательную литературу для практической производственно-хозяйственной, финансовой и предпринимательской деятельности в строительстве.

Владеть: современными программным обеспечением для выполнения экономических расчетов; методами по определению сметной стоимости сооружения мостов.

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Общие сведения об экономике строительства мостов

Раздел 2. Прибыль и себестоимость на предприятии

Раздел 3. Особенности механизма ценообразования в строительстве

Раздел 4. Сметное нормирование в строительстве. Сметно-нормативная база

Раздел 5. Сметная стоимость строительства мостового сооружения

Раздел 6. Состав сметной документации на строительство мостового сооружения