



مرحله آزمون جامع
رشته فیزیک پزشکی
ارشده ۱۴۰۰

یادآوری: آزمون های آزمایشی تفبگان به صورت غیرحضوری برگزار می گردد.

مرحله آزمون بهاره

نام درس	آزمون اول (جامع ۵۰٪ اول)	آزمون دوم (جامع ۵۰٪ دوم)	آزمون سوم	آزمون چهارم
	۱۴۰۰/۱/۲۷	۱۴۰۰/۲/۱۰	۱۴۰۰/۳/۲۸	۱۴۰۰/۴/۲۵
فیزیک عمومی	مکانیک - الکترومغناطیس	صوت و ترمودینامیک - نور	جامع ۱۰۰٪	جامع ۱۰۰٪
فیزیک (هسته ای و اتمی)	*فصل اول: دینامیک نسبیتی - اندازه حرکت و انرژی (اصل نسبیت در مکانیک کوانتومی - نسبیت - تبدیلات لورنتس - نیاز به تعریف مجدد تکانه کلاسیک - تغییر جرم با سرعت - انرژی جنبشی یک ذره در مکانیک نسبیتی - رابطه تکانه و انرژی - یکاهای انرژی و تکانه - ملاحظات عمومی در حل مسائل جرم و انرژی - قانون دوم نیوتون در نسبیت - تابش چرنکوف) *فصل دوم: جنبه های ذره ای تابش الکترومغناطیس (نظریه فوتونها - اثر فوتوالکتریک - تولید پرتو X و تابش ترمزی - اثر کامپتون - تولید و نابودی زوج - برهم کنشهای فوتون و الکترون - درآشامی فوتونها) *فصل سوم: جنبه های موجی ذرات مادی: (امواج دوبروی - پراش الکترون از ساختار بلورین، با استفاده از قانون براگ - اصل مکملی - تعبیر احتمالاتی امواج دوبروی - اصل عدم قطعیت هایزنبرگ - بسته های موج و سرعت موج دوبروی - توصیف کوانتومی یک ذره محبوس - معادله شرودینگر - توصیف معادله مستقل از زمان شرودینگر - تابش جسم سیاه) *فصل چهارم: ساختار هیدروژن (پراکندگی ذره آلفا			
	*فصل پنجم: حرکت مداری الکترون (ثابتهای حرکت در سیستم کلاسیکی - کوانتش اندازه حرکت زاویه مداری - کوانتش فضایی (گشتاور الکترومغناطیسی هسته) - اثر بهنجار زیمان - اسپین الکترون - آزمایش اشترن گزلاخ - تکانه زاویه ای کل - اصل طرد پائولی) *فصل ششم: آشکار سازی تابش های هسته ای (یونش و درآشامی تابش هسته ای - شمارگرهای گازی - آشکارسازهای سوسوزن (ستیلایسون) - آشکارسازهای نیمرسانا - وسایل ردنگاری - وسایل اندازه گیری سرعت، اندازه حرکت و جرم) *فصل هفتم: مبانی ساختار هسته ای (مشخص کردن یک نوع هسته خاص (ویژه) یا نوکلئید - اجزای اصلی هسته - شعاع هسته - جرم نوکلیدها و فراوانی آنها - انرژی بستگی هسته ای - انرژی بستگی - مدل های هسته ای - خواص نیروهای هسته ای - واپاشی هسته های ناپایدار - رشد اکتیویته دختر - هسته - واپاشی آلفا - واپاشی بتا - واپاشی گاما - پرتوزایی طبیعی) *فصل هشتم: واکنش های هسته ای (واکنشهای هسته ای با انرژی پایین - انرژی شناسی واکنشهای هسته ای - بقای اندازه حرکت در واکنشهای هسته ای - سطح مقطع - واکنشهای هسته مرکب			
			جامع ۱۰۰٪	جامع ۱۰۰٪

-مدل سیاره ای کلاسیک -طیف هیدروژنی- ساختار اتمی بوهر-تعمیم مدل بوهر-اتم هیدروژن و اصل همخوانی - موفقیتها و شکستهای نظریه بوهر - آزمایش فرانک هرتز)		-تولید نوترون آشکارسازی اندازه گیری و کند کردن آن-شکافت هسته -چرا هسته ها شکافته می شوند-راکتورهای هسته ای- همجوشی هسته ایی-دوران وارتعاش مولکولی)		
فیزیولوژی	سلول و غشا، عضله قلب و گردش خون، سلول های خونی، کلیه	تنفس، اعصاب غدد، گوارش	جامع ۱۰۰٪	جامع ۱۰۰٪
تشریح	استخوان شناسی تنه-توراکس- ابدومن- لگن و پیرینه استخوان شناسی اندام- اندام فوقانی- اندام تحتانی فصل ۱: مجموعه ها- فصل ۲: دستگاه مختصات دکارتی و قطبی - فصل ۳: تابع فصل ۴: حد و پیوستگی - فصل ۵: مشتق و کاربرد آن	استخوان شناسی سر و گردن- مبحث سر و گردن مجددا مبحث سرو گردن- نورو آناتومی(اعصاب) فصل ۶: انتگرال و کاربرد آن - فصل ۷: دنباله و سری فصل ۸: ماتریس - فصل ۹: توابع چند متغیره	جامع ۱۰۰٪	جامع ۱۰۰٪
ریاضی				
زبان	اینتر اکشن ۱- Developing-سطح مقدماتی اینتر اکشن ۲- Developphng-سطح متوسط	اینتر اکشن ۳- تافل Developphng-سطح پیشرفته ESM1-ESM2	جامع ۱۰۰٪	جامع ۱۰۰٪

مرکز تخصصی خدمات آموزشی نقبگان:

تهران - ۶۶۹۰۲۰۶۱ - ۶۶۹۰۲۰۳۸ و ۰۹۳۷۲۲۲۳۷۵۶

لاهیجان-۰۱۳۴۲۳۴۲۵۴۳