

Група _____ Студент(ка) _____
Дата видачі _____ Термін здачі _____

ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ № _____

на курсовий проект з дисципліни “Будівельні конструкції”
Тема: «Проектування металевих конструкції одноповерхової
безкранової промислової будівлі»

Вихідні дані для виконання проекту:

1. Поперечний проліт будівлі, L , м _____
2. Висота будівлі H , м _____
3. Крок колон, B , м _____
4. Кількість кроків колон n _____
5. Термін експлуатації будівлі T , років _____
6. Район будівництва _____
7. Ухил покриття i , % _____
8. Номер варіанту схеми ферми _____
9. Довжина панелі ферми l_p , м _____
10. Тип конструкції покриття _____
11. Висота ферми на опорі h_f , м _____
12. Клас сталі _____

Зміст та графік виконання проекту:

1. Компонування конструкції покриття - 10 %
2. Розроблення розрахункової схеми. Збір навантажень та статичний розрахунок поперечної рами - 20 %
3. Складання таблиці розрахункових сполучень зусиль та підбір перерізів елементів конструкцій поперечної рами будівлі - 20 %
4. Розрахунок та конструювання основних вузлів конструкцій поперечної рами - 20 %
5. Оформлення робочих креслень та пояснювальної записки - 20 %
6. Попереднє погодження проектного рішення. Доопрацювання та захист проекту - 10 %

Алгоритм виконання проекту

1. У відповідності до варіанту курсового проекту виконати компонування металевого каркасу одноповерхової безкранової виробничої будівлі.
2. Виконати збір навантажень у відповідності до району будівництва.
3. Скласти розрахункову комп'ютерну модель поперечної рами каркасу будівлі та виконати її статичний розрахунок.
4. Виконати підбір перерізів елементів конструкцій поперечної рами будівлі за умовами розрахунків за 1-ю групою граничних станів (міцності та стійкості). Для перерізів елементів ферми згідно з сортаментом прийняти не більше 7-8 різних типорозмірів (умова уніфікації).
5. Виконати розрахунок та конструювання вузлів поперечної рами.
6. Розробити креслення конструкцій каркасу будівлі та поперечної рами (ферми) на стадії КМ. Для ферми виконати креслення на стадії КМД.

Обсяг роботи та наповнення курсового проекту

1. Курсовий проект повинен складатися з оформленої належним чином пояснювальної записки та графічної частини. 2. Загальний обсяг пояснювальної записки від 30 до 35 аркушів формату А4.
2. Графічна частина повинна складатись мінімум з двох аркушів формату А2, розроблених на стадії КМ і КМД.
4. Розподіл балів на при оцінюванні курсового проекту:
 - пояснювальна записка – 30 балів;
 - графічна частина – 20 балів;
 - захист роботи – 50 балів.

Завдання отримав _____

Керівник курсового проекту _____