

**Курсовое проектирование по дисциплине
«Строительство мостовых сооружений. Строительные машины
и производственная база»**

Курсовое проектирование является одной из форм самостоятельной работы обучающихся и обеспечивает практическое освоение теоретического материала, выработку навыков проектирования технологии и организации строительства мостов.

Тема курсового проекта - **«Строительство автодорожного моста».**

Курсовой проект выполняется в следующей последовательности:

- 1) разработка технологических схем производства работ по строительству береговой опоры моста (включая фундамент);
- 2) разработка технологических схем производства работ по строительству промежуточной опоры моста (включая фундамент);
- 3) разработка технологических схем производства работ по монтажу пролетного строения моста;
- 4) разработка календарного плана строительства моста;
- 5) разработка плана строительной площадки моста.

Курсовой проект оформляется в виде пояснительной записки на листах формата А4 (25...30) листов и двух листов чертежей формата А1.

Содержание пояснительной записки:

1. Краткая характеристика района строительства моста (климатические, геологические и гидрологические условия, рельеф местности).
2. Краткое описание конструкций моста (фундаменты опор, опоры и пролетные строения).
3. Описание технологии возведения береговой опоры с подбором необходимого оборудования, расчет трудозатрат по сооружению береговой опоры.
4. Описание технологии возведения промежуточной опоры с подбором необходимого оборудования, расчет трудозатрат по сооружению промежуточной опоры.
5. Описание технологии возведения пролетного строения моста с подбором необходимого оборудования, расчет трудозатрат по возведению пролетного строения.
6. Подбор крана для общестроительных работ.
7. Расчет временного вспомогательного сооружения или устройства (по согласованию с преподавателем).
8. Составление ведомости потребности строительных машин и оборудования.

Графическая часть:

1 лист – фасад моста, поперечное сечение пролетного строения, таблица основных объемов материалов на мост, календарный график строительства моста, план строительной площадки.

2 лист– технологические схемы строительства береговой опоры и фундамента, технологические схемы строительства промежуточной опоры и фундамента, технологические схемы монтажа пролетного строения, ведомость потребности в строительных машинах и оборудовании.

Исходные данные:

- район строительства;
- конструкция и схема пролетного строения моста;
- конструкция фундамента и опор моста;
- геологические и гидрологические условия;
- условия поступления материалов и конструкций;
- условия судоходства во время строительства моста.