

مهر												آبان												آذر																																																																	
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰
www.Ham-pa.ir												انتشارات همپا کتاب												انتشارات همپا کتاب																																																																	
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰

دی												بهمن												اسفند																																																																	
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰
www.Ham-pa.ir												انتشارات همپا کتاب												انتشارات همپا کتاب																																																																	
۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰									

09384443526 - 02188956957

www.Ham-pa.ir

انتشارات همپا کتاب

فروردین												اردیبهشت																																															
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰
www.Ham-pa.ir												انتشارات همپا کتاب																																															
۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰																						

## برنامه مطالعاتی کنکور کارشناسی ارشد فیزیک ۹۸

برنامه مطالعاتی پیشنهادی برای کنکور ارشد - رتبه های برتر کنکور ۹۷ با این برنامه ریزی مطالعه داشته اند.

در این برنامه به تفکیک هفته مباحثی که باید تا اسفند ماه مطالعه شوند را ارائه کرده ایم با این برنامه تا آزمون جامع اول همپا تمامی دروس را یک دور به اتمام خواهید رساند .

### ۱. برنامه تفکیکی درس کوانتوم

منبع	مبحث	هفته
کتاب مشکی و هزار تست	عملگر معادله شرودینگر	اول
کتاب مشکی و هزار تست	عملگر و معادله شرودینگر	دوم
کتاب مشکی و هزار تست	اصول مکانیک کوانتومی	سوم
کتاب مشکی و هزار تست	اصول مکانیک کوانتومی	چهارم
کتاب مشکی و هزار تست	روش های عملگری نوسانگر ها هارمونیک و مکانیک ماتریسی	پنجم
کتاب مشکی و هزار تست	روش های عملگری نوسانگر ها هارمونیک و مکانیک ماتریسی	ششم
کتاب مشکی و هزار تست	سیستم های چند ذره ای	هفتم
کتاب مشکی و هزار تست	سیستم های چند ذره ای	هشتم
کتاب مشکی و هزار تست	اندازه حرکت زاویه ای و اسپین	نهم
کتاب مشکی و هزار تست	اندازه حرکت زاویه ای و اسپین	دهم
کتاب مشکی و هزار تست	پتانسیل های متقارن کروی	یازدهم
کتاب مشکی و هزار تست	پتانسیل های متقارن کروی	دوازدهم
کتاب مشکی و هزار تست	جمع اندازه حرکت زاویه ای	سیزدهم
کتاب مشکی و هزار تست	جمع اندازه حرکت زاویه ای	چهاردهم
کتاب مشکی و هزار تست	روش های تقریبی	پانزدهم
کتاب مشکی و هزار تست	ساختار اتم های و اختلال وابسته به زمان	شانزدهم

با توجه به توانایی ها و زمان خودمی توانید برنامه را تغییر دهید

۲. برنامه تفکیکی درس الکترومغناطیس و فیزیک پایه ۲

منبع	مبحث	هفته
کتاب سفید و ۱۰۰۰ تست	باروماده و میدان الکتریکی	اول
کتاب سفید و ۱۰۰۰ تست	قانون گاوس	دوم
کتاب سفید و ۱۰۰۰ تست	پتانسیل الکتریکی و روش تصویر	سوم
کتاب سفید و ۱۰۰۰ تست	حل معادله لاپلاس	چهارم
کتاب سفید و ۱۰۰۰ تست	خازن جریان و مقاومت الکتریکی	پنجم
کتاب سفید و ۱۰۰۰ تست	میدان مغناطیسی	ششم
کتاب سفید و ۱۰۰۰ تست	قانون آمپر	هفتم
کتاب سفید و ۱۰۰۰ تست	قانون القای فارادی	هشتم
کتاب سفید و ۱۰۰۰ تست	القایدگی	نهم
کتاب سفید و ۱۰۰۰ تست	خواص مغناطیسی ماده	دهم
کتاب سفید و ۱۰۰۰ تست	معادلات ماکسول	یازدهم
کتاب سفید و ۱۰۰۰ تست	پتانسیل های تاخیری	دوازدهم
کتاب سفید و ۱۰۰۰ تست	انتشار امواج الکترومغناطیسی	سیزدهم
کتاب سفید و ۱۰۰۰ تست	موجبر	چهاردهم
کتاب سفید و ۱۰۰۰ تست	بر خورد امواج الکترومغناطیسی با مواد	پانزدهم
کتاب سفید و ۱۰۰۰ تست	گسیل تابش	شانزدهم
کتاب سفید و ۱۰۰۰ تست	نسبیت	هفدهم

۳. برنامه تفکیکی درس مکانیک تملیلی و فیزیک پایه ۱

منبع	مبحث	هفته
کتاب مکانیک کلاسیک و هزار تست	آنالیز برداری	اول
کتاب مکانیک کلاسیک و هزار تست	حرکت	دوم
کتاب مکانیک کلاسیک و هزار تست	دینامیک	سوم
کتاب مکانیک کلاسیک و هزار تست	کاروانرژی	چهارم
کتاب مکانیک کلاسیک و هزار تست	دینامیک ذرات	پنجم
کتاب مکانیک کلاسیک و هزار تست	برخورد	ششم
کتاب مکانیک کلاسیک و هزار تست	جرم متغیر	هفتم
کتاب مکانیک کلاسیک و هزار تست	دوران	هشتم
کتاب مکانیک کلاسیک و هزار تست	تعادل	نهم
کتاب مکانیک کلاسیک و هزار تست	گرانش	دهم
کتاب مکانیک کلاسیک و هزار تست	حرکت نیروهای مرکزی	یازدهم
کتاب مکانیک کلاسیک و هزار تست	لاگرائژی هامیلتونی	دوازدهم
کتاب مکانیک کلاسیک و هزار تست	تانسور اینرسی	سیزدهم
کتاب مکانیک کلاسیک و هزار تست	نوسان	چهاردهم
کتاب مکانیک کلاسیک و هزار تست	نیروهای مجازی	پانزدهم

۴. برنامه تفکیکی درس ریاضی فیزیک

منبع	مبحث	هفته
همپا کتاب	بردارها	اول
همپا کتاب	بردارها	دوم
همپا کتاب	ماتریس ها	سوم
همپا کتاب	ماتریس ها	چهارم
همپا کتاب	سری ها و دنباله ها	پنجم
همپا کتاب	سری ها و دنباله ها	ششم
همپا کتاب	اعداد مختلط	هفتم
همپا کتاب	اعداد مختلط	هشتم
همپا کتاب	اعداد مختلط	نهم
همپا کتاب	تبدیل لاپلاس	دهم
همپا کتاب	تبدیل لاپلاس	یازدهم

\*تذکر

با توجه به توانایی ها و نقاط و قوت ضعف خود می توانید برنامه را تغییر دهید مباحث ریاضی فیزیک نسبت به سایر دروس کمتر می باشد و سوالات برای پاسخ گویی آسان تر هستند

## ۵. برنامه تفکیکی درس فیزیک مدرن

منبع	مبحث	هفته
کتاب فیزیک مدرن همپا	سینماتیک نسبیتی	اول
کتاب فیزیک مدرن همپا	سینماتیک نسبیتی	دوم
کتاب فیزیک مدرن همپا	دینامیک نسبیتی	سوم
کتاب فیزیک مدرن همپا	دینامیک نسبیتی	چهارم
کتاب فیزیک مدرن همپا	اثرهای کوانتومی (جنبه ذره ای تابش)	پنجم
کتاب فیزیک مدرن همپا	اثرهای کوانتومی (جنبه ذره ای تابش)	ششم
کتاب فیزیک مدرن همپا	اثرهای کوانتومی (جنبه موجی تابش شامل قانون دوپرووی براگ و پیراش عدم قطعیت و...)	هفتم
کتاب فیزیک مدرن همپا	ساختار اتم هیدروژن	هشتم
کتاب فیزیک مدرن همپا	ساختار اتم هیدروژن	نهم
کتاب فیزیک مدرن همپا	ساختار اتم هیدروژن	دهم

## ۶. برنامه تفکیکی درس ترمودینامیک و مکانیک آماری

منبع	مبحث	هفته
ترمودینامیک و مکانیک آماری مشکی	مفاهیم اولیه ترمودینامیک	اول
ترمودینامیک و مکانیک آماری مشکی	تعریف کار، گرما و انواع فرآیندها	دوم
ترمودینامیک و مکانیک آماری مشکی	قانون اول ترمودینامیک و کاربردهای آن	سوم
ترمودینامیک و مکانیک آماری مشکی	قانون دوم ترمودینامیک و محاسبه بازده و ضریب کارایی انواع چرخه ها (استرلینگ، کارنو و ..)	چهارم
ترمودینامیک و مکانیک آماری مشکی	محاسبه آنتروپی، فرآیندهای برگشت پذیر و برگشت ناپذیر	پنجم
ترمودینامیک و مکانیک آماری مشکی	توابع ترمودینامیکی و کاربردهای آن (انرژی آزاد هلمهولتز، گیبس، آنتالپی،...)	ششم
ترمودینامیک و مکانیک آماری مشکی	معادلات انرژی، معادلات ظرفیت گرمایی و TdS	هفتم
ترمودینامیک و مکانیک آماری مشکی	گذار فاز، نقاط بحرانی گاز	هشتم
ترمودینامیک و مکانیک آماری مشکی	مبانی مکانیک آماری، سیستم آنسامبل	نهم

	میکروکانونیکال	
ترمودینامیک و مکانیک آماری مشکی	آنسامبل کانونیکال و کاربردهای آن	دهم

**۱. برنامه پیشنهادی درس فیزیک سه**

نکاتی پیرامون درس فیزیک ۳

- ❖ مباحث درس فیزیک در دو فصل با درس ترمو دینامیک و مکانیک آماری مشترک است و تنها فصولی که نیاز به مطالعه دارند فصل موج و نورشناخت می باشد
- ❖ چون مباحث درس فیزیک کم می باشد می توانید به اختیار و انتخاب خود برنامه ریزی مناسبی برای آن داشته باشید

## سری ارشد فیزیک آیوتا

رتبه ۲، ۲۴، ۴۷، ۶۰... این کتابها را مطالعه کرده اند

الکترومغناطیس  
(الکترومغناطیس فیزیک پایه ۲)  
روزگار گنجی رند  
محمد بهاج - محسن بهاج

فیزیک مدرن  
(روزگار گنجی رند، دکتر علی شریعتی)  
محمد بهاج

مکانیک کلاسیک  
(مکانیک مدخلی، فیزیک پایه ۱)  
روزگار گنجی رند  
محمد بهاج - محسن بهاج

۳ سال ارشد فیزیک  
(آموزش تخصصی و فیزیکی برای دانشجویان ارشد فیزیک)  
محمد بهاج

حساب انت آیسوندا ۱  
(حساب انت آیسوندا ۱)  
محمد بهاج - محسن بهاج

ترمودینامیک و مکانیک آماری  
(ترمودینامیک و مکانیک آماری)  
محمد بهاج - محسن بهاج

فیزیک پایه ۲  
(روزگار گنجی رند، دکتر علی شریعتی)  
محمد بهاج - محسن بهاج

ریاضی فیزیک  
(ریاضی فیزیک)  
محمد بهاج

حساب انت آیسوندا ۲  
(حساب انت آیسوندا ۲)  
محمد بهاج - محسن بهاج

کوانتوم مکانیک  
(کوانتوم مکانیک)  
محمد بهاج

**برگزارکننده آزمون های آزمایشی و تنها  
برگزارکننده کلاسهای کنکور ارشد و دکتری فیزیک**

خرید آنلاین: [www.Ham-pa.ir](http://www.Ham-pa.ir)  
 کانال تلگرام: @hampaketab

مرکز پخش: ۰۹۳۸ ۴۴۴ ۳۵ ۲۶ - ۰۲۱ ۸۸ ۹۵۶ ۹۵۷