

کتاب جامع دهم و یازدهم هنرستان فیزیک

توجه

۱. از این فهرست به عنوان راهنمای مطالعه استفاده کنید.
 ۲. اولویت‌های مطالعه را تعیین کنید. در هر نوبت مطالعه مشخص کنید کدام موضوع برای تان ضروری تر و مهم تر است.
 ۳. میزان تسلط و نیاز آموزشی خود را با در نظر گرفتن کارنامه‌ها و خودارزیابی تان مشخص کنید.
 ۴. قبل از هر بار مطالعه، تسلط خودتان را با توجه به خودارزیابی تان و بر اساس جعبه ابزار کارنامه رنگ آمیزی کنید.

ارزیابی پیشرفت

مسلط نیستم	نسبتاً مسلطم	مسلطم	تعداد سؤال	صفحه	۹ صفحه درس نامه	(۲۰ سؤال تشریحی + ۲۰ سؤال تستی)	فیزیک و اندازه‌گیری ۴۰ سؤال
زرد	سبز	آبی					
زرد	سبز	آبی		۸			۱ - فیزیک چیست
زرد	سبز	آبی		۸			اهمیت اندازه‌گیری در علم فیزیک
زرد	سبز	آبی	۸	۹			۲ - کمیت‌های فیزیکی و یگاهها
زرد	سبز	آبی		۹			کمیت‌ها و یگاههای اصلی
زرد	سبز	آبی		۹			کمیت‌ها و یگاههای فرعی
زرد	سبز	آبی		۱۰			تبدیل یگاهها و پیشوندها
زرد	سبز	آبی		۱۲			نمادگذاری علمی
زرد	سبز	آبی	۴	۱۴			۳ - اندازه‌گیری کمیت‌ها
زرد	سبز	آبی		۱۴			رزولوشن (قدرت تفکیک)
زرد	سبز	آبی		۱۴			وسایل اندازه‌گیری
زرد	سبز	آبی	۸	۱۶			۴ - کمیت‌های برداری و نردهای
زرد	سبز	آبی		۱۶			معرفی کمیت‌های برداری و نردهای
زرد	سبز	آبی		۱۶			مفهوم و نمایش مقیاس
زرد	سبز	آبی		۱۷			قواعد جمع برداری
زرد	سبز	آبی	۲۰	۲۱			سؤال‌های چهارگزینه‌ای
				۱۱۴			پاسخ‌نامه

مسلط نیستم	نسبتاً مسلطم	مسلطم	تعداد سؤال	صفحه	۱۱ صفحه درس نامه	(۵۰ سؤال تشریحی + ۳۰ سؤال تستی)	مکانیک ۸۰ سؤال
زرد	سبز	آبی					
زرد	سبز	آبی	۱۷	۲۵			۱ - حرکت
زرد	سبز	آبی		۲۵			مفاهیم بردارهای مکان، جابه‌جایی و سرعت متوسط
زرد	سبز	آبی		۲۶			حرکت یکنواخت
زرد	سبز	آبی		۳۰			حرکت غیریکنواخت اجسام (حرکت شتابدار)
زرد	سبز	آبی	۱۷	۳۳			۲ - قوانین نیوتن
زرد	سبز	آبی		۳۳			تعادل اجسام
زرد	سبز	آبی		۳۳			قانون اول، دوم و سوم نیوتن
زرد	سبز	آبی		۳۵			معرفی چند نیرو
زرد	سبز	آبی	۱۶	۳۹			۳ - نیروی اصطکاک
زرد	سبز	آبی		۳۹			اصطکاک ایستایی
زرد	سبز	آبی		۳۹			اصطکاک جنبشی
زرد	سبز	آبی	۳۰	۴۳			سؤال‌های چهارگزینه‌ای
				۱۲۲			پاسخ‌نامه

مسلط نیستم	نسبتاً مسلطم	مسلطم	تعداد سؤال	صفحه	۹ صفحه درس نامه	(۴۰ سؤال تشریحی + ۳۰ سؤال تستی)	حالت‌های ماده و فشار ۷۰ سؤال
زرد	سبز	آبی					
زرد	سبز	آبی		۴۹			۱ - حالت‌های مختلف ماده
زرد	سبز	آبی		۴۹			حالت‌های جامد، مایع و گاز
زرد	سبز	آبی		۵۰			مواد در مقیاس نانو
زرد	سبز	آبی	۱۵	۵۰			۲ - چگالی
زرد	سبز	آبی		۵۰			رابطه چگالی
زرد	سبز	آبی		۵۰			چگالی نسبی
زرد	سبز	آبی		۵۴			۳ - مفهوم فشار
زرد	سبز	آبی		۵۴			فشار جسم جامد بر سطح

حالت‌های ماده و فشار ۷۰ سؤال (۴۰ سؤال تشریحی + ۳۰ سؤال تستی) ۹ صفحه درس‌نامه	صفحه	تعداد سؤال	آبی	سبز	زرد
۴- فشار شاره‌ها	۵۴	۱۶	آبی	سبز	زرد
محاسبه اختلاف فشار در دو نقطه مایع ساکن	۵۴		آبی	سبز	زرد
محاسبه اختلاف فشار در یک نقطه از شاره ساکن	۵۵		آبی	سبز	زرد
تعداد مایع‌های مخلوط نشدنی	۵۶		آبی	سبز	زرد
۵- فشار هوا	۵۹	۹	آبی	سبز	زرد
آزمایش توریچلی	۵۹		آبی	سبز	زرد
فشار پیمانه‌ای و فشارسنج	۶۰		آبی	سبز	زرد
اصل پاسکال و بالابر هیدرولیکی	۶۱		آبی	سبز	زرد
سؤال‌های چهارگزینه‌ای	۶۳	۳۰	آبی	سبز	زرد
پاسخ‌نامه	۱۳۶		آبی	سبز	زرد

دما و گرما ۹۰ سؤال (۵۰ سؤال تشریحی + ۴۰ سؤال تستی) ۵ صفحه درس‌نامه	صفحه	تعداد سؤال	آبی	سبز	زرد
۱- دما	۷۱	۶	آبی	سبز	زرد
مفهوم دما	۷۱		آبی	سبز	زرد
اندازه‌گیری دما	۷۱		آبی	سبز	زرد
مقیاس‌های دما	۷۱		آبی	سبز	زرد
۲- گرما	۷۳	۱۳	آبی	سبز	زرد
مفهوم گرما	۷۳		آبی	سبز	زرد
محاسبه مقدار گرما	۷۳		آبی	سبز	زرد
۳- انتقال گرما	۷۶	۹	آبی	سبز	زرد
رسانش گرمایی	۷۶		آبی	سبز	زرد
محاسبه آهنگ رسانش گرما	۷۶		آبی	سبز	زرد
همرفت	۷۶		آبی	سبز	زرد
تابش	۷۶		آبی	سبز	زرد
۴- انبساط گرمایی	۷۸	۲۲	آبی	سبز	زرد
تأثیر گرما بر اندازه مواد	۷۸		آبی	سبز	زرد
محاسبه مقدار انبساط	۷۸		آبی	سبز	زرد
سؤال‌های چهارگزینه‌ای	۸۱	۴۰	آبی	سبز	زرد
پاسخ‌نامه	۱۵۰		آبی	سبز	زرد

جریان و مدارهای الکتریکی ۸۰ سؤال (۵۰ سؤال تشریحی + ۳۰ سؤال تستی) ۱۱ صفحه درس‌نامه	صفحه	تعداد سؤال	آبی	سبز	زرد
۱- شدت جریان و قانون اهم	۸۹	۱۶	آبی	سبز	زرد
مفهوم و محاسبه شدت جریان الکتریکی	۸۹		آبی	سبز	زرد
قانون اهم و مقاومت الکتریکی	۹۱		آبی	سبز	زرد
۲- عوامل مؤثر بر مقاومت و انواع مقاومت	۹۵	۲۲	آبی	سبز	زرد
عوامل مؤثر بر مقاومت رساناهای فلزی در دمای ثابت	۹۵		آبی	سبز	زرد
انواع مقاومت‌ها	۹۶		آبی	سبز	زرد
۳- انرژی و توان الکتریکی و به هم بستن مقاومت‌ها	۱۰۲	۱۲	آبی	سبز	زرد
انرژی الکتریکی مصرفی	۱۰۲		آبی	سبز	زرد
توان مصرفی	۱۰۲		آبی	سبز	زرد
نحوه به هم بستن مقاومت‌ها	۱۰۴		آبی	سبز	زرد
سؤال‌های چهارگزینه‌ای	۱۰۸	۳۰	آبی	سبز	زرد
پاسخ‌نامه	۱۶۲		آبی	سبز	زرد