

وزارت فرهنگ

کتابخانه ملی  
جمهوری اسلامی ایران

اصول کلی مربوط به مدارس حرفه بنائی

جدیدترین  
ص ۱۱  
دکتر...

۱۳۲۸/۲/۱۹

دوره تحصیلات در مدارس حرفه بنائی سه سال است و دانش آموزانیکه دارای کواهینامه چهار ساله ابتدائی هستند در این مدارس پذیرفته میشوند .

ساعات دروس هر کلاس ۳۴ و مشتمل بر سه قسمت نظری و فنی و عملی خواهد بود و بعد از ظهر پنجشنبه ها تعطیل است .

بطور کلی دروس نظری و فنی صبحها و دروس عملی بعد از ظهرها خواهد بود ولی برای رعایت در تنظیم برنامه ممکن است یک صبح یا یک بعد از ظهر برای کارهای عملی و یا دروس نظری و عملی اختصاص داده شود .  
صبحها (۴) زنگ (۴۵) دقیقه و مدت هر تنفس (۱۰) دقیقه خواهد بود .

ساعات دروس عملی بعد از ظهرها و هر طبق نظریه اسناد کار تعیین و از ۲ ساعت بعد از ظهر ببعد انجام خواهد شد .

مدت تعطیل در نایستان یک ماه است و بقیه فصل نایستان را باید دانش آموزان در کارخانه یا کارگاه مدرسه مشغول کارآموزی شوند .

ساعات دروس فنی و نظری و کارهای عملی بقرار ذیل تعیین میشود .

الف - دروس فنی

سال سوم	سال دوم	سال اول	
۲	۲	۲	۱- دروس فنی
۱	۱	۱	۲- حساب فنی
۳	۳	۳	۳- رسم فنی
۲	۲	۲	۱- فارسی
۲	۲	۲	۲- فیزیک و شیمی
۱	۱	۱	۳- تاریخ و جغرافیا
۱	-	-	۴- تعلیمات مدنی
۱	۲	۲	۵- تعلیمات دینی و قرآنت
۱	۱	۱	قرآن مجید
۱	۱	۱	۶- بهداشت
۱	۱	۱	۷- زبان خارجه

ب - دروس نظری

کلاس سوم	کلاس دوم	کلاس اول	۸- ورزش
۱	۱	۱	
۱۸	۱۸	۱۸	
۳۴	۳۴	۳۴	

الف - کلاس اول  
ب - کار عملی  
جمع کل ساعات  
۱- ورزشی

برنامه تفصیلی مدرسه حرفه بنائی

۱- تعریف محل ساختمان و کارگاه و طرز رفتار و کار بنا در کارگاه و محل کار در گذشته و حال .  
تعریف و شناسائی و طرز استفاده و نگهداری افزارهای شخصی بنا و لوازم کار بنائی و ذکرخواص آنها . تعریف  
و شناسائی ماشینهای بنائی بطور اختصار .

۲- اندازه های آجر و تناسب صحیح و تشخیص آجرها بوسیله رنگ و صدا و وزن . نواید  
آجر در ساختمان . دسته کردن آجرها بقسمتهای دسته بندی .

۳- تشخیص و خاصیت مصالح مخلوطی . تشخیص و خاصیت مصالح انصالی . طریقه حمل  
مصالح ساختمان . طریقه انبار کردن مصالح انصالی و تاثیر رطوبت در آنها . طریقه آبدادن آهک . حالات  
آهک در موقع آبدادن . خطرات سوختن و مجروح شدن در اثر کار با آهک و حرارت آهک و کمک بیهوشی  
بجروحین . فایده و خاصیت و طریقه مخلوط کردن ملات . عمل مواد انصالی و شن و آب در ملات . ملات سمند  
بلاک آهک و سمند . فرقی بین ملات آجری و ملات روکشی و اندود . سخت شدن ملات در هوا و در آب و  
طول مدت برای قابلیت بکار بردن . طریقه درست کردن گچ . نسبت اخلاط و طول مدت برای ریختن گچ و دوغای  
ملات مختلف گچ از دوغاب تا سخت شدن .

۴- کار آجر . بند عمودی و بند افقی در دیوار سازی . ضخامت بندها . آبخور آجر .

بسییدن ملات . اقسام بندکشی و نواید آنها . اندازه های قطعات کوچک آجر ( سه فدی . نیمه . چارک )

۵- خاصیت شکل مخصوص اقسام ماله ها و نیشه بنائی . نندارداری و حفاظت کلیه لوازم بنائی  
در موقع کار و پس از ختم کار . خطرات ناهمواری محل کار توسط خرد آجر و لوازم کار .

۶- مورد استعمال دیوار ربع (  $\frac{1}{4}$  ) و نیم (  $\frac{1}{2}$  ) و یک ( ۱ ) و یک و نیم (  $1\frac{1}{2}$  ) و دو ( ۲ ) آجری

واعد پیوندهای آجر ( بلوکی ، خاجی ) . لا ریز و لا بند . ساختمان انشهای دیوار . اقسام و قسمتهای  
مختلف درگاه . طریقه و جریان طراز کردن و شاقول کردن .

۷- شرح عایق بودن و موارد استعمال انواع عایقها . چسبیدن انواع عایقها . شرح

بواب است کوتاه توسط خوک و عدم خطرات بزرگ در این نوع چوب بست . خطرات محصور نکردن محل کار و بار

زیادتر از اندازه روی چوب بست .

۸ - تعریف و مورد استعمال جرز نما و نمای درگاه و اقسام شکافها از قبیل جای ناودان و غیره  
نواعد پیوند آجر بخامت های مختلف دیوار . دقیق بودن در طرح زاویه قائمه جهت دیوار سازی . خواه  
کوشه در دیوار سازی . قاعد پیوند در گوشه سازی . ۹۰ درجه . لزوم دقت در یکنواختی رجه های آجر در هر  
رسمان کشی . فایده پیوست میان در دیوار . فایده نقاط و پیوند دیوار . لابند و لایز و استحکام پیوند  
نشست کردن دیوار و پیدایش ترکها . دیوار سازی بدون پیوند و فرونشستن . فایده و کاربرد آخر . میزان  
دیوار و رجه های آجر در نیر گذاری . علت محکم کردن سر نیر ها در دیوار و دقت در زیرسری نیرها و انداز  
و فاصله نیرها از یکدیگر .

۹ - تشریح اقسام فرشهای آجری و پیوند های آن . تغییرات مختلفه فرش در اثر عوامل جو  
۱۰ - دیوار های مختلط چوب و آجر . اقسام پیوند ها و اتصالات نیر و آجر .

۱۱ - تعریف و خاصیت روکش های آبی و روکشهای صاف . چسبیدن مواد روکش بدیوار و نش  
چگونگی جذب روکش توسط زیر کار . تاثیر وضعیت غلط زیر کار برای روکش . فایده کاهش مالی و یا کلاً آ  
بدیوار و سمته بزرگ کاری که دارای نیر آهن است . مورد استعمال اندود کل و ماسه . فایده نمیز کردن  
از اسید های موجود . تاثیر اسید و نمک در ملات سفت شده و آهن آلات . تاثیر رقیق شدن نمک و اسید  
کم شدن قوه جذب زیر کار در اثر شستن (دیوار جهت روکش) . تاثیر مرطوب کردن دیوار قبل از روکش کردن  
پیدایش لکه و امکان سبز شدن .

۱۲ - خاصیت بند کشی و اقسام آن . منهدم شدن بنا در اثر ملات پرمایه و فرونشستن و این  
خطرات مجروح شدن پوست در اثر نفوذ اسید و مواد آهکی .

۱۳ - تعریف و خاصیت بنون . وظیفه هر یک از مواد ترکیب کننده بنون . تاثیر جنس و شکل  
و تناسب اجزاء ترکیب کننده بنون در استحکام و سختی . فایده پایه های بنونی . استقامت زمین ساخت  
تاثیر کوبیدن بنون . اتصال و پیوند بنون جدید با بنون ریخته شده . نفوذ مواد مضره در بنون . تاثیر رنگ  
و قالب بندی در بنون .

۱۴ - کود برداری برای پی ریزی و پی سازی پایه . عمق کود برداری در زمینهای سفت و زه  
نشست و تاثیر بیخ زدن .

۱- شناسائی و تشخیص سنگهای طبیعی ساختمانی • صفات لازمه سنگ برای کار • عملیات بر طرف نمودن غیوب سنگ • افزارهای تهیه سنگ و سنکتراشی و شکل و خاصیت هر کدام • نگاه داری و کار با ابزارها و لوازم مختلف •

۲- چگونگی انتخاب سنگ برای رکاره مخصوص در ساختمان • تشریح دیوارهای سنگی چکشی زنده • پیوند درد دیوارهای سنگی تراش کلنگی • قابلیت جذب آب و در سنگهای طبیعی ساختمان • ملات بسرا؛ کاربرد سنگهای طبیعی چکشی • هادی بودن سنگهای طبیعی در مقابل حرارت و تاثیر آجر چینی پشت دیوار سنگی • پیوند های معمولی برای دیوار سازی با سنگهای طبیعی •

۳- تشریح و خاصیت پله های سنگی و شکل آنها •

۴- تعریف و تشخیص نیمرخهای مختلف آنها بطور اختصار • کار آهن در بنون پوشش درگاه تراخ کردن در الیاف و جنس آهن • فایده درشتی و تناسب دانه های شن و ماسه برای بنون آهنی • لزوم بر طرف کردن زنده های آهن قبل از بکار بردن • تاثیر سمیت در زنگ نزدن آهن • فایده نرم نیر آهن یا خنصار • فایده آجر و ملات در مقابل فشار • خطرات ممکنه در موقع نرساندن آهن توسط جر ائفال بیالا •

۵- دیوارهای مجوف • فایده فضای خالی در دیوار • آجر های مجوف • آجر های خلل و فرج سبک • پیوند درد دیوار های مجوف •

۶- تعریف نیر چوبی و علت پوشیدن سر نیر • رنگ و محلول ضد پوسیدن • فایده فضای آزاد اطراف سر نیر • تعریف پوسیدگی سقف چوبی در اثر قارچ • فایده و کار مهار آهنی در سقف چوبی •

۷- تعریف گوشه های بزرگتر و کوچکتر از ۹۰ درجه در دیوار • قاعده پیوند در گوشه های بزرگتر و کوچکتر از ۹۰ درجه •

۸- تعریف و فایده ستونها • فوه استقامت آجر و ملات • قاعده پیوند در ستونها مستطیل مربع •

۹- تعریف و فایده شکلهای مختلف گوشوار جهت درکاشها • قاعده پیوند های مختلف •

۱۰- تعریف دودکش و دیوار دودکش دار • اثر شکل مقطع در تعداد بند های آجر • قاعده پیوند دودکش و دودکشهای جمعی در دیوار و بشکل جرز نما و آزاد • تشریح و طرز عایق کردن دودکش مجاور با نیر چوبی است • مواد سبک و غیر سبک عایقی جهت پر کردن فضای مجاور دودکش

- ۱۱- فایده اندود روکش داخلی و خارجی کچی و امثال آن در دیوارها • علت زبر شدن و ترکیدن  
 زبره شدن و تغییر رنگ دادن و یخ زدن • نشیخ و فایده شکل انزارهای روکش کاری • فایده گذاردن درز  
 برای انقباض و انبساط چوب یا آهن در دیوارها • ائیکه روکش میشوند • تعریف دیوارهای نازک نیغه برای قسمت  
 کردن اطاق و امثال آن • پیوند دیوار  $\frac{1}{4}$  آجری با اختلاط اوراق صنعتی •
- ۱۲- شرح و فایده ضریب مستقیم و قوس شکسته • تحمل و انتقال فشار بوسیله قوسهای روی سرد و  
 پایه کار • فایده و ساختمان پایه ضریب • قاعده پیوند برای قوسهای یک آجری و بیش از یک آجر بادشواروبسی  
 کونوار • فایده و ساختمان قوس کمک و برگردن فضای مابین دو قوس پسر از فرونشستن دیوار • ساختمان ضریب  
 سنگین و قوس شکسته در راه • تحمل و انتقال فشار بوسیله قوس گرد و اقسام قوس تیز روی پایه ضریب •
- ۱۳- فایده و کار سقف و نشیخ یک قطعه از سقف ضریب • تحمل و انتقال فشار بوسیله سقف ضریب  
 نکه روی پایه های دیوار • نشیخ دهانه ها و ارتفاع معین قوس • فایده و کار پایه ضریب در صورت بودن  
 پیر آهن و یاد دیوار • خاصیت دیوار حفاظ • قاعده پیوند برای سقفهای نیم آجری و یک آجری • نشیخ و -  
 نایده دیوار درگاه دار در تحمل فشار سقف •
- ۱۴- تفاوت پیوند خاجی و عرضی با آجرهای معمولی و آجرهای گرد در روشه های گرد •
- ج - کلا من سوم
- ۱- نشیخ و فایده قوس نیم بیضی • فایده دیوار حفاظ و مهار آن • مورد استعمال قوس یله کانو  
 ر بدست آوردن مرکز و جهت بند ها •
- ۲- خاصیت نما سازی و مشخصات آجرهای ای نما • قاعده پیوند برای آجر چینی سه ره • قاعده و  
 فایده انزار فوقانی در عمارت • طریقه و اقسام آجرکاری آرایشی •
- ۳- تاثیر نفوذ باران در دیوار آجری •
- ۴- فایده و کار فرش کچی و سمنی و طریقه ساختن آن • فایده گذاردن درز برای انقباض و -  
 انبساط و اثر آن در دوام روکش •
- ۵- ارتباط ضخامت اندود با عایق و پایه بنون در ساختمان زیر زمینها • علت رطوبت دیوار  
 زیر زمین و طرز ساختن مجرای خروج رطوبت •
- ۶- نشیخ سقف بنونی آهنی و طرز ساختمان آن • نفوذ رطوبت در قالب بندی چوب و تاثیر -  
 بسنها و استحکامات در قالب بندی • نشیخ استحکام بنون آهن در پایه • نشیخ سقف مجود •

## وزارت فرهنگ

ص ۶

- ۷- تشریح یله آجری و ساختمان یله آراد .
- ۸- تشریح و فایده نورگیر زیر زمین • لزوم پیوند دیوار نورگیر با دیوار اصلی زیر زمین • جهت عایق زیر زمین در قسمت نور گیر .
- ۹- طرز ساختمان دودکش کج • فایده کارکردن اردن میله آهنی در زانو دودکش کج •
- ۱۰- فایده و طریقه اقسام زیر بند برای روکش کاری • تاثیر و تعریف کارچوب در روکش • تاثیر زیاد کردن کج در روکش سقفها •
- ۱۱- درست کردن چوب بست داخلی برای روکش کاری و جلوگیری از خطرات • تعریف مختصری از چوبهای ساختمانی • اقسام و کار چوب بست و فایده هر یک از قطعات مختلف •
- ۱۲- فایده و اقسام اندود و روکش خارجی • فایده و مورد کار افزار کمر بند عمارت و قالب رای کشیدن نیمرخها • تاثیر و کارمحلول برای تسریع در بسنه شدن کج و تغییر مقاومت کج در مقابل عوامل خارجی •
- ۱۳- تشریح و فایده افزارهای سوراخ کن دیوار • خطرات ممکنه که توسط افزار و قطعات سنگ و آجر ایجاد میشود •
- ۱۴- تاثیر رجه های مختلف دیوار در یکدیگر • لزوم فایده شمع زدن و تشریح خرابی دیوار در خطرات ممکنه •
- ۱۵- فایده و اقسام و شکل ریخ چوبی در دیوار •
- ۱۶- در بچه های یادکش برای تمیز کردن • مورد کار آهنهای حافظ دوشه • برگردن - مراقبها در سقف یاد یوار و نمای دیوار • درست کردن درگاه در دیوار های ساخته شده •
- ۱۷- نمود برداری • چوب بندی جهت ریسمان و خط کشی • لزوم دقت در خط کشی •
- فایده و کار شا قول کردن • اقسام زمین و تاثیر جنس زمین در شیب دیوار خود • دقت در خطرات ممکنه ( و نوع آوا
- ۱۸- قوانین و لزوم اجرای مقررات قبل از ساختمانی • دقت در چهار جهت اصلی برای طرح ساختمانی •
- ۱۹- طریقه ساختن و پختن آجر و شرح مختصری از کوره آجرپزی • مقایسه و صفات آجرها

نوربر و مجوف •  
سابانسی

الف - کلاس اول

تکرار چهار عمل اصلی و محاسبه سطوح • حساب مقدار آجر در يك دسته بندی • اندازه -  
 های نسبی • محاسبه محنوی يك سطل و جعبه آهك و كيسه وغيره • اندازه گیری طول دیوار با اندازه آجر •  
 حساب بلندی رجه های آجر • اندازه گیری داخلی و خارجی طول دیوار متصل با گوشه • محاسبه مقدار آجر  
 آجر و ملات لازم برای قسمت معین از دیوار نیم ( $\frac{1}{3}$ ) و يك (1) و يك و نیم ( $1\frac{1}{3}$ ) آجری و دیوارهای با جرز  
 و درگاه • مقدار آجر و ملات جهت يك گوشه معین از دیوار و يك قطعه از دیوار بیوسنه و دیوار منقاطع •  
 تعیین وزن يك قطعه از دیوار • سنگ و ملات لازم جهت مقدار معین فرش • تعیین جدا دانه حجم آجر  
 و ملات در مقدار معینی از دیوار • تعیین مقدار سمنت و مواد مخلوطی بنون یا ملات در حجم معین • شرح نسبت  
 های مختلف بنون •

ب - کلاس دوم

محاسبه سنگ و ملات جهت مقدار معینی از دیوار سنگی چکشی • حساب تناسب پله • تعیین  
 طول نیر آهن توسط درگاه • محاسبه آجر جهت مقدار معینی از يك دیوار مجوف • حساب مقدار آجر و ملات  
 جهت يك ستون که در رسم فنی طرح شده • محاسبه مصالح دیوار یا درگاه معین • تعیین مقدار آجر و  
 ملات جهت لوله بخاری معین • محاسبه مصالح برای روکش مقدار معینی از دیوار • محاسبه مصالح جهت  
 مقدار معینی از يك دیوار مختلط آجر و نیر و روکش و زیر بند آهن • محاسبه ارتفاع و شعاع قوس توسط دانه  
 و ارتفاع درگاه • تقسیم قوس و محاسبه تعداد آجرهای لازم و ضخامت بند آهن • تعیین طول قوس توسط  
 شعاع و محاسبه مقدار آجر و ضخامت بند آهن در قوسهای مختلف •

ج - کلاس سوم

تقسیم قوس و تعیین مقدار آجر و ملات لازم • تعیین حجم و وزن پوشش درگاه • محاسبه آجر و  
 لچ و سمنت و مخلوط بنون برای قسمت معینی از ساختمنان • تعیین مقدار بنون و قالب بندی دیوار معینسی •  
 تعیین مقدار آجر و بنون جهت سقف مجوف • محاسبه پله و پله کان و تناسب آن با یکدیگر و تعیین فضای لازم •  
 محاسبه تناسب طول اضلاع مثلث قائم الزاویه (زوایای ۹۰ و ۶۰ و ۳۰ درجه) محاسبه مصالح جهت اندود و -  
 روکش مقدار معینی از يك سقف چهار گوش غیر منظم • محاسبه تقسیمی از چوب بست • محاسبه مقدار معینی از افزای  
 کمر بند عمارت یا نیمرخ ساده • محاسبه مقدار نخته و چوب جهت قالب بندی معینی • تناسب طولی در مثلث  
 قائم الزاویه با نسبت ۵ : ۴ : ۳ (تعیین زاویه) • تعیین تقریبی زیر بنا و نسبت آن با کلیه زمین موجود •

تعیین اطاقهای يك خانه بوسیله زمین زیر بنا .

۲- رسم فنی

الف کلاس اول

فوائد و موارد بکاربردن و محافظت و نگهداری لوازم رسم . اقسام و موارد ترسیم خط . طرز نوشتن اعداد . اندازه های نسبی . تبدیل اندازه های طولی بمقیاس نسبی . تبدیل سطوح بمقیاس - نسبی . نماهای مختلف و اندازه های قطعات و بندهای آجر . دیوار ربع (  $\frac{1}{4}$  ) و نیم (  $\frac{1}{2}$  ) و يك ( ۱ ) و يك و نیم (  $1\frac{1}{2}$  ) و دو ( ۲ ) و بیش از دو آجر . پیوند های بلوکی و خاجی بالاریز و لابند در دیوار های مختلف . جزئینما یا ضخامت نیم آجر و يك آجر . و درگاه و شكاف در دیوار های بضامت يك ( ۱ ) و نیم (  $\frac{1}{2}$  ) و ربع (  $\frac{1}{4}$  ) آجر . گوشه دیوار ۹۰ درجه یا پیوند خاجی . پیوست و نقاط دو دیوار بطور ۹۰ درجه . گف چینی ( فرش کردن ) دیوار مختلط چوب و آجر . دیوار با روکش داخلی و خارجی . پایه و پی و کود . ستون و - نمای جزئی

ب- کلاس دوم

دیوار و گوشه تمام سنگ چکشی و دیوار سنگ چکشی . یله کان مستقیم . پوشش درگاه یا بنون آهنی . ستونهای ساد . و مشکلتتر . دیوار يك و نیم آجری (  $1\frac{1}{2}$  ) مجوف یا انتهایی ساخته شده . پیوند میان و گوشه در دیوار يك و نیم آجری (  $1\frac{1}{2}$  ) مجوف . کارنداردن سرنیر در دیوار و مهار کردن . گوشه بزرگتر و - کوچکتر از ۹۰ درجه یا پیوند خاجی . گوشوار و درب و پنجره و مقطع افقی . دودکش جمعی در يك یاد و ردیف در دیوار و جزئینما و آزاد . دودکش یا سرنیر و عایق . رسم افزارهای کار . قوس شکسته . قوس شکسته یا پیوندها و پندها و جهت بندها . پایه چوب بست قوس ضریبی مستقیم یا پیوند و جهت بندها و چوب بست سقف ضریبی شکسته یا پیوندها و جهت بندها . پایه ضریبی شکسته و چوب بست . قوسهای ایره و قوس نیز .

ج- کلاس سوم

قوس نیم بیضی . قوس پله کان . پیوند های معمولی در نما . افزار سر عمارت با نیمرخها . سر ستون یا قطر کثیر . برش عمودی از طبقه زیر زمین . پایه و پی دیوار . برش سقف بنونی . برش سقف مجوف آجری . بنون . پیوند در پله کان آجری . برش عمودی از يك دودکش جمعی . آشناسدن و خواندن نقشه های ساختمانی مختصر برای مجسم نمودن عکس اجسام و عمارت . جریان درست کردن کج و آهک و آجر از کوره نادا دیوار .

الف کلاس اول

آشنا شدن با محل ساختمان و کارگاه • شناسائی انزارهای بنائی و طریقه محافظت و نگاه دارن  
 مک برای انبار کردن لوازم و اشیای کارگاه • دسته کردن آجرها • طریقه حمل و نگهداری مصالح قبل از  
 بکار بردن • آبدادن یا آیزدن آهک سنگی • مخلوط کردن ملات • درست کردن گچ برای گچ کاری مخصوص  
 بکار بردن آجر و ملات در کارهای ساده • شکستن آجر یا نیشه یا اجزا، مختلف • ساختن دیوار نیم (۱/۲) و یا  
 (۱) و یک و نیم (۱/۲) و (۲) و بیش از دو آجر • ساختن دیوار بلند با درگاه • طرز کردن با شمشه  
 طراز لوله ای و شاقول • عایق کاری مختلف • چوب بست باخرك • دیوار سازی بانمای جزر با ضخامت مخند  
 دیوار سازی بانمای درگاه و شکافهای مختلف • طرح ریزی و ساختن يك گوشه دیوار با زاویه ۹۰ درجه  
 ساختن محل پیوست و محل تقاطع دو دیوار • کارگزاردن سرتیر در دیوار • فرش کردن با آجرهای مختلف •  
 آجرچینی دیوارهای مختلط چوب و آجر • درست کردن ملات برای روکش خشن و صاف و اندود کردن • گل ما  
 کردن • بکار بردن ملات سفت و ملات سمنت و آهک • تمیز کردن زیر کار برای روکش • بند کشن دیوارها • گود  
 برداری برای پی ریزی دیوار و پایه ستون • مخلوط کردن بنون و ریختن پایه بدون قالب • ریختن پایه بنون  
 برای ماشین و امثال آن • محکم کردن میخ و آهن در بنون • سوراخهای بنونی •

ب- کلاس دوم

سنگتراش با چکش • دیوار سازی با سنگهای چکشی • نما سازی با سنگ چکشی • پله سازی با  
 پله های ساخته شده • انبار کردن آهنهای ساختمانی • بریدن و خم کردن آهن گرد • آهن گذاری برای  
 ریختن بنون • آهن گذاری و بنون کردن پوشش درگاه • کارگزاردن پوشش بنونی (قطعه حاضر) • کار -  
 گذاردن تیر آهن • محکم کردن سرتیر در دیوار • دیوار سازی يك و نیم (۱/۲) آجری مجوف • کارگزاردن سر  
 تیر چوبی در دیوار • کارگزاردن مهار نیر در دیوار • دیوار سازی گوشه های بزرگتر و کوچکتر از ۹۰ درجه •  
 ساختن سندهای مستطیل و مربع • ساختن دیوار بلند با پنجره • ساختن دیوار بلند با درهای خارجی  
 ساختن دیوار بلند با دودکش جمعی • عایق کاری سرتیر و دودکش • درست کردن ملات روکش صاف برای د  
 روکش کردن دیوارهای مختلط چوب و آهن • کاربردن اقسام زیرینند در دیوار مختلط چوب و آجر جهت روکش  
 دیوار سازی با مصالح صنعتی • ساختن دیوار ربع (۱/۴) آجری • پوشش درگاه توسط نیر با فوس کمکی - ساخ  
 چوب بست و ضریب مستقیم • ساختن چوب بست و قوس شکسته • ساختن چوب بست و قالب ضریب شکسته

ساختن قوس گرد • ساختن چوب بست و قوس نیز •

ج- کلاس سوم

ساختن چوب بست و قوس نیم بیضی • ساختن چوب بست و قوس پله کانی • چیدن ۵ ر •  
 نامازی باربع (۱) آجر • آجر چینی تزئینی • ساختن افزار سر عمارت • ساختن سردود کثرو سرستون و  
 جز نما • درست کردن مجرای آب • فرش یا آجر ایسناده • ساختن فرش کچی • ساختن بنون زیر برای -  
 فرش زیر زمین • درست کردن فرش سمنی • قالب بندی و آهن گذاری و بنون ریزی پوشش ساده • بنون -  
 ریزی سقف مسطح و پایه و ستونهای ساده • قالب بندی و ساختن سقف های مجوف • ساختن پله های آجره  
 طرح ریزی و ساختن پنجره زیر زمین با گود نورگیر • ساختن دودکش در دیوار • ساختن دودکش آزاد • -  
 ساختن چوب بست برای روکش کاری داخلی • بستن زیر بند روکش سقف و دیوار • مخلوط کردن ملات کسج و  
 آهن • روکش کردن سقف • بنا کردن چوب بست حفاظ و آزاد و داخلی و خارجی • درست کردن اندود -  
 برای روکشهای خارجی • درست کردن افزار سرو کمر بند ( نیمرخها ) • درست کردن روکش مخلوط عایقی و  
 انانات مخلوط برای سرعت عمل سفت شدن و حفاظت در مقابل یخ زدن • سوراخ کردن دیوار و انواع آن •  
 سوراخ کردن و کار دزدان در دیوار • کار گذاشتن میخ و قطعات چوب در دیوار • کار گذاشتن در چوب و  
 ربخاری و غیره • کار گذاشتن قید و کونیای حفاظ در گوشه دیوار • چوب بندی برای رپسمان کشی و طرح ریزی  
 و کونیا کردن گوشه عمارت • کود برداری محل ساختمانی • شمع زدن و چوب بست داخل کود برای پایه ۱۵ •  
 نخته بندی جهت جلوگیری از ریختن دیوار اطراف کود • طراحی و خط کشی کامل جهت کود برداری •

سی

بر طبق برنامه مدارس حرفه نجاری

سک

بر طبق برنامه مدارس حرفه نجاری

سی

الف- کلاس اول و دوم

بر طبق برنامه مدارس حرفه نجاری

ب- کلاس سوم  
 کل رست • سنگ کج • سنگ آهنک • سیمان • سنگ نسوز • انواع سندهای ساختمانی •

وزارت فرهنگ

ص ۱۱

برطبق برنامه مدارس حرفه نجاری

برطبق برنامه مدارس حرفه نجاری

برطبق برنامه تعلیمات دینی سالهای پنجم و ششم ابتدائی و کلاس اول متوسطه فعلی

برطبق برنامه مدارس حرفه نجاری

برطبق برنامه مدارس حرفه نجاری

برطبق برنامه ورزش کلاسهای پنجم و ششم ابتدائی و کلاس اول متوسطه فعلی

اصول کلی مربوط بمدارس حرفه بنائی و برنامه تحصیلات مدارس مذکور در هفتم و بیست و چهارمین جلسه شورای عالی فرهنگ مورخ سه شنبه ۱۹ سفند ماه ۱۳۲۸ طرح و تصویب شد که یک دوره بصورت آزمایشی بوقوع اجراء گذارده شود و در پایان دوره نتیجه آزمایش برای تصویب قطعی برنامه با سنحضر شورای عالی فرهنگ برسد .

وزیر فرهنگ