



طرح درس سالانه علوم تجربی هفتم

سال تحصیلی ۱۴۰۱ - ۱۴۰۰

دبیرخانه کشوری کیفیت بخشی به فرآیند آموزش علوم تجربی - استان فارس

طرح درس سالانه علوم تجربی هفتم / دبیرخانه کشوری کیفیت بخشی به فرایند آموزش درس علوم تجربی - استان فارس

ماه	هفته	بحث های ارائه شده در هر جلسه (فهرست مطالب کتاب درسی)	فصل صفحات	فعالیت ها
مهرماه	اول	معارفه، گروه بندی، سنجش آغازین مرور پیش نیازهای ورود به پایه هفتم	-	سنجش آغازین
	دوم	تجربه و تفکر - علم تجربی - علم و کنجکاوی علم و فناوری - نیاز امروز	۱ ۵ تا ۱	فعالیت صفحه ۴
	سوم	اندازه گیری در علوم و ابزارهای آن جرم - وزن - طول - حجم	۲ ۸ تا ۶	اندازه گیری جرم و وزن (فعالیت صفحه ۸) اندازه گیری طول و حجم (فعالیت صفحه ۹)
	چهارم	چگالی - زمان - دقت در اندازه گیری آزمون تکوینی از فصل ۱ و ۲	۲ ۱۱ تا ۹	فعالیت صفحه ۹ بررسی دقت اندازه گیری چند وسیله آزمایش (ترازو - نیروسنج - خط کش - متر - استوانه مدرج - بشرو...) آزمون
آبان ماه	اول	اتم ها الفبای مواد - عنصر - فلز و نافلز مولکول - ترکیب - مدلی برای نمایش آنها	۳ ۲۰ تا ۱۲	فعالیت و آزمایش های صفحه ۱۶ - ۱۷ - ۱۸
	دوم	آیا اتمها از ذره های ریزی ساخته شده اند؟ حجم کمتر یا بیشتر - گرما و فاصله بین ذره ها گرما و تغییر حالت مواد	۳ ۲۴ تا ۲۱	آزمایش های صفحه ۲۲ و ۲۳
	سوم	مواد پیرامون ما - طبیعت منبع مواد است - وسیله ها و اجسام مختلف از چه موادی ساخته شده اند مواد ویژگیهای معینی دارند	۴ ۳۱ تا ۲۵	آزمایش های صفحه ۲۹ و ۳۱
	چهارم	چه ماده ای بکار می برید؟ چگونه موادی با خواص بهتری تولید کنیم؟ - مواد هوشمند آزمون تکوینی از فصل ۳ و ۴	۴ ۳۴ تا ۳۲	آزمون
آذرماه	اول	از معدن تا خانه - اندوخته های زمین - چگونه می توان به آهن دست یافت - به دنبال سر پناهی ایمن - سنگ آهک ماده اولیه تولید سیمان	۵ ۴۱ تا ۳۵	آزمایش های صفحه ۴۰ و ۴۱
	دوم	اندوخته طبیعی و ظروف آشپزخانه سرعت مصرف منابع آزمون تکوینی از فصل ۵	۵ ۴۵ تا ۴۲	فعالیت صفحه ۴۴ آزمون
	سوم	سفر آب روی زمین - آب فراوان اما کمیاب - باران چگونه تشکیل میشود - آب های جاری - آبشار آلودگی رودخانه ها - دریاچه ها - دریاها و اقیانوس ها - حرکت آب دریاها - یخچال ها	۶ ۵۳ تا ۴۶	آزمایش های صفحه ۴۷ و ۴۸ فعالیت صفحه ۴۹
	چهارم	سفر آب درون زمین - آبهای زیر زمینی سفره های آب زیر زمینی آزاد و تحت فشار قنات (کاریز) - چرخه آب آزمون تکوینی از فصل ۶ و ۷	۷ ۶۱ تا ۵۴	آزمایش های صفحه ۵۵ - ۵۶ - ۶۰ آزمون

ماه	هفته	بحث های ارائه شده در هر جلسه (فهرست مطالب کتاب درسی)	فصل صفحات	فعالیت ها
دی ماه	اول	انرژی و تبدیل های آن - کاروانرژی هرچیزی که حرکت کند انرژی دارد انرژی می تواند ذخیره شود	۸ ۶۹ تا ۶۲	آزمایش های صفحه ۶۴ و ۶۸
	دوم	مقدار کل انرژی ثابت می ماند بدن ما به انرژی نیاز دارد	۸ ۷۲ تا ۷۰	فعالیت صفحه ۷۲
	سوم	آزمون های نوبت اول (آزمون عملکردی و پایانی کتبی)		
	چهارم			
بهمن ماه	اول	منابع انرژی - منابع انرژی گوناگون اند - منابع انرژی می توانند تمام شوند - سوخت های هسته ای - منابع انرژی می توانند جایگزین شوند - انرژی خورشیدی انرژی باد	۹ ۷۸ تا ۷۳	فعالیت های صفحه ۷۴ - ۷۵ - ۷۶ - ۷۷
	دوم	انرژی باد، موج های دریا، برق آبی، زمین گرمایی سوخت های زیستی - گرما و بهینه سازی مصرف انرژی - دما - دماسنج - گرما	۱۰ و ۹ ۸۵ تا ۷۹	فعالیت ها و آزمایش صفحه ۸۳ و ۸۴
	سوم	روش های انتقال گرما - فناوری و کاربرد آزمون تکوینی از فصل ۸ و ۱۰ و ۹	۱۰ ۹۱ تا ۸۶	آزمایش ها و فعالیت های صفحه ۸۵ - ۸۶ - ۸۷ - ۸۸ - ۸۹ - ۹۰
	چهارم	دنیای درون من - یاخته و سازمان بندی بدن یاخته کوچکترین واحد سازنده - شباهت یاخته ها نگاهی به درون یاخته	۱۱ ۹۷ تا ۹۲	فعالیت صفحه ۹۳ - ۹۴ - ۹۷
اسفند ماه	اول	رنگ آمیزی یاخته ها و مشاهده اندامک ها مقایسه یاخته گیاهی و جانوری سازمان بندی یاخته ها	۱۱ ۱۰۰ تا ۹۷	آزمایش صفحه ۹۷ فعالیت صفحه ۹۸
	دوم	سفره سلامت - موادی که غذاها دارند - انرژی تولید می کنند - مفید اما بدون انرژی چربی ها: خوب یا بد؟ - ماهیچه های قوی	۱۲ ۱۰۵ تا ۱۰۱	آزمایش ها و فعالیت های صفحه ۱۰۲ - ۱۰۳ - ۱۰۵
	سوم	شاداب و سلامت - ویتامین ها از خاک تا بدن ما - تغذیه سالم آزمون تکوینی فصل ۱۱ و ۱۲	۱۲ ۱۰۹ تا ۱۰۶	فعالیت های صفحه ۱۰۸ و ۱۰۹ آزمون
	چهارم	آزمون عملکردی مرور مطالب، رفع اشکال و ...	-	آزمون عملکردی تعیین تکلیف نروزی و ...

ماه	هفته	بحث های ارائه شده در هر جلسه (فهرست مطالب کتاب درسی)	فصل صفحات	فعالیت ها
فروردین ماه	اول	تعطیلات عید نوروز		
	دوم			
	سوم	مرور-رفع اشکال-آزمون و... سفر غذا-گوارش غذا-لوله ای پر پیچ و خم از دهان تامعده	۱۳ ۱۱۰تا۱۱۳	بررسی مولاژ دستگاه گوارش فعالیت صفحه ۱۱۲
	چهارم	گوارش نهایی غذا-مواد مغذی جذب می شوند آنچه به جا می ماند-کبد مخزنی بزرگ قندهایی که چربی می شوند	۱۳ ۱۱۴تا۱۱۶	بررسی مولاژ معده-روده پانکراس-کبد و کیسه صفرا فعالیت صفحه ۱۱۶
اردیبهشت ماه	اول	گردش مواد-رابط بین همه دستگاههای بدن قلب- بافت های تشکیل دهنده قلب رگهای قلب -رگ های بدن	۱۴ ۱۱۷تا۱۲۱	آزمایش صفحه ۱۱۹(تشریح قلب گوسفند) فعالیت های صفحه ۱۱۸-۱۲۰
	دوم	نبض چگونه به وجود می آید خون-یاخته های خونی تبادل با محیط-ساختار دستگاه تنفس-تبادل هوا-دم و بازدم--تولید صدا	۱۴ ۱۲۲تا۱۲۶	فعالیت های صفحه ۱۲۳-۱۲۵-۱۲۶
	سوم	انتقال گازها -دستگاه دفع ادرار-چگونگی کار کلیه-تنظیم محیط داخلی بدن آزمون تکوینی از فصل ۱۳و۱۴و۱۵	۱۵ ۱۲۷تا۱۲۹	آزمایش های صفحه ۱۲۷و۱۲۸(تشریح کلیه گوسفند) آزمون
	چهارم	آزمون عملکردی نوبت دوم، مرور و آمادگی جهت آزمون نوبت دوم		

دبیر گرامی؛ لطفاً توجه به شرایط کلاس و با در نظر گرفتن جدول نکات مروری که قبلاً خدمتتان ارائه شده، در ابتدای سال تحصیلی و برای شروع هر بخش، مطالب مرور و یادآوری شود.