



## متره و برآورد پروژه

### هفته اول:

کلیات، اهداف و معرفی سرفصل مطالب

تعاریف و مفاهیم (انواع متره، فهرس بها، رشته، رشته، پیمان، اضافه بها، مصالح پای کار و ...)

صورت وضعیت نویسی

### هفته دوم:

برگ ریز متره، خلاصه متره، ریز مالی، خلاصه مالی

دستور کار و صورتمجلس کارگاهی

قیمت پایه، قیمت جدید و آیتم های ستاره دار

### هفته سوم:

برخی مفاهیم شرایط عمومی پیمان

پیش پرداخت، تجهیز کارگاه

تحویل موقت، دوره تضمین و تحویل قطعی

### هفته چهارم:

فصل اول تا ششم فهرست بهای ابنیه

حل مثال

### هفته پنجم:

فصل هفتم و هشتم فهرست بهای ابنیه

حل مثال مرتبط

### هفته ششم:

حل مثال از کارهای فولادی با میلگرد

### هفته هفتم:

فصل نهم فهرست بهای ابنیه

### هفته هشتم:

حل مثال از کارهای فولادی سنگین

### هفته نهم:

فصل دهم تا پانزدهم فهرست بهای ابنیه

حل مثال مرتبط

---

---

### هفته دهم:

فصل شانزدهم فهرست بهای ابنیه

حل مثال از کارهای فولادی سبک

---

### هفته یازدهم:

فصل هفدهم تا بیست و نهم فهرست بهای ابنیه

حل مثال مرتبط

---

### هفته دوازدهم:

دستورالعمل تعدیل آحاد بها

شاخص های کلی، رشته ای و فصلی

---

### هفته سیزدهم:

حل مثال از تعدیل

---

### هفته چهاردهم:

انواع تاخیرات در پروژه

خسارت ناشی از تاخیرات غیر مجاز

نحوه محاسبه تاخیرات ناشی از عدم پرداخت به موقع صورت وضعیتها

---

### هفته پانزدهم:

نحوه محاسبه تمدید مدت پیمان به دلیل تاخیر در پیش پرداخت ها

حل مثال از تمدید مدت پیمان از بابت تاخیرات مجاز

---

### هفته شانزدهم:

ضریب پیشنهادی پیمانکار

ضریب بالاسری

ضریب ارتفاع و ضریب طبقات

ضریب منطقه ای

هزینه های بالاسری و تجهیز کارگاه

---

### هفته هفدهم:

بخشنامه سرجمع

ساختار شکست

تفاوت قراردادهای فهرست بها و قراردادهای سرجمع

---