

((بسمه تعالی))

دوره جامع متره و برآورد

(آموزش جامع متره و برآورد سفت کاری، نازک کاری، نماسازی، محوطه سازی)

مؤلف و مدرس: مهندس فاطمه خدابخشی

بر اساس فهرست بهای ابنیه 99

توضیحات:

مخاطبین این بسته کلیه ی فارغ التحصیلان و مهندسان رشته های عمران و معماری، مهندسان دفترنی پیمانکاران، مشاوران و کارفرمایان انواع قراردادهای پیمانکاری، مدیران پروژه ها و ... می باشند.
محتوای این بسته آموزشی به نحوی تهیه شده است که مخاطبین آن بدون هیچ پیش نیازی قادر به مطالعه و استفاده از مطالب ارائه شده در آن می باشند.
محتویات بسته آموزشی جامع متره و برآورد: 40 ساعت آموزش خالص)
دویست و پنج ترک و جلسه آموزشی، آموزش نقشه خوانی در 12 جلسه، آموزش متره و برآورد در 171 ترک و حاوی 80 مثال کاربردی، آموزش کلیات و مقدمه ی فهرست بهای ابنیه 99 و پیوستهای آن در 22 جلسه.
شماره هایی که در این فهرست نوشته شده است، با شماره ی ترک ها در دی وی ها مطابقت دارد تا به راحتی هر محتوا را جستجو کنید.

دوره جامع متره و برآورد

سرفصل ها و زیرفصل ها :

1) آموزش نقشه خوانی و اصول اولیه ی طراحی و متره سازه های مختلف بتنی و فولادی

و نقشه های معماری (فایل های ویدیویی) DVD1

1. نقشه خوانی فونداسیون گسترده

محتویات: معرفی انواع میلگرد، پوشش بتن، طول همپوشانی میلگردها، طول مهار میلگردها، سازه نگهبان، بتن مگر، چاله آسانسور، میلگردهای ریشه، میلگردهای سراسری و تقویتی فونداسیون، خرک ها.

2. نقشه خوانی فونداسیون نواری

محتویات: آشنایی با پی های نواری، میلگردهای طولی و خاموت های پی نواری، میلگردهای تقویتی، میلگردهای ریشه ستونها و دیوارهای برشی

3. نقشه خوانی ستونها و دیوارهای برشی بتنی

محتویات: معرفی پلان ستون گذاری، آشنایی با دیوارهای برشی بتنی و نحوه ی تیپ بندی آنها، نحوه ی برداشت جزئیات آرماتوربندی ستونها و دیوارهای برشی (میلگردهای طولی و عرضی)، المان مرزی دیوارهای برشی.

4. نقشه خوانی تیرهای بتنی و سقف تیرچه و بلوک

محتویات: پلان های تیرریزی در سازه های بتنی، جزئیات آرماتورگذاری تیرهای بتنی شامل آرماتورهای سراسری، تقویتی، خاموت، تیرچه تک، تیرچه دویل، کلاف دوزنده میانی یا tie beam، میلگرد ممان حرارتی، میلگرد ممان منفی تیرچه، میلگرد اوتکا، تیرچه کرمیت (تیرچه فولادی با جان باز)، تیرچه فوندوله دار.

5. نقشه خوانی انواع دال های بتنی

محتویات: معرفی دال تخت و محدودیت های استفاده از آن، معرفی دال بتنی دو طرفه به همراه تیر، آرماتورهای سراسری و تقویتی دال های بتنی.

6. نقشه خوانی سقف های قابلمه ای یا وافل

محتویات: معرفی سقف وافل و تفاوت آن با دالهای بتنی تخت، کاربردهای سقف وافل، متریال های مصرفی در سیستم سقف وافل و نحوه ی انجام متره و برآورد آنها.

7. نقشه خوانی سقف های یوبوت و کوبیاکس

محتویات: آشنایی با سقف های مجوف بتنی با قالب های ماندگار (یوبوت و کوبیاکس)، اجزای آنها، تفاوت ها و شباهت ها، نحوه ی انجام متره و برآورد سقف های یوبوت و کوبیاکس.

8. نقشه خوانی ستونهای فولادی

محتویات: نقشه خوانی صفحات زیر ستون یا base plate ، اتصالات مربوطه و میل مهارها، گروت و کاربرد آن و نحوه ی متره ی آن، انواع ستونهای فولادی و نحوه ی متره کردن آنها.

9. نقشه خوانی مهاربندی های فولادی

محتویات: آشنایی با انواع بادبندها، مهاربندیهای همگرا و واگرا، اتصالات بادبندها به ستونها و تیرها، ورق های لقمه، اتصالات اعضای بادبندها و دستک ها و نحوه ی متره کردن آنها.

10. نقشه خوانی تیرهای فولادی قسمت اول

محتویات: پلان تیرریزی در سازه های فولادی، انواع تیرهای اصلی، تیرهای ساخته شده از یک تیر آهن، تیرهای ساخته شده از ورق، اتصالات مفصلی تیر به ستون، شمشیری پله ها و تیرهای پاگرد،

11. نقشه خوانی تیرهای فولادی قسمت دوم و سقف های رایج در سازه های فولادی

محتویات: تیرورق های فولادی و متره کردن آنها، اتصالات صلب تیر به ستون فولادی، متره کردن تیرهای فرعی (تیرچه ها یا تیرهای تودلی)، معرفی تیرهای لانه زنبوری، روش ساخت و محدودیت استفاده از آنها و روش متره و برآورد آنها، معرفی سقف عرشه فولادی یا metal deck اجزای آن و نحوه ی متره و برآورد آنها، معرفی سقف های کامپوزیت، اجزای آن و روش متره و برآورد آنها، نحوه ی متره و برآورد تیرچه های کرمیت، نحوه ی ساخت تیرهای قوسی شکل و نحوه ی متره و برآورد آنها.

12. نقشه خوانی نقشه های معماری

محتویات: معرفی نقشه سایت پلان، مفهوم نقشه برداری و تعیین نقاط نشانه زمین، معرفی درز انقطاع و حدود آن طبق آیین نامه 2800، مفهوم نقشه های فاز 1 (پلان ها و سکشن ها) تعریف تراز معماری و تراز سازه و تفاوت آنها، نحوه ی هماهنگی بین مهندسین سازه و معمار در تعیین محل المان های سازه ای (دیوارهای برشی، ستونها، مهاربندها، تیرها)، تعریف نقشه های فاز 2 و دیتیل های اجرایی معماری، معرفی جدول نازک کاری و کاربرد آن، تعریف وندورلیست و کاربرد آن.

2) آموزش متره و برآورد سفت کاری و نازک کاری بر اساس فهرست بهای ابنیه 99 (فایل

های ویدیویی) DVD2,3

1-2- عملیات تخریب و برچیدن DVD2

1. توضیحات فصل تخریب و برچیدن ، 2و3. آشنایی با ردیف های فصل تخریب و برچیدن ، 4. مثال یک: تخریب و برچیدن جدولکاری، 5. مثال شماره دو: تخریب و برچیدن دیوار، 6. مثال سوم: تخریب و برچیدن کانال بتنی مسلح،

2-2- عملیات خاکی با دست

7. مقدمه ی فصل عملیات خاکی با دست. 8 و 9 و 10 توضیحات ردیفهای فصل دوم، 11. مثال شماره چهار حفر چاه به همراه بارگیری خاکهای حاصل،

2-3- عملیات خاکی با ماشین

12. توضیحات فصل عملیات خاکی با ماشین. 13- مثال شماره پنج: خاکبرداری یک فونداسیون نواری به همراه بارگیری و حمل خاکهای حاصل.

2-4- عملیات بنایی با سنگ

14 و 15 توضیحات مقدمه ی فصل عملیات بنایی با سنگ، 16. مثال شماره شش: بسترسازی راه (عملیات خاکی و بلوکاژ) توضیح مفهوم خاک جانشین. 17. مثال شماره هفت: متره و برآورد درناژ پشت دیوار حائل. 18. توضیحات سایر ردیف های فصل عملیات بنایی با سنگ.

2-5- قالب بندی غیر فولادی

19. توضیحات فصل پنج قالب بندی غیر فولادی، 20. مثال هشتم: قالب بندی سقف کامپوزیت، 21. مثال نهم: قالب بندی سقف وافل، یوبوت و کوبیاکس.

2-6- قالب بندی فولادی

22. توضیحات فصل ششم قالب بندی فولادی، 23. مثال دهم: قالب بندی فولادی پله بتنی، 24. مفهوم جدار خارجی در قالب بندی فولادی. 25. توضیحات قالب بندی تیرها، 26. مثال یازدهم: متره و برآورد قالب بندی فولادی یک تیر بتنی. 27. توضیحات قالب بندی ستونها، 28. مثال دوازدهم: متره و برآورد قالب بندی یک ستون بتنی، 29. مثال سیزدهم: قالب بندی فولادی کامل یک مخزن بتنی آب شامل دال سقف، فونداسیون، دیوارها، 30. مثال چهاردهم: قالب بندی فولادی فونداسیون نواری.

2-7- کارهای فولادی با میلگرد

31. توضیحات فصل کارهای فولادی با میلگرد. 32. مثال پانزدهم: تهیه لیستوفر میلگرد مصرفی تیرها، 33. مثال شانزدهم: تهیه لیستوفر میلگرد مصرفی دیوارهای برشی و ستونها، 34. مثال پانزدهم: تهیه لیستوفر میلگرد مصرفی تیرچه ها، 35. مثال پانزدهم: تهیه لیستوفر میلگرد مصرفی سقف تیرچه و بلوک. 36. مثال پانزدهم: نحوه ی متره و برآورد کارهای فولادی با میلگرد مطابق با ردیف های فهرست بها.

2-8- بتن درجا

37. توضیحات فصل هشتم، 38. متره و برآورد افزودنیهای بتن، 39. مثال شانزدهم: متره و برآورد بتن درجای یک فونداسیون نواری. 40. مثال هفدهم: متره و برآورد فوم بتن یک بام. 41. مثال هجدهم: متره و برآورد بتن درجای دال و پاگرد پله های یک

ساختمان. 42. مثال نوزدهم: بتن درجای سقف کامپوزیت. 43. مثال بیستم: متره و برآورد بتن درجای ستون بتنی. 44. مثال بیست و یکم بتن ریزی تیر بتنی شیبدار. 45. ادامه ی مثال بیست و یکم، توضیحات نکات مهم. 46. مثال بیست و دوم: متره و برآورد کامل قالب بندی و بتن ریزی یک دیوار برشی U شکل. 47. مثال بیست و سوم: متره و برآورد کفسازی یک سوله صنعتی(فصول چهارم، ششم، هشتم) مفهوم آرملات و نحوه ی متره و برآورد آن. 48. توضیحات ردیف 80311 (اضافه بهای مصرف بتن در تراکم میلگرد بیشتر از 180 کیلوگرم در مترمکعب بتن) 49. مفهوم لیسه ای کردن بتن و ردیف مربوطه و کاربرد آن. 50. مثال شماره بیست و چهار: متره و برآورد گروت و بولت های بیس پلیت های یک سازه فولادی.

2-9- کارهای فولادی سنگین

51. توضیحات فصل کارهای فولادی سنگین، 52. نحوه ی کارکردن با جداول اشتال و معرفی انواع پروفیل های پرکاربرد ساختمانی. 53. مثال شماره بیست و پنج: متره و برآورد یک ستون فولادی. 54 و 55. مثال شماره بیست و شش: متره و برآورد تیرریزی یک سقف کامپوزیت (کلیه ی تیرهای اصلی، تیرهای تودلی، تیرهای لانه زنبوری، برشگیرهای سقف) 56. مثال شماره بیست و هفت: متره و برآورد مهاربندی های فولادی و اتصالات مربوطه یک اسکلت فولادی، 57 و 58. معرفی اجزا سوله فولادی و ردیف های متره و برآورد آنها، 59. مثال شماره بیست و هشت: متره و برآورد کامل اسکلت فولادی یک سوله (قابها، سقف خرپا، مهاربندیهای سقف)

60. نعل درگاه ها و روشهای اجرا و متره و برآورد آنها. 61. مثال شماره بیست و نه: متره و برآورد نعل درگاههای یک پروژه.

2-10- سقف تیرچه و بلوک

62. توضیحات فصل دهم: سقف تیرچه و بلوک. 63. مثال شماره سی: متره و برآورد یک سقف تیرچه و بلوک در اسکلت فولادی، 64. مثال شماره سی و یک: متره و برآورد یک سقف تیرچه و بلوک در اسکلت بتنی.

2-11- آجرکاری و شفته ریزی

65 و 66. توضیحات فصل یازدهم: آجرکاری و شفته ریزی. 67. مثال شماره سی و دو: متره و برآورد دیوارکشی حصار یک محوطه. 68. مثال شماره سی و سه: متره و برآورد حصارکشی یک ویلا با آجرهای ماشینی سوراخدار که مخصوص نما نیستند، توضیحات مفهوم آب ساب کردن و تراش و کشویی کردن آجر. 69. مثال شماره سی و چهار: متره و برآورد دیوارچینی با بلوک های سفالی یک ساختمان. 70. مثال شماره سی و پنج الف: مفهوم نماسازی و نماچینی آجری و تفاوت آنها و ردیفهای متره و برآورد آنها و متره و برآورد دیوارچینی یک ساختمان با آجرهای فشاری نماچینی با آجرهای قزاقی. 71. مثال شماره سی و پنج: متره و برآورد دیوارچینی یک ساختمان با آجر فشاری و نماسازی با آجر قزاقی. 72. مثال شماره سی و شش: متره و برآورد تهیه ی شفته آهک به همراه توضیحات ردیف های مربوط.

2-12- بتن پیش ساخته و بلوک چینی

73. توضیحات فصل بتن پیش ساخته و بلوک چینی، 74. مثال شماره سی و هفت: متره و برآورد جدولکاری های دو طرف یک پیاده رو به همراه بتن های اطراف جدول. 75 و 76. مثال شماره سی و هشت: متره و برآورد کامل دیوارچینی های یک ساختمان 4 طبقه مسکونی با بلوک های هبلکس. 77. مثال شماره سی و نه: متره و برآورد کامل دیوارچینی های ساختمان 4 طبقه با بلوکهای لیکا.

بخش هدیه: مثال شماره 40: متره و برآورد کامل یک فونداسیون گسترده DVD1

78. متره و برآورد عملیات خاکی با دست و ماشین یک فونداسیون گسترده
79. متره و برآورد قالب بندی فولادی فونداسیون
80. متره و برآورد کارهای فولادی با میلگرد فونداسیون (تهیه ی لیستوفر میلگردها و محاسبات مربوط)
81. متره و برآورد بتن درجا فونداسیون
82. متره و برآورد فصل حمل و نقل مصالح فونداسیون

13-2- عایقکاری رطوبتی DVD3

83. توضیحات فصل سیزدهم انواع عایق رطوبتی، 84، 85. مثال شماره چهل و یک: عایق کاری های رطوبتی کامل ساختمان مسکونی شامل بام و سرویس.

14-2- عایقکاری حرارتی و پوشش های مقاوم در برابر آتش

86. توضیحات فصل چهاردهم، 87. انواع عایق حرارتی و روش متره ی آنها، 88. مثال شماره چهل و دو: عایق کاری حرارتی بام ساختمان مسکونی از پلی استایرن منبسط شده، 89. مثال شماره چهل و سه: عایق کاری حرارتی سقف یک سوله با پشم سنگ پتویی توری دار، 90. توضیحات انواع عایق پاششی مقاوم در برابر حریق، 91. توضیح مثال ذکر شده در فهرست برای عایق پاششی برپایه گچی، 92. مثال شماره چهل و چهار: عایقکاری پاششی بر پایه سیمان در پارکینگ یک مجتمع مسکونی

15-2- 93. چرا فصل پانزدهم فهرست ابنیه خالی است.

16-2- کارهای فولادی سبک

94. کلیات فصل شانزدهم، 95 و 96. مثال شماره چهل و پنج: چهارچوب های فولادی فرانسوی درهای چوبی یک پروژه مسکونی، 97. توضیحات پانل های سه بعدی یا تری دی پانل، 98. مثال شماره چهل و شش: دیوارهای خارجی و داخلی ساختمان مسکونی از جنس تری دی پانل با شاکریت بتن، 99. تعریف وال پست و ضوابط طراحی و نحوه ی متره و برآورد آنها، 100. ورقهای گالوانیزه پوششی و فلاشینگ ها، 101. مثال شماره چهل و هفت: ورق عرشه ی یک سقف متال دک به همراه گلمیخ ها،

17-2- کارهای آلومینیومی

102. کلیات فصل هفدهم، 103. انواع در و پنجره های آلومینیومی و روش متره و برآورد آنها، 104. مثال شماره چهل و هشت: در و پنجره های ترمال بریک پروژه مسکونی، 105. ساندویچ پانل ها، 106. مثال شماره چهل و نه: ساندویچ پنل و فلاشینگ های سوله، 107. مثال شماره پنجاه: نمای کامپوزیت آلومینیوم

18-2- اندودکاری و بندگشی

108. کلیات فصل هجدهم، 109، 110. مثال شماره پنجاه و یک: پوشش گچ و خاک و سفیدکاری دیوارها و سقف پروژه مسکونی، 111، انواع اندود سیمانی و روش متره و برآورد آنها، 112. مثال شماره پنجاه و دو: نمای سیمان شسته (موزائیکی شسته) پروژه مسکونی به همراه پلاستر، 113. معرفی انواع سقف کاذب، 114. سقف های کاذب رابیتس و روش متره و برآورد آنها، 115.

معرفی سقف های کاذب کناف، 116. مثال شماره پنجاه و سه: سقف کاذب کلیک پارکینگ پروژه مسکونی شامل زیرسازی و تایلها، 117. مثال شماره پنجاه و چهار: سقف کاذب یکپارچه کناف آشپزخانه پروژه مسکونی

19-2- کارهای چوبی

118 و 119. کلیات فصل نوزدهم، 120. مثال شماره پنجاه و پنج: درهای چوبی ساده پروژه مسکونی، 121. مثال شماره پنجاه و شش: درهای چوبی با روکش پروژه مسکونی، 122. مثال شماره پنجاه و هفت: قرنیزها و دست اندازهای چوبی پروژه مسکونی، 123. گرماجوب ها کاربرد و روش متره، 124. تخته تراشه جهت دار، کاربرد و روش متره، 125. درهای تمام چوب

20-2- کاشیکاری با کاشی های سرامیکی

126. توضیحات فصل بیستم، 127. مثال شماره پنجاه و هشت: کاشیهای سرامیکی حمام و توالت پروژه مسکونی، 128. مثال شماره پنجاه و نه: نمای سرامیک پرسلانی یک ساختمان

21-2- فرش موزائیک و کفپوش بتنی

129. توضیحات فصل بیست و یکم، 130. مثال شماره شصت: کفپوشهای بتنی پیش ساخته یک محوطه، 131. مثال شماره شصت و یک: موزائیک های بام ساختمان مسکونی، 132. مثال شماره شصت و دو: واش بتن حیاط پروژه مسکونی

22-2- کارهای سنگی با سنگ پلاک

133. توضیحات فصل بیست و دوم، 134. مثال شماره شصت و سه: کارهای سنگی با سنگ پلاک در پذیرایی و اتاق های خواب پروژه مسکونی، 135 و 136. مثال شماره شصت و چهار: سنگ کاری راهروها و پله های ساختمان مسکونی، 137. سنگ های کیوبیک، 138. سنگهای بادبر، 139. انواع روش های اسکوپ سنگ و متره و برآورد آن، 140. مثال شماره شصت و پنج: سنگ درپوش جانپناه ساختمان مسکونی

23-2- کارهای پلاستیکی و پلیمری

141. توضیحات فصل بیست و سوم، 142. اسپیسرها، 143. توضیحات اجزا تشکیل دهنده در و پنجره های upvc، 144. مثال شماره شصت و شش: در و پنجره های upvc ساختمان مسکونی، 145. مثال شماره شصت و هفت: پوشش چوب پلاستیک یک بالکن، 146. محصولات ژئوسنتتیک و روش متره و برآورد آنها

24-2- شیشه و نصب آن

147. توضیحات فصل بیست و چهارم، 148. مثال شماره شصت و هشت: شیشه های پنجره های دو جداره ساختمان مسکونی از جنس لمینت و سکوریت، 149. مثال شماره شصت و نه: کاشیهای شیشه ای آشپزخانه های پروژه مسکونی

25-2- رنگ آمیزی

150 و 151. توضیحات فصل بیست و پنجم، 152. مثال شماره هفتاد: رنگ روغنی در و پنجره های فولادی یک ساختمان، 153، 154. مثال شماره هفتاد و یک: رنگ آمیزی کامل اسکلت سوله در سه قشر،

155. مثال شماره هفتاد و دو: رنگ پلاستیک و رنگ روغنی روی سطوح گچکاری شده ساختمان مسکونی،

26-2-- زیراساسی و اساسی

156. توضیحات فصل بیست و ششم، 157. مثال شماره هفتاد و سه: اساس و زیراساس یک پارکینگ روباز، 158. مثال شماره هفتاد و چهار: اساس و زیراساس یک پارکینگ روباز با فرض تهیه ی زیراساس با خاک تثبیت شده با آهک

27-2-- آسفالت

159. توضیحات فصل بیست و هفتم، 160. مثال شماره هفتاد و پنج: اجرای کامل آسفالت پارکینگ شامل توپکا، بیندر، اندوهای نفوذی و سطحی، 161. مثال شماره هفتاد و شش: کفسازی کامل مسیر دوچرخه،

28-2-- حمل و نقل

162. توضیحات فصل بیست و هشتم، 163. مثال شماره هفتاد و هفت: حمل و نقل مصالح سنگی و سیمان یک فونداسیون، 164. مثال شماره هفتاد و هشت: حمل و نقل اسکلت فولادی سوله، 165. مثال شماره هفتاد و نه: حمل و نقل آجرها و سیمان و ماسه ی یک پروژه، 166. مثال شماره هشتاد: حمل و نقل مصالح سنگی و آسفالت مسیر دوچرخه، 167. توضیحات نحوه ی محاسبه ی حمل مازاد سایر آیتم ها

29-2-- کارهای دستمزدی

168. توضیحات فصل بیست و نهم

30-2-- تهیه فهرست بها و مقادیر کار منضم به پیمان

169. نحوه ی تهیه ی فهرست بها و مقادیر کار برای مثال شماره 40 به همراه جداول بخشنامه 76574 (هدیه)

3) فهرست بهای ابنیه سال 1399 و روش تهیه ی برآورد با آن DVD2

1. آشنایی با فهرس بهای پایه و آنالیز بها(فایل ویدیویی)
2. نحوه ی کار با فهرس بها
3. تعریف ردیف پایه و غیر پایه(ردیف های ستاره دار)
4. نحوه ی تهیه و تصویب ردیف های ستاره دار (بخشنامه 34001) (فایل ویدیویی)
5. تعریف فهرست منضم به پیمان و نحوه ی تهیه ی برآورد انجام کار
6. برآورد انجام کارهای چند رشته ای
7. چگونه میتوانیم برآورد دقیقی از یک پروژه بدست آوریم
8. تعریف متره باز و متره بسته
9. نظارت در حین انجام کار (نظارت عالی و نظارت کارگاهی)
10. وظایف دستگاه نظارت عالی و نظارت کارگاهی
11. پرمیت یا مجوز انجام کار

12. دستور کار
13. نحوه ی تهیه و ابلاغ دستور کار
14. صورتجلسه انجام کار
15. نحوه ی تهیه و ابلاغ صورتجلسه انجام کار
16. مصالح پایکار به همراه یک فایل ویدیویی و اکسل نحوه ی محاسبه ی مصالح پایکار طبق فهرست بهای ابنیه سال 1399
17. ضریب طبقات
- 18-1. هزینه های بالاسری عمومی
- 18-2. هزینه های بالاسری کار
- 18-3. آنالیز ضریب بالاسری پیشنهادی سازمان برای طرح های عمرانی و غیرعمرانی در یک فایل ویدیویی به همراه فایل اکسل
- 18-4. محاسبه ی حق بیمه انواع قراردادهای پیمانکاری (عمرانی، غیر عمرانی، خرید و فروش) و دریافت مفاصاحساب بیمه طبق بخشنامه ها و ضوابط سازمان تامین اجتماعی (فایل ویدیویی)
- 18-5. مالیات بر درآمد و مالیات بر ارزش افزوده (فایل ویدیویی)
19. ضرایب منطقه پیمانکاری و کاربرد آنها (فایل ویدیویی)
20. تجهیز و برچیدن کارگاه
21. تعریف کارهای جدید و قیمت‌های جدید با ذکر مثال به همراه فایل ویدیویی نحوه ی تهیه و تصویب قیمت های جدید
22. اقلام فاکتوری و نحوه ی اعمال آنها در صورت وضعیت ها

سایر محصولات : بسته آموزشی امور قراردادهای پیمانکاری:

- 1) تعاریف و انواع پیمانها
- 2) فهرست بهای ابنیه سال 1399 و روش تهیه ی برآورد با آن (بخش مشترک با بسته ی متره)
- 3) توضیح و تفسیر قانون برگزاری مناقصات (انواع مناقصه و روش شرکت در آنها)
- 4) نحوه ی ارائه ی پیشنهاد قیمت و تجزیه بها توسط پیمانکاران مطابق با بخشنامه های 76574 و 1232579
- 5) نحوه ی تهیه و تنظیم صورت وضعیت کارکرد موقت و قطعی در قراردادهای پیمانکاری فهرست بهایی
- 6) تعدیل آحاد بهاء مطابق با بخشنامه شماره 173073

7) شرایط عمومی پیمان قراردادهای پیمانکاری PC غیر صنعتی (نشریه 4311)

8) تهیه لایحه تاخیرات مطابق با بخشنامه های 5090 و 1300 و ضوابط شرایط عمومی پیمان