

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
	فصل اول: خواص عمومی مصالح
۱	مقدمه
۱	درسنامه (۱): خواص فیزیکی مصالح
۴	درسنامه (۲): خواص شیمیایی مصالح
۵	درسنامه (۳): خواص مکانیکی مصالح
	فصل دوم: خاک
۶	مقدمه
۶	درسنامه (۱): انواع خاک
۶	طبقه‌بندی خاک
۷	درسنامه (۲): خاک رس و انواع آن
۷	خاک رس
۷	انواع خاک رس
۹	درسنامه (۳): ویژگی‌های خاک و خاک‌های آلی
۹	ویژگی‌های خاک
۱۰	خاک‌های آلی
	فصل سوم: سنگ
۱۲	مقدمه
۱۲	طبقه‌بندی سنگ‌ها از نظر منشأ پیدایش
۱۲	درسنامه (۱): سنگ‌های آذرین
۱۳	طبقه‌بندی سنگ‌های آذرین
۱۵	درسنامه (۲): سنگ‌های رسوبی (تهنشین)
۱۷	درسنامه (۳): سنگ‌های دگرگون
۱۸	درسنامه (۴): انواع سنگ‌ها از نظر مصرف در ساختمان
۱۹	نکات پایانی
	فصل چهارم: آهک
۲۳	درسنامه (۱): آهک و آهک‌پزی
۲۳	تعریف آهک
۲۳	آهک‌پزی
۲۴	درسنامه (۲): انواع کوره‌های آهک‌پزی
۲۵	درسنامه (۳): انواع آهک و ویژگی‌های آن‌ها
۲۵	سنگ آهک (CaCO_3)
۲۷	نکات پایانی
	فصل پنجم: گچ
۲۹	درسنامه (۱): انواع سنگ گچ
۲۹	مقدمه
۲۹	گچ ساختمانی
۳۰	درسنامه (۲): کوره‌های گچ‌پزی
۳۰	گچ‌پزی
۳۲	درسنامه (۳): انواع گچ
۳۴	درسنامه (۴): ویژگی‌های گچ
۳۶	درسنامه (۵): فرآورده‌های گچی
۳۶	انواع محصولات گچی
۳۷	درسنامه (۶): افزودنی‌های گچ
۳۷	نکات پایانی

مدرسان شریف



فهرست مطالب

صفحه	عنوان
	فصل ششم: آجر
۴۰	مقدمه
۴۰	درسنامه (۱): مراحل ساخت آجر
۴۳	درسنامه (۲): انواع کوره‌های آجریزی
۴۳	کوره‌های آجریزی
۴۵	درسنامه (۳): انواع آجر
۴۵	دسته‌بندی انواع آجر از لحاظ مشخصات فیزیکی
۴۸	درسنامه (۴): معایب آجر
۴۹	نکات پایانی
	فصل هفتم: سیمان و محصولات سیمانی
۵۱	درسنامه (۱): سیمان
۵۲	درسنامه (۲): مواد اولیه سیمان
۵۴	درسنامه (۳): عناصر تشکیل‌دهنده سیمان
۵۶	درسنامه (۴): گیرش سیمان
۵۷	درسنامه (۵): انواع سیمان
۶۳	درسنامه (۶): فرآورده‌های سیمانی و محل مصرف
۶۳	انواع محصولات سیمانی
۶۷	نکات پایانی
	فصل هشتم: ملات
۷۰	درسنامه (۱): اجزا و ویژگی‌های ملات
۷۰	ملات
۷۰	اجزای ملات
۷۰	خواص ملات
۷۲	درسنامه (۲): انواع ملات
۷۲	طبقه‌بندی ملات‌ها از نظر مواد تشکیل‌دهنده
۷۵	نکات پایانی
	فصل نهم: بتن و افزودنی‌های بتن
۷۷	بتن
۷۷	درسنامه (۱): مواد و مصالح تشکیل‌دهنده بتن
۸۳	درسنامه (۲): بتن مسلح و ویژگی‌های آن
۸۳	بتن مسلح (بتن آرم)
۸۳	ویژگی‌های بتن آرم
۸۹	درسنامه (۳): انواع بتن
۹۰	انواع دیگر بتن
۹۴	درسنامه (۴): طرح اختلاط بتن
۹۴	انواع طرح اختلاط بتن و دستگاه‌های اختلاط بتن
۹۶	درسنامه (۵): حمل بتن
۹۶	روش‌های حمل بتن
۱۰۰	درسنامه (۶): شرایط جوی و آب و هوایی در زمان بتن‌ریزی
۱۰۰	۱) بتن‌ریزی در هوای گرم
۱۰۱	۲) بتن‌ریزی در هوای سرد
۱۰۲	۳) بتن‌ریزی در هوای بارانی
۱۰۲	۴) بتن‌ریزی در باد
۱۰۳	درسنامه (۷): متراکم کردن بتن
۱۰۴	درسنامه (۸): عمل آوردن بتن

مدرسان شریف



فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱۰۸	درسنامه (۹): افزودنی‌های بتن
۱۰۸	انواع افزودنی‌های بتن
۱۱۳	درسنامه (۱۰): بتن پیش‌ساخته
۱۱۴	نکات پایانی
	فصل دهم: فلزات
۱۱۶	مقدمه
۱۱۶	دسته‌بندی فلزات
۱۱۶	درسنامه (۱): آهن
۱۱۹	درسنامه (۲): چدن
۱۲۰	درسنامه (۳): فولاد
۱۲۰	تعریف فولاد
۱۲۱	انواع فولاد
۱۲۳	درسنامه (۴): میلگرد
۱۲۳	دسته‌بندی میلگرد از نظر شکل رویه
۱۲۴	نکات مربوط به میلگرد
۱۲۶	درسنامه (۵): فولاد ساختمانی و جوشکاری
۱۲۶	فولاد ساختمانی
۱۲۶	جوشکاری
۱۲۷	نکات مربوط به جوشکاری
۱۲۸	درسنامه (۶): آلومینیوم و آلیاژهای آن
۱۲۸	تعریف آلومینیوم
۱۲۹	درسنامه (۷): مس و آلیاژهای آن
۱۲۹	تعریف مس
۱۳۰	درسنامه (۸): سرب، روی، قلع، نیکل، منیزیم
۱۳۰	سرب
۱۳۰	روی
۱۳۰	قلع (Sn)
۱۳۱	نیکل (Ni)
۱۳۱	منیزیم (Mg)
	فصل یازدهم: چوب
۱۳۲	تعریف چوب
۱۳۲	درسنامه (۱): ویژگی‌های چوب
۱۳۶	درسنامه (۲): فرآورده‌های چوبی
۱۳۹	نکات پایانی
	فصل دوازدهم: قیر
۱۴۱	تعریف قیر
۱۴۱	درسنامه (۱): انواع قیر
۱۴۸	درسنامه (۲): آزمایش‌های قیر
۱۴۹	درسنامه (۳): فرآورده‌های قیری و محل مصرف آنها
۱۴۹	انواع محصولات قیری
۱۵۰	نکات پایانی
	فصل سیزدهم: کاشی، سرامیک، موزائیک
۱۵۲	درسنامه (۱): کاشی
۱۵۲	تعریف کاشی
۱۵۲	اجزای کاشی

مدرسان شریف



فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱۵۷.....	درسنامه (۲): سرامیک
۱۵۷.....	تعریف سرامیک
۱۵۸.....	درسنامه (۳): موزائیک
۱۵۸.....	تعریف موزائیک
	فصل چهاردهم: شیشه
۱۵۹.....	مقدمه
۱۵۹.....	درسنامه (۱): عناصر تشکیل دهنده شیشه
۱۵۹.....	ترکیبات شیشه
۱۶۱.....	درسنامه (۲): مراحل ساخت شیشه
۱۶۱.....	شیشه‌سازی
۱۶۲.....	درسنامه (۳): طبقه‌بندی شیشه براساس عناصر تشکیل دهنده
۱۶۲.....	طبقه‌بندی شیشه‌ها براساس ترکیب شیمیایی
۱۶۴.....	درسنامه (۴): طبقه‌بندی شیشه براساس کاربرد آنها
۱۶۴.....	انواع شیشه براساس کاربرد
۱۶۷.....	نکات پایانی
	فصل پانزدهم: پلاستیک و کامپوزیت
۱۶۹.....	درسنامه (۱): پلاستیک
۱۶۹.....	مقدمه
۱۶۹.....	تاریخچه پیدایش پلاستیک‌ها
۱۶۹.....	مراحل ساخت پلاستیک‌ها
۱۷۱.....	درسنامه (۲): انواع پلاستیک
۱۷۵.....	درسنامه (۳): کامپوزیت‌ها
۱۷۶.....	درسنامه (۴): فرآورده‌های کامپوزیتی و محل مصرف آنها
۱۷۷.....	نکات پایانی
	فصل شانزدهم: پوشش‌های محافظ و زینتی
۱۸۰.....	مقدمه
۱۸۰.....	درسنامه (۱): پرایمر و انواع آن
۱۸۲.....	درسنامه (۲): رنگ و انواع آن
۱۸۲.....	رنگ‌ها
۱۸۶.....	درسنامه (۳): جلاها، لاک‌ها و شلاک‌ها
۱۸۶.....	جلاها
۱۸۶.....	لاک‌ها
۱۸۶.....	شلاک‌ها
۱۸۷.....	درسنامه (۴): لعاب، فیلر، سیلر، چسب
۱۸۷.....	لعاب
۱۸۷.....	فیلر
۱۸۷.....	سیلر
۱۸۸.....	چسب
۱۸۹.....	درسنامه (۶): درزیندها و پشت‌بندها
۱۸۹.....	درزیند
۱۹۱.....	نکات پایانی
	فصل هفدهم: نانو فناوری
۱۹۲.....	مقدمه
۱۹۳.....	درسنامه (۱): نانو و فناوری نانو
۱۹۳.....	نانو به چه معناست؟
۱۹۴.....	فناوری نانو چیست؟

مدرسان شریف



فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱۹۶	درسنامه (۲): نانومواد و نانوکامپوزیت‌ها
۱۹۶	دسته‌بندی نانومواد
۱۹۷	نانوکامپوزیت‌ها
۱۹۷	نانولوله‌های کربن (CNT)
۲۰۰	درسنامه (۳): نانومواد در ساختمان
۲۰۴	درسنامه (۴): انواع سطوح
۲۰۴	مبانی خودتمیزشوندگی
۲۰۷	درسنامه (۵): نانو شیشه
۲۱۰	درسنامه (۶): نانو پوشش‌ها
۲۱۲	درسنامه (۷): نانو عایق‌ها
۲۱۴	درسنامه (۸): فناوری نانو و بتن
۲۱۸	درسنامه (۹): فناوری نانو و فولاد
۲۲۰	درسنامه (۱۰): فناوری نانو و غشاها و چوب
۲۲۱	درسنامه (۱۱): مبانی خود ترمیم‌شوندگی
۲۲۱	مصالح خودترمیم‌شونده
۲۲۳	آزمون‌های خودسنجی
۲۲۹	سوالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۳۹۸ - هنرهای ساخت و معماری
۲۳۱	پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۳۹۸ - هنرهای ساخت و معماری
۲۳۶	سوالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۳۹۸ - هنرهای پژوهشی و صنایع دستی
۲۳۷	پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۳۹۸ - هنرهای پژوهشی و صنایع دستی
۲۴۱	سوالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۳۹۹ - هنرهای ساخت و معماری
۲۴۳	پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۳۹۹ - هنرهای ساخت و معماری
۲۴۵	سوالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۳۹۹ - هنرهای پژوهشی و صنایع دستی
۲۴۶	پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۳۹۹ - هنرهای پژوهشی و صنایع دستی
۲۵۰	سوالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۰ - هنرهای ساخت و معماری
۲۵۲	پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۰ - هنرهای ساخت و معماری
۲۵۵	سوالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۰ - هنرهای پژوهشی و صنایع دستی
۲۵۶	پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۰ - هنرهای پژوهشی و صنایع دستی
۲۶۰	سوالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۱ - هنرهای ساخت و معماری
۲۶۱	پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۱ - هنرهای ساخت و معماری
۲۶۵	سوالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۱ - هنرهای پژوهشی و صنایع دستی
۲۶۶	پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۱ - هنرهای پژوهشی و صنایع دستی
۲۶۹	سوالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۲ - هنرهای ساخت و معماری
۲۷۱	پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۲ - هنرهای ساخت و معماری
۲۷۵	سوالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۲ - هنرهای پژوهشی و صنایع دستی
۲۷۶	پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۲ - هنرهای پژوهشی و صنایع دستی
۲۸۰	سوالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۳ - هنرهای ساخت و معماری
۲۸۳	پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۳ - هنرهای ساخت و معماری
۲۸۶	سوالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۳ - هنرهای پژوهشی و صنایع دستی
۲۸۷	پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۳ - هنرهای پژوهشی و صنایع دستی
۲۸۹	سوالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۴ - هنرهای ساخت و معماری
۲۹۲	پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۴ - هنرهای ساخت و معماری
۲۹۴	سوالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۴ - هنرهای پژوهشی و صنایع دستی
۲۹۵	پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۴ - هنرهای پژوهشی و صنایع دستی
۲۹۸	منابع و مراجع

مدرسان شریف

