

باسمه تعالی

مشخصات کلی برنامه و سرفصل دروس  
دوره کارشناسی ارشد تاریخ علم

با ۴ گرایش

ریاضی - نجوم - فیزیک و فناوری - طب و داروشناسی

گروه علوم انسانی

(کمیته ویژه)

## فصل اول

### ۱- مقدمه

تاریخ علم از جمله رشته‌های جدید دانشگاهی است که بر اساس کارهای علمی و پژوهشی یکصد سال اخیر دانشمندان و به منظور گسترش کارهای علمی و پژوهشی تازه‌تر، در بیشتر دانشگاه‌های معتبر جهان، شکل گرفته است. هرگونه ارزیابی و ایجاد دگرگونی‌های بنیادی در هر یک از رشته‌های علمی، معمولاً نیازمند ملزوماتی است که تاریخ علم از جمله آنها به شمار می‌رود؛ به همین دلیل بوده است که در برنامه‌ریزی‌های آموزشی پس از انقلاب، در بیشتر رشته‌های دانشگاهی، درسی نیز به نام تاریخ علم مانند تاریخ ریاضیات، تاریخ فیزیک، تاریخ پزشکی و... گنجانده شده، تا دانشجو با مبانی رشته خود آشنا گردد و بتواند با آگاهی کامل، چیزی به مجموعه موجود رشته خود بیفزاید. گرچه دانشگاه‌های معتبر جهان، نخست از مقطع کارشناسی ارشد به بالا به تربیت دانشجو و متخصص در رشته تاریخ علم پرداخته‌اند، ولی بعدها با توجه به نیاز گسترده در این زمینه، با تأسیس گروه‌های آموزشی به تربیت دانشجو از مقطع کارشناسی به بالا، همت گماشته‌اند که گروه آموزشی تاریخ علم دانشگاه اکلاهما در آمریکا، نمونه‌ای از آنها به شمار می‌رود. علی‌رغم پژوهش‌های محققان جهان غرب راجع به تاریخ علم در دوران شکوفایی تمدن اسلامی و مجموعه دستاوردهای آنها در این زمینه - صرف نظر از انگیزه‌های آنان در این تحقیقات - دانشمندان جوامع اسلامی کمتر امکان آن را یافته‌اند تا به پژوهش در این باره بپردازند. از این رو، بررسی و پژوهش دستاوردهای علمی این دوره به طور خاص، علاوه بر اینکه زوایای فراموش شده کارهای دانشمندان مسلمان و روش‌ها و شیوه‌های آنها را روشنی خواهد بخشید، جرأت و شوق بیشتری را نیز برای دانش‌پژوهان فراهم خواهد آورد، تا با همان روحیه خستگی‌ناپذیر و جستجوگر نیاکان خود، بار دیگر در جهان علمی امروزی نیز پیش‌تاز گردند.

### ۲- تعریف و هدف هر دوره

دوره کارشناسی ارشد تاریخ علم، از دوره‌های کارشناسی ناپیوسته در نظام آموزش عالی کشور است که اهم هدف‌های این دوره را می‌توان به شرح زیر خلاصه کرد:

- عمیق‌تر کردن دیدگاه دانش‌آموختگان رشته‌های علمی و ایجاد زمینه‌های لازم در دستیابی به روش‌ها و مبانی نوین، به منظور نیل سریع به پیشرفت و یا شکل‌دهی قالب‌ها و چهارچوب‌های نوین علمی
- بررسی دستاوردهای علمی و فنی بشری به ویژه در دوره شکوفایی تمدن اسلامی و تربیت پژوهشگر لازم

جهت این بررسی‌ها.

- تربیت مدرس جهت تدریس تاریخ علم در دانشگاهها و مراکز آموزش عالی.

### ۳- طول دوره و نظام آموزشی

طول دوره کارشناسی ارشد تاریخ علم، برابر آیین‌نامه‌های مصوب شورای عالی برنامه‌ریزی در دوره‌های کارشناسی ارشد دانشگاهها و مراکز آموزش عالی کشور در نظر گرفته شده و اجرا خواهد شد.

### ۴- تعداد واحدهای درسی

تعداد کل واحدهای درسی دوره با احتساب پایان‌نامه (بدون در نظر گرفتن واحد درس‌های پیش‌نیاز و جبرانی) و برابر جدول، حداقل ۳۲ واحد و به شرح زیر می‌باشد:

الف - درسهای مشترک الزامی (برای همه گرایشها)	۱۴ واحد
ب - درسهای تخصصی الزامی (برای هر گرایش)	۸ واحد
ج - درسهای اختیاری	۴ واحد
د - پایان‌نامه	۶ واحد

۴-۱- دوره کارشناسی ارشد تاریخ علم دارای چهار گرایش ریاضی، نجوم، فیزیک و فناوری، طب و داروشناسی در جهان اسلام خواهد بود. هر گرایش دارای ۴ عنوان درس دو واحدی تخصصی متناسب با گرایش و ۲ درس دو واحدی اختیاری (جمعاً ۱۲ واحد) خواهد بود. تعیین گرایش بر اساس امکانات واحد مجری و با توجه به علاقه دانشجو انجام می‌شود.

تبصره: اجرای رشته کارشناسی ارشد تاریخ علم منحصر به چهار گرایش مذکور نخواهد بود و در صورت فراهم گشتن امکانات لازم به ویژه هیأت علمی متخصص و با تصویب شورای برنامه‌ریزی آموزشی دانشگاه و دیگر مقامات مسؤول، گرایشهای فوق به صورت عام نیز برگزار خواهد شد.

۴-۲- به عنوان درس اختیاری، هر دانشجو می‌تواند چهار واحد دروس اختیاری خود را از میان جدول دروس اختیاری و یا دروس سایر گرایشهای پژوهشکده انتخاب نماید.

۴-۳- دانشجویان در هر درس ملزم به ارائه یک کار پژوهشی‌اند که باید به تأیید استاد مربوط برسد.

۴-۴- پایان‌نامه هر دانشجو با ارزش شش واحد، در موضوعات علوم تجربی و ریاضیات و فناوری و هماهنگ با گرایش دانشجو با تأکید در پژوهش در متن‌های تجربی و فنی دانشمندان مسلمان در دوره شکوفایی تمدن اسلامی، می‌تواند به پیشنهاد استادان مربوط، دانشجو یا واحد مجری دوره، تعیین شود که پس از تأیید استاد راهنما و مشاور و تصویب در مراجع ذیربط، جهت اجرا به دانشجو ابلاغ می‌گردد.

## ۵- درسهای جبرانی

به منظور افزایش توان علمی و ایجاد شرایط تحصیلی بهتر، واحد مجری می‌تواند، بنا بر تشخیص گروه، برای هر دانشجو با توجه به سابقه و رشته تحصیلی و نمرات کسب شده، تا سقف ۶ تا ۸ واحد (حداکثر در یک نیمسال) از درسهای مصوب علوم پایه، فلسفه، فرهنگ و تمدن اسلامی، عربی، زبان، تاریخ، ادبیات فارسی، درسهایی را با عنوان درسهای جبرانی (پیش‌نیاز) تعیین کند. دانشجو لازم است درسهای مذکور را با حداقل نمره ۱۲ بگذراند. تعداد واحدها و عنوان درسهای برای دانشجویان هر دوره، تا آنجا که ممکن است باید به طور یکسان تعیین گردد. این درس‌ها، با عنوان یاد شده، از درسهای مرتبط و مصوب دوره‌های کارشناسی باید انتخاب گردند. شرط فراغت از تحصیل هر دانشجو در دوره کارشناسی ارشد، علاوه بر گذراندن درسهای پیش‌بینی شده، ارائه موفقیت‌آمیز پایان‌نامه و قبولی در کلیه درس‌های جبرانی (پیش‌نیاز) خواهد بود.

## ۶- شروط گزینش دانشجو

- الف - برخورداری از شروط و ضوابط عمومی ورود به دانشگاه
- ب - داشتن هر نوع کارشناسی در رشته‌های مختلف دانشگاهی
- ج - قبولی در آزمون ورودی و مصاحبه

## ۷- مواد و ضرایب امتحانی در آزمون ورودی

ردیف	مواد امتحانی	ضریب
۱	ریاضیات عمومی	۳
۲	فیزیک عمومی	۲
۳	تاریخ علم و تمدن	۱
۴	زبان تخصصی	۲
۵	عربی	۲

## فصل دوم

جدول درسهای الزامی، تخصصی الزامی (گرایشی)، جبرانی (پیش‌نیاز)، اختیاری و تعداد واحدها و پیش‌نیاز هر یک به شرح زیر است:

الف) جدول عناوین درس‌های الزامی برای کلیه گرایش‌ها به تعداد ۱۴ واحد:

پیش‌نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	شماره درس
	نظری	عملی	جمع			
کد ۱ کد ۲	۳۴	-	۳۴	۲	تاریخ عمومی علم ۱ (در دوره باستان)	۱
	۳۴	-	۳۴	۲	تاریخ عمومی علم ۲ (در سده‌های میانه و اسلام)	۲
	۳۴	-	۳۴	۲	تاریخ عمومی علم ۳ (پس از رنسانس)	۳
	۳۴	-	۳۴	۲	فلسفه علم	۴
	۳۴	-	۳۴	۲	اصطلاح‌شناسی تاریخ علم	۵
	۳۴	-	۳۴	۲	روش تحقیق در تاریخ علم	۶
	۳۴	-	۳۴	۲	مآخذشناسی تاریخ علم	۷
	۲۳۸	-	۲۳۸	۱۴	جمع	

ب) جدول درسهای تخصصی الزامی هر گرایش به شرح زیر می‌باشد:  
۱- گرایش ریاضی در جهان اسلام:

پیش‌نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	شماره درس
	نظری	عملی	جمع			
کد ۸ کد ۹	۳۴	-	۳۴	۲	مبانی و تاریخ عمومی ریاضیات قدیم و جدید	۸
	۳۴	-	۳۴	۲	ریاضیات در دوره اسلامی ۱	۹
	۳۴	-	۳۴	۲	ریاضیات در دوره اسلامی ۲	۱۰
	۳۴	-	۳۴	۲	نجوم در دوره اسلامی	۱۱
	۱۳۶	-	۱۳۶	۸	جمع	

۲- گرایش نجوم در جهان اسلام:

پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	شماره درس
	نظری	عملی	جمع			
	۳۴	-	۳۴	۲	مبانی و تاریخ عمومی نجوم قدیم و جدید	۱۲
کد ۱۲	۳۴	-	۳۴	۲	نجوم در دوره اسلامی ۱	۱۳
کد ۱۳	۳۰	*۴	۳۴	۲	نجوم در دوره اسلامی ۲	۱۴
	۳۴	-	۳۴	۲	ریاضیات در دوره اسلامی	۱۵
	۱۳۲	۴	۱۳۶	۸	جمع	

۳- گرایش فیزیک و فناوری در جهان اسلام:

پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	شماره درس
	نظری	عملی	جمع			
	۳۴	-	۳۴	۲	مبانی و تاریخ عمومی فیزیک قدیم و جدید	۱۶
کد ۱۶	۳۴	-	۳۴	۲	فیزیک در دوره اسلامی	۱۷
کد ۱۷	۳۴	-	۳۴	۲	فناوری در دوره اسلامی	۱۸
	۳۴	-	۳۴	۲	نجوم در دوره اسلامی	۱۹
	۱۳۶	-	۱۳۶	۸	جمع	

۴- گرایش طب و داروشناسی در جهان اسلام:

پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	شماره درس
	نظری	عملی	جمع			
	۳۴	-	۳۴	۲	مبانی و تاریخ پزشکی و داروشناسی قدیم و جدید	۲۰
کد ۲۰ و ۲۳	۳۴	-	۳۴	۲	تاریخ پزشکی در دوره اسلامی ۱	۲۱
کد ۲۰ و ۲۳	۳۴	-	۳۴	۲	تاریخ پزشکی در دوره اسلامی ۲	۲۲
	۳۴	-	۳۴	۲	تاریخ داروشناسی در دوره اسلامی	۲۳
	۱۳۶	-	۱۳۶	۸	جمع	

\* ساعتهای عملی این درس به ساخت ابزارهای نجوم دوره اسلامی یعنی اسطرلاب، سدس و ربع اختصاص دارد. لازم به توضیح است که در این ابزارسازی از قطعات مقوایی استفاده می‌شود.

ج) درسهای جبرانی: دروس زیر به عنوان درسهای جبرانی (پیش نیاز) برای کلیه گرایشها ارائه می گردد.

پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	شماره درس
	نظری	عملی	جمع			
	۳۴	-	۳۴	۲	قرائت متون تاریخی به زبان عربی *	۲۴
	۳۴	-	۳۴	۲	تاریخ بیزانس *	۲۵
	۳۴	-	۳۴	۲	کلیات فرهنگ و تمدن اسلامی *	۲۶
	۱۰۲	-	۱۰۲	۶	جمع	

د) دروس اختیاری: دانشجو می تواند با تأیید واحد مجری دوره، درسهای مرتبط و مصوب کارشناسی ارشد رشته های علوم پایه و درسهای اختیاری مصوب کارشناسی ارشد تاریخ علم مذکور در جدول زیر را نیز برگزیند.

پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	شماره درس
	نظری	عملی	جمع			
	۳۴	-	۳۴	۲	متون تاریخ علم به زبان عربی و فارسی	۲۷
	۳۴	-	۳۴	۲	متون تاریخ علم به زبانهای معتبر (انگلیسی، فرانسه، آلمانی و...)	۲۸
	۳۴	-	۳۴	۲	مطالعه و بررسی نسخ خطی	۲۹
	۳۴	-	۳۴	۲	تاریخ تمدن ایران و اسلام	۳۰
*	۳۴	-	۳۴	۲	روش تصحیح نسخ خطی	۳۱
*	۳۴	-	۳۴	۲	رصدخانه ها و ابزارهای نجومی در جهان اسلام	۳۲
*	۳۴	-	۳۴	۲	کاربردهای نجوم دوره اسلامی در فرائض دینی (پیشرفته)	۳۳
*					نجوم کروی پیشرفته	۳۴

\*سرفصل این دروس با نظر استاد مربوط تعیین می شود.

## فصل سوم

### سرفصل درس‌ها و منابع درسی

نام درس: تاریخ عمومی علم ۱ (در دوره باستان)

کد درس: ۱

تعداد واحد: ۲

نوع درس: نظری

#### سرفصل‌ها:

- ۱- سرچشمه‌های علم: علم اولیه، مصر، بین‌النهرین، فرهنگ آمریکای میانه در روزگار کهن، تمدن مایاها، فرهنگ نوتر آمریکای میانه، تمدن آمریکای غربی
- ۲- علم مدیترانه‌ای: تمدن اژه، جهان هومر و هسیود، علم اولیه در آیونی، علم یونان، علم مصری، سرنوشت علم یونانی
- ۳- علم در چین: تاریخ چین، نگرش چینی، چین و مرزهای غربی، ریاضیات، اخترشناسی، علوم زمینی، فیزیک، شیمی، زیست‌شناسی و کشاورزی، پزشکی.
- ۴- علم در هند: تاریخ هند، اخترشناسی، ریاضیات، شیمی، فیزیک، علوم زیستی و پزشکی

#### منابع:

- تاریخ علم کمبریج: کالین ا.رنان، ترجمه حسن افشار، تهران، نشر مرکز، ۱۳۶۶.
  - تاریخ علم: دامپی‌یر، ترجمه عبدالحسین آذرنگ، تهران، سمت، ۱۳۷۱.
  - تاریخ علوم: پی.یر روسو، ترجمه حسن صفاری، تهران، امیرکبیر، ۱۳۷۸.
  - تاریخ و فلسفه علم: لوئیس هال، ترجمه عبدالحسین آذرنگ، تهران، سروش، ۱۳۶۳.
- Koyré, A(1957), *from the closed world to the Infinite Univers*, John Hpkins University Press.
- Koyré, A(1965), *new wtonian studies*, the university of chicago Press.
- Kunn, T.S. (1951), *The Copercinca Revolution*, Cambridge Massachusetts.



نام درس: تاریخ عمومی علم ۲ (در سده‌های میانه و اسلام)

کد درس: ۲

تعداد واحد: ۲

نوع درس: نظری

### سرفصل‌ها:

- ۱- وضع فرهنگی جزیره العرب مقارن ظهور اسلام (نجوم، طب، بیطره، ادبیات).
- ۲- ظهور اسلام و آثار آن در تحول فرهنگی اعراب (فتوحات و آشنایی با تمدن ملل مغلوب: ایران، روم و یونان، مصر، هند...).
- ۳- مراکز علمی جهان مقارن ظهور اسلام (مدرسه اسکندریه، انطاکیه، حرّان، قنّسیرین، نصیبین، جندیشاپور، ...).
- ۴- نقل و ترجمه علوم از زبانهای یونانی، سریانی، پهلوی و هندی به عربی و بیان سهم هر یک از آنها.
- ۵- مترجمان بزرگ و بیت الحکمه، روش و ارزش ترجمه‌ها
- ۶- ریاضیات در دوره اسلامی ( کتابهای مترجم، ریاضی‌دانهای برجسته، علم جبر، هندسه، مثلثات و...).
- ۷- هیأت و نجوم در دوره اسلامی (منجمان بزرگ، آثار نجومی مهم، اسطرلاب و آلات نجومی، رصد‌ها و زیجه‌های مهم: بتانی، ابن یونس، سنجری، ایلخانی، الغیگ ...).
- ۸- علم موسیقی (موسیقی‌دانهای بزرگ، کتابهای مهم در علم موسیقی، ارزش آثار موسیقایی مسلمانان).
- ۹- فیزیک و فناوری (اصول کلی فیزیک در اسلام، حرکت و نیروشناسی، علم مناظر، ترازو و اندازه‌گیری، ابزارهای مکانیکی).
- ۱۰- طب و داروشناسی در دوره اسلامی (نقل و ترجمه آثا ملل دیگر، پزشکان نامدار، بررسی آثار برجسته طبی و داروشناسی مسلمانان، نظریات و روشها و ابداعات مسلمانان در پزشکی، چشم‌پزشکی، جراحی و داروشناسی، قرابادینها، بیمارستانها و بررسی جایگاه آموزشی و علمی آنها).
- ۱۱- کیمیا و علوم خفیه (ماهیت کیمیا، تبدل فلزات، سیر کیمیاگری در اسلام، کیمیاگران نامدار: جابر بن حیان و ارزیابی آثار او، محمد بن زکریای رازی، کیمیا و پزشکی، کیمیا و شیمی).
- ۱۲- جغرافیا در اسلام (دلایل رویکرد مسلمانان به جغرافیا، جغرافیانویسان نامدار مسلمانان، کتابهای مسالک و ممالک و جغرافیای مهم، نقشه‌های اسلامی).
- ۱۳- وضع فرهنگی و علوم در بیزانس و سرزمینهای زیرسلطه مسیحیان در سده‌های میانی.

## منابع:

- علم در اسلام: اسید حسین نصر، به اهتمام احمد آرام، تهران، سروش، ۱۳۶۶ش.
- علم و تمدن در اسلام: سید حسین نصر، ترجمه احمد آرام، تهران، نشر اندیشه، ۱۳۵۰ش.
- تاریخ علوم عقلی در تمدن اسلامی: دکتر ذبیح الله صفا، تهران، مؤسسه انتشارات امیرکبیر، ۱۳۶۶ش.
- تاریخ علم در ایران: دکتر مهدی فرشاد، تهران، مؤسسه انتشارات امیرکبیر، ۱۳۶۵ش.
- کارنامه اسلام: دکتر عبدالحسین زرین کوب، تهران، شرکت سهامی انتشار، ۱۳۴۸ش.
- انتقال علوم یونانی به عالم اسلامی: دلیسی اولیری، ترجمه احمد آرام، دانشگاه تهران، ۱۳۴۲ش.
- تمدن اسلامی در قرن چهارم هجری: آدم متز، ترجمه علیرضا ذکاوتی قراگزلو، تهران، امیرکبیر، ۱۳۶۲ش.
- احیای فرهنگی در عهد آل بویه: جوئل کرمر، ترجمه محمد سعید حنایی کاشانی، تهران، مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۷۵ش.
- تاریخ نجوم اسلامی: کرلو الفونسو نلینو، ترجمه احمد آرام، تهران، کانون نشر و پژوهشهای اسلامی، ۱۳۴۹ش.
- تاریخ پزشکی ایران و سرزمینهای خلافت شرقی: سیریل الگود، ترجمه دکتر باهر فرقانی، تهران، مؤسسه امیرکبیر، ۱۳۵۶ش.
- تاریخ مصور تکنولوژی اسلامی: پروفیسور احمد یوسف حسن و دکتر دانالد هیل، ترجمه دکتر ناصر موفقیان، تهران، انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۷۵ش.
- تاریخ العلوم عند العرب: عمر فروخ، بیروت، دارالعلم للملایین، ۱۹۸۴.
- زندگینامه علمی دانشمندان اسلامی: ترجمه احمد آرام، احمد بیرشک، ...، ویراستار حسین معصومی همدانی، تهران، شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۶۵ش.
- جریان های بزرگ در تاریخ اندیشه غربی: باومر، فرانکلین لوفان، گزیده آثار بزرگ در تاریخ اندیشه های اروپای غربی از سده های میانه تا امروز، ترجمه حسین بشیریه، تهران، مرکز بازشناسی اسلام و ایران، ۱۳۸۰. (حاوی بخشی درباره اندیشه غربی در دوره رنسانس)
- Koyré, A(1957), *from the closed world to the Infinite Univers*, John Hpkins University Press.
- Koyré, A(1965), *new wtonian studies*, the university of chicago Press.
- Kunn, T.S. (1951), *The Coperincan Revolution*, Cambridge Massachusetts.

نام درس: تاریخ عمومی علم ۳ (پس از رنسانس)

کد درس: ۳

تعداد واحد: ۲

نوع درس: نظری

#### سرفصل‌ها:

- ۱- از نوزایی (رنسانس) تا انقلاب علمی: اصلاح‌گری، هرمس‌گرایی، لئوناردو داوینچی، زیست‌شناسی در دوران نوزایی، پزشکی، فیزیک، ریاضیات، اخترشناسی
- ۲- سده هفدهم و هجدهم (سده ۱۱ و ۱۲ هجری): عصر تدقیق، پیشرفت‌های ریاضی، مراکز علمی، فیزیک، شیمی، زمین‌شناسی، علوم زیستی، اخترشناسی
- ۳- علم در سده نوزدهم (سده ۱۳ هجری): تکامل و زمین‌شناسی، زیست‌شناسی، شیمی، فیزیک، اخترشناسی، ریاضیات
- ۴- علم در سده بیستم (سده ۱۴ هجری): زیست‌شناسی، پیکرشناسی علوم، فیزیک اتمی و نظریه کوانتوم، نسبیت، اخترشناسی سده بیستم

#### منابع:

- تاریخ علم کمبریج: کالین ا.رنان، ترجمه حسن افشار، تهران، نشر مرکز، ۱۳۶۶.
- تاریخ علم، دامپی‌یر: ترجمه عبدالحسین آذرنگ، تهران، سمت، ۱۳۷۱.
- تاریخ علوم: پی‌یر روسو، ترجمه حسن صفاری، تهران، امیرکبیر، ۱۳۷۸.
- تاریخ و فلسفه علم: لوئیس هال، ترجمه عبدالحسین آذرنگ، تهران، سروش، ۱۳۶۳.
- Koyré, A(1957), *from the closed world to the Infinite Univers*, John Hpkins University Press.
- Koyré, A(1965), *new wtonian studies*, the university of chicago Press.
- Kunn, T.S. (1951), *The Copernican Revolution*, Cambridge Massachusetts.

نام درس: فلسفه علم

کد درس: ۴

تعداد واحد: ۲

نوع درس: نظری

### سرفصل‌ها:

- ۱- فلسفه علم چیست؟
- ۲- تبیین و علیت و قوانین
- ۳- تبیین علمی: علیت و غایت‌گرایی، از معقولیت تا ضرورت
- ۴- ساختار و ما بعدالطبیعه نظریه‌های علمی: کارکرد تئوری‌های علمی، ابزارنگاری، ذات‌گرایی، واقع‌گرایی، مسأله اصطلاحات تئوریک و هستی‌های تئوریک، تئوری‌ها و مدل‌ها
- ۵- معرفت‌شناسی تئوری‌سازی علمی، معرفت‌شناسی آزمایش علمی، عدم قطعیت
- ۶- جایگاه تاریخ علم و ما بعدالطبیعه در علم
- ۷- نسبی‌گرایی در علم
- ۸- عقلانیت علم
- ۹- رئالیسم علمی
- ۱۰- جامعه‌شناسی علم

### منابع:

- *Scientific Knowledge and Social Theory*: Barry Barnes, 1974 London. Routledge.
- *Philosophy of Science*: Alex Rosenberg, London, Routledge, 2000.
- *Theories of Explanations*: Joseph Pitt, (ed.), Oxford, Oxford University Press, 1988.
- *The Scientific Revolution*: Steven Shapin, Chicago, University of Chicago Press, 1996.
- *The Rationality of Science*: William Newton-Smith, London, Routledge, 1981.
- *The Structure of Scientific Theories*: Fredrik Suppe, Urbana, University of Illinois Press, 1977.
- *The Sociology of Science*: Robert Merton, Chicago, University of Chicago Press, 1973.

نام درس: اصطلاح‌شناسی تاریخ علم

کد درس: ۵

تعداد واحد: ۲

نوع درس: نظری

#### هدف:

آشنایی با اصطلاحات رایج علمی در متون علمی اسلامی در حوزه‌های طبی، ستاره‌شناسی و طبیعیات.

#### سرفصل‌ها:

طرح اصطلاحات علمی در متون عربی و فارسی و ارائه اصل آنها از زبانهای یونانی و مبدأ (اصطلاحات علوم طبیعی (طبیعیات)، اصطلاحات علم ریاضی، اصطلاحات هیأت و نجوم، اصطلاحات فیزیک و فناوری، اصطلاحات طب و داروشناسی)

#### منابع:

- دانشنامه‌ی علایی: ابوعلی سینا، با مقدمه و حواشی و تصحیح دکتر محمد معین، و سید محمد مشکوة، تهران، کتابفروشی دهخدا، ۱۳۵۳ش.
- احصاء العلوم: ابو نصر محمد بن محمد فارابی، ترجمه حسین خدیو جم، تهران، انتشارات بنیاد فرهنگ ایران، ۱۳۴۸ش.
- مفاتیح العلوم: ابو عبدالله محمد خوارزمی، ترجمه حسین خدیو جم، تهران، انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۶۲ش.
- التعریفات: سید شریف جرجانی، به اهتمام محمد باسل عیون السود، بیروت، دارالکتب العلمیة، ۱۴۲۱ق.
- مفتاح السعادة و مصباح السیادة: علامه احمد طاش کبری‌زاده، تقدیم د. رفیق العجم و...، بیروت، مکتبه لبنان ناشرون، ۱۹۹۸.
- کشاف اصطلاحات الفنون و العلوم: علامه محمد علی تهانوی، تقدیم د. رفیق العجم و...، بیروت مکتبه لبنان ناشرون، ۱۹۹۶.

- جامع العلوم «الملقب بدستور العلماء»: قاضی عبدالنبی احمد نگری، تقدیم د. رفیق العجم و...، بیروت، مکتبه لبنان ناشرون، ۱۹۹۷.
- نفايس الفنون في عرايس العيون: محمد بن محمود آملی، چاپ سنگی، ۱۳۱۷ق.
- مصطلحات الفلسفه عندالعرب: د. جیرار جهامی، بیروت، مکتبه لبنان ناشرون، ۱۹۹۸.
- فرهنگ اصطلاحات نجومی: دکتر ابوالفضل مصفی، تهران، پژوهشگاه علوم انسانی، ۱۳۸۱ش.
- فرهنگ داروها و واژه‌های دشوار (کتاب الابنیة عن حقایق الادویة): موفق‌الدین ابومنصور علی هروی، تألیف دکتر منوچهر امیری، تهران، انتشارات بنیاد فرهنگ ایران، ۱۳۵۳ش.
- واژه‌نامه فلسفی: سهیل محسن افنان، بیروت، دارالمشرق، ۱۹۸۶.
- فرهنگ اصطلاحات و تعریفات (نفايس الفنون): دکتر بهروز ثروتیان، تهران، انتشارات فردوس، ۱۳۸۰ش.

نام درس: روش تحقیق در تاریخ علم

کد درس: ۶

تعداد واحد: ۲

نوع درس: عملی / نظری

#### هدف:

آشنایی دانشجویان با مبانی نظری پژوهش، روشها، مراحل و ابزارهای پژوهش علمی و کسب توانایی نسبی برای انجام پژوهشهای حوزه تاریخ علم

#### سرفصل‌ها:

##### الف: مبانی پژوهش

- علم و پژوهش علمی؛ علم تاریخ، موضوع، اهمیت متدلوژی و پیوند آن با موضوع؛ ویژگیهای روش پژوهش در تاریخ به طور عام و تاریخ علم به طور خاص؛ موضوع در پژوهشهای تاریخی به ویژگیهای پژوهشگر تاریخ؛ وقایع نگار، محقق و مورخ. دوره‌بندی‌های تاریخی سبکهای تاریخ‌نویسی و مکاتب؛ تحول و دگرگونی در تاریخ‌نویسی؛ زمان و مکان و پژوهشهای تاریخ علم به آرشیوها و مراکز منابع، علوم کمکی

##### ب: روشهای پژوهش

- درباره روش
- روش گردآوری
- روش تجزیه و تحلیل
- روشهای توصیفی
- پژوهشهای تطبیقی
- پژوهشهای بین رشته‌ای
- شیوه‌های برگه‌نویسی و یادداشت‌های پژوهشی

##### ج: مراحل پژوهش

- انتخاب موضوع
- تعیین مسأله پژوهش، تعریف مسأله پژوهش
- پرسشهای پژوهش و فرضیه پژوهشی
- تهیه طرح پژوهش: شرایط و ویژگی‌های آن
- کتاب‌شناسی اولیه، گردآوری منابع پژوهش، گردآوری شواهد

- نقد شواهد (بهره‌برداری انتقادی از شواهد و مدارک تاریخی)
- عرضه شواهد (تصفیه، تفکیک و طبقه‌بندی منابع و اطلاعات)
- تألیف نهایی (عرضه یافته‌های پژوهشی)
- نتیجه یا نتایج تحقیق

#### د: انواع منابع پژوهش در تاریخ علم

##### منابع نوشتاری و غیر نوشتاری

- اسناد و منابع مکتوب و غیرمکتوب
  - منابع دست اول و دوم (منبع اصلی و پژوهش یا تحقیق جدید)
- منابع نوشتاری:

- متون (متون علی، وقایع‌نگاریها و رساله‌های منفرد)
- اسناد و مدارک آرشیوی

##### منابع غیرنوشتاری:

- ابزارهای علمی
- رسانه‌ها و شواهد ضبط شده
- عکس، میکروفیلم
- منابع موزه‌ای: موزه‌های تاریخ علوم

##### نقد منابع

- نقد درونی و نقد بیرونی
- اصول و معیارهای نقد منابع

#### منابع:

- روشهای پژوهشی در تاریخ: شارل ساماران، ترجمه گروه مترجمان، ۴ جلد، معاونت فرهنگی آستان قدس رضوی، مشهد ۷۱-۱۳۷۰.
- مقدمه‌ای بر روش تحقیق در تاریخ: جی. کیتسن کلارک، ترجمه اوانس اوانسیان، تهران، انتشارات اساطیر، ۱۳۶۲.
- روش تحقیق در تاریخ‌نگاری: جهانگیر قائم مقامی، تهران، انتشارات دانشگاه ملی ایران (شهید بهشتی)، ۱۳۵۸.
- تاریخ نسخه‌پردازی و تصحیح انتقادی نسخه‌های خطی: نجیب مایل هروی، چاپ اول، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، تهران ۱۳۸۰.



- نقد و تصحیح متون: نجیب مایل هروی، چاپ اول، بنیاد پژوهشهای اسلامی، مشهد ۱۳۶۹.
- روش تحقیق/انتقادی متون: گوتهلر برگستراسر، لک لک، ۱۳۷۰.
- روش تحقیق با رویکردی به پایان نامه نویسی: غلامرضا خاکی، وزارت فرهنگ و آموزش عالی، ۱۳۷۸.
- روش تحقیق کیفی: کاترین مارشال، دفتر پژوهشهای فرهنگی، ۱۳۷۷.

نام درس: مآخذشناسی تاریخ علم

کد درس: ۷

تعداد واحد: ۲

نوع درس: نظری

#### هدف:

آشنا شدن دانشجویان رشته تاریخ علم با اهم منابع برای پژوهش در حوزه تاریخ علم و کسب توانایی‌های لازم برای نگارش مقاله‌ها و گزارشهای علم و تألیف کتابهای علمی.

#### ضرورت:

آشنایی با منابع بررسی و پژوهش در حوزه تاریخ علوم در سه محور اصلی شخصیت‌شناسی، کتابشناسی و موضوع‌شناسی صورت می‌گیرد. برای تحقق این هدف پژوهشگر باید منابع اصلی اختصاصی (متون علمی و آثار متعلق به علوم)، عمومی (کتابهای شرح حال و کتابشناسی که مشتمل بر مطالب حوزه علوم نیز هستند) و جنبی (از جمله کتابهای لغت، اصطلاحنامه‌ها، کتابهای تاریخی و جغرافیایی) را به اجمال و تفصیل بشناسد، تا بتواند در صورت نیاز به هر یک از آنها مراجعه کند. مراد از آگاهی اجمالی، اطلاع توصیفی درباره متون است و مراد از آگاهی تفصیلی شناخت ویژگیهای هر متن، اهمیت و ارزش آن، زمینه‌های مورد مراجعه، شروح و تحقیقات درباره آن متون است.

#### سرفصل‌ها:

##### الف - متون علمی

معرفی اهم آثار ریاضی، نجومی، پزشکی، داروشناسی، کشاورزی، جانورشناسی، کانی‌شناسی، علم‌الحیل (مکانیک) و... (برای هر شاخه، حداقل ۳ و حداکثر ۵ کتاب به صورت توصیفی و با اندکی توضیح معرفی خواهد شد.) این معرفی باید کاملاً در یک روند تاریخی و با ایجاد ارتباط بین متون صورت گیرد تا دانشجو بتواند همراه با شناخت مآخذ، نسبت بین آنها را نیز درک کند.

معرفی شرح حال‌نگاری‌ها و تذکره‌های دانشمندان، از گونه قدیم و جدید، مثل عیون‌الانباء ابن ابی اصیبعه و تاریخ‌الحکماء قفطی از متون قدیم و زندگینامه علمی دانشوران (ترجمه Dictionary of Scientific Biography) و نظائر آن از متون جدید، و نیز معرفی تک‌نگاری‌هایی که درباره دانشمندان بزرگ صورت گرفته است (حداقل ۵ کتاب از کتب عمومی و ۵ کتاب از تک‌نگاری‌ها).

معرفی کتابهای تاریخ علم، مثل مقدمه ابن خلدون از کتب قدیم و مقدمه‌ای بر تاریخ علم جرج سارتن از کتب جدید (حداقل ۵ کتاب).

معرفی کتابهای تقسیمات علوم و دانشنامه‌های علوم که بخشی از آنها به علوم دقیقه و متوسطات و غیر آن می‌پردازد و دانشجو را نسبت به شاخه‌های مختلف علوم آشنا می‌کند؛ مثل مفتاح السعاده طاش کوپری‌زاده، نفائس الفنون آملی، احصاء العلوم فارابی، دانشنامه‌ی علایی ابن‌سینا، ارشاد القاصد ابن اکفانی، دره‌ التاج لغره‌ الدباج قطب‌الدین شیرازی (حداقل ۱۰ کتاب).

### ب - کتابهای عمومی:

معرفی منابع کتابشناسی، مثل الفهرست ابن ندیم، کشف الظنون حاجی خلیفه (و تکمله‌ آن)، الذریعه شیخ آقا بزرگ تهرانی، فهرست دستنوشته‌های عربی بروکلیمان، تاریخ التراث العربی فؤاد سزگین و ... (حداقل ۵ کتاب).

معرفی شرح حال نگاری‌های عمومی، مثل وفيات الاعیان ابن خلکان، الوافی بالوفیات صفدی و ریحانه‌ الادب خیابانی (حداقل ۵ کتاب).

### ج - کتابهای جنبی:

معرفی کتابهای لغت عربی و فارسی، مثل قاموس المحيط فیروزآبادی، لسان العرب ابن منظور، منتهی‌الأرب صفی‌پور و برهان قاطع حسین بن خلف تبریزی (۱۰ کتاب).

معرفی اصطلاحنامه‌ها، مثل التعریفات جرجانی، مفاتیح العلوم خوارزمی و کشف اصطلاحات الفنون (۵ کتاب).

معرفی منابع جغرافیایی و تاریخی، مثل معجم البلدان یاقوت، الانساب سمعانی (۵ کتاب).

### منابع:

نام و عنوان منابع و مآخذ این درس در ضمن سرفصل درس ذکر شده است و از آنجا که استاد این درس موظف و ناگزیر خواهد بود که این کتابها را در کلاس یا کتابخانه عیناً معرفی کند و دانشجویان نیز مکلف خواهند شد که آنها را ببینند و با نحوه‌ استفاده از آنها آشنا شوند، به معرفی و ارائه‌ مشخصات آنها نیازی نیست.

نام درس: مبانی و تاریخ عمومی ریاضیات قدیم و جدید

کد درس: ۸

تعداد واحد: ۲

نوع درس: نظری

#### هدف:

آشنا ساختن دانشجویان با مبانی و تاریخ ریاضیات از عهد باستان تا اعصار جدید، به منظور آماده کردن آنان برای درک درست تاریخ ریاضیات در دوره‌های بعد.

#### سرفصل‌ها:

- ۱- بررسی کلی ریاضیات مقدماتی (تعریف و مفهوم ریاضی، عدد و زبان، دستگانه‌های شمارش و عددنویسی، آرایشهای هندسی).
- ۲- ریاضیات در شرق باستان (نظر کلی، چین، هند، بابل، مصر).
- ۳- ریاضیات در یونان (شناخت ریاضیات یونانی، از فیثاغورث تا افلاطون، تأثیر افلاطون و ارسطو، نگاهی به ریاضیات در شرق)
- ۴- اقلیدس و اصول او (از طالس تا اقلیدس، مکتب اسکندریه، اصول اقلیدس و دیگر آثار او، اشاره‌ای به برخی مباحث ریاضی او: نظریه تناسب، الگوریتم اقلیدسی، مساحتها و زوایا و...).
- ۵- ریاضیات یونان پس از اقلیدس (ارشمیدس، اراتستن، آپولونیوس، هیپارخوس، منلائوس، بطلمیوس، دیافانتوس، حساب معادلات)
- ۶- ریاضیات اروپایی در سده‌های ۶ تا ۱۶ میلادی (عصر تاریکی، دوره انتقال، فیبوناتچی و سده ۱۳ میلادی، سده‌های ۱۴ و ۱۵ میلادی، آغاز نمادگرایی در جبر، قرن ۱۶ میلادی).
- ۷- سده‌های ۱۷ و ۱۸ (ایتالیا، فرانسه، بریتانیا، آلمان، کشورهای دیگر اروپا).

#### منابع:

- تاریخ ریاضیات: دیوید اسمیت، ترجمه غلامحسین صدری افشار، جلد اول، تهران، انتشارات توکا، ۱۳۵۶/۲۵۳۶ ش.
- تاریخ ریاضیات: دیوید اسمیت، ترجمه غلامحسین صدری افشار، جلد دوم، تهران، چاپ علامه طباطبایی، ۱۳۷۳ ش.

- تاریخ فشرده ریاضیات: درک ج. استرویک، گردانیده غلامرضا برادران خسروشاهی و حشمت کامرانی، تهران، نشر نو، ۱۳۶۶.
- آشنایی با تاریخ ریاضیات: هاورد و. ایوز، ترجمه محمدقاسم وحیدی اصل، تهران، مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۷۲ش.
- تاریخ ریاضیات یونان: سرتامس لیتل، هیث، مترجم احمد آرام، تهران، شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۸۱ش.
- علوم دقیق در عصر عتیق: اتو نویگه باور، ترجمه همایون صنعتی زاده، شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۷۵ش.
- ریاضی‌دانان نامی: اریک تمپل بل، ترجمه حسن صفاری، تهران، انتشارات امیرکبیر، ۱۳۴۸.
- جبر و مقابله: محمد بن موسی خوارزمی، ترجمه حسین خدیو جم، تهران، انتشارات خوارزمی، ۱۳۴۸ش.
- حکیم عمر خیام به عنوان عالم جبر: غلامحسین مصاحب، تهران، انجمن آثار و مفاخر فرهنگی، ۱۳۷۹ش.
- خیامی نامه: جلال الدین همایی، تهران، انجمن آثار ملی، ۱۳۴۶ش.
- تاریخ علم در جهان اسلام: رشدی راشد، ترجمه حسین معصومی همدانی (۳ جلد)، تهران ۱۳۷۹.
- زندگینامه علمی دانشمندان اسلامی (جلد ۱): حسین معصومی همدانی، تهران، پژوهشگاه علوم انسانی، ۱۳۶۴ش.
- گوشه‌هایی از ریاضیات دوره اسلامی: تألیف جی. ال. برگرن، ترجمه دکتر محمد قاسم وحیدی، تهران، فاطمی، ۱۳۷۳ش.
- زندگینامه ریاضیدانان دوره اسلامی: ابوالقاسم قربانی، تهران، مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۶۵.
- کاشانی نامه: ابوالقاسم قربانی، تهران، مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۶۸ش.
- بوزجانی‌نامه: ابوالقاسم قربانی و محمد علی شیخان، تهران، انتشارات و آموزش انقلاب اسلامی، ۱۳۷۱ش.
- فارسی نامه: ابوالقاسم قربانی، تهران، مؤسسه نشر هما، ۱۳۶۲ش.
- غیاث الدین جمشید کاشانی: پرویز شهریاری، تهران، شرکت انتشارات فنی ایران، ۱۳۷۷ش.

نام درس: ریاضیات در دوره اسلامی ۱

کد درس: ۹

تعداد واحد: ۲

نوع درس: نظری

#### هدف:

آشنا ساختن دانشجویان با تاریخ ریاضیات در دوره اسلامی از آغاز نهضت نقل و ترجمه تا پایان دوره شکوفایی تمدن اسلامی و بررسی سهم مسلمانان در پیشبرد این علم.

#### سرفصل‌ها:

۱. یونانی مآبی در آسیا (یونانی شدن سوریه، تأسیس جندی‌شاپور، علوم اسکندرانی، مدرسه نصیبین، اِدِسا، مراکز علمی سریانی).
۲. نقل و ترجمه علوم در تمدن اسلامی (اطلاعات عرب جاهلی، مسلمانان و علوم عقلی، نقل علوم در دوره منصور تا مأمون، بیت الحکمه)
۳. مترجمان آثار ریاضی به عربی (محمد، احمد و حسن پسران موسی بن شاکر، یوسف الخوری، قسطا بن لوقا بعلبکی، ثابت بن قره، سنان بن ثابت، ...)
۴. معرفی اجمالی ریاضی‌دانان این دوره (محمد بن موسی خوارزمی، یعقوب کندی، کوشیار گیلی، ابوبکر محمد کرجی، ابوالجود محمد بن لیث، ابومحمد خجندی، ابو نصر عراق، ابوالحسن اقلیدسی، ابوالوفاء بوزجانی، ابوالحسن نسوی، ابن سینا، ابوریحان بیرونی، ابن صلاح همدانی، محمد بن ایوب طبری، عمر خیام، ابن یونس، ...).
۵. معرفی و بررسی آثار مهم ریاضی‌دانان و نظرات آنان این دوره، بررسی ریاضیات در رسائل اخوان‌الصفا.
۶. نظریه معادلات از خوارزمی تا خیام.
۷. حساب چندجمله‌ای (کرجی، سمؤال ...)، محاسبات اعداد بزرگ، قاعده خط‌آین، ...
۸. هندسه و مثلثات (هندسه بنی موسی، سهم ایرانیان در پیشبرد مثلثات، مثلثات ابوالوفاء، مثلثات ابوریحان، ابن هیثم، ابوسهل کوهی، ...)

## منابع:

- جبر و مقابله: محمد بن موسی خوارزمی، ترجمه حسین خدیو جم، تهران، انتشارات خوارزمی، ۱۳۴۸ش.
- حکیم عمر خیام به عنوان عالم جبر: غلامحسین مصاحب، انجمن آثار و مفاخر فرهنگی، ۱۳۷۹ش.
- خیامی نامه: جلال الدین همایی، تهران، انتشارات انجمن آثار ملی، ۱۳۶۴ش.
- تاریخ علم در جهان اسلام: رشدی راشد، ترجمه حسین معصومی همدانی (۳ جلد)، تهران ۱۳۷۹.
- زندگینامه علمی دانشمندان اسلامی (جلد ۱): حسین معصومی همدانی، تهران، پژوهشگاه علوم انسانی، ۱۳۶۴ش.
- علوم دقیق در عصر عتیق: اتو نویگه باور، ترجمه همایون صنعتی زاده، تهران، ۱۳۷۵.
- گوشه‌هایی از ریاضیات دوره اسلامی: تألیف جی. ال. برگرن، ترجمه دکتر محمد قاسم وحیدی، تهران، فاطمی، ۱۳۷۳ش.
- زندگینامه ریاضیدانان دوره اسلامی: ابوالقاسم قربانی، تهران، مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۶۵.
- کاشانی نامه: ابوالقاسم قربانی، تهران، مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۶۸ش.
- بوزجانی نامه: ابوالقاسم قربانی، محمد علی شیخان، تهران، انتشارات و آموزش انقلاب اسلامی، ۱۳۷۱ش.
- نسوی نامه: ابوالقاسم قربانی، تهران، انتشارات بنیاد فرهنگ ایران، ۱۳۵۱ش.
- مفتاح المطالعات: محمد بن ایوب طبری، به کوشش محمد امین ریاحی، تهران، انتشارات بنیاد فرهنگ ایران، ۱۳۴۹ش.

نام درس: ریاضیات در دوره اسلامی ۲

کد درس: ۱۰

تعداد واحد: ۲

نوع درس: نظری

#### هدف:

آشنا ساختن دانشجویان با تاریخ ریاضیات در دوره اسلامی از سده هفتم تا آغاز اخذ تمدن غرب و بررسی جایگاه ریاضی دانان مسلمان در این دوره.

#### سرفصل‌ها:

- ۱- بررسی اجمالی علل و عوامل کم‌توجهی جامعه اسلامی به علوم عقلی و ریاضیات
- ۲- خواجه نصیرالدین طوسی و سهم او در احیاء علم ریاضی و بررسی آثار وی
- ۳- غیاث‌الدین جمشید کاشانی و بررسی آثار او
- ۴- قاضی‌زاده رومی و بررسی آثار او
- ۵- شرف‌الدین علی یزدی و محمد باقر یزدی و آثار آنان
- ۶- کمال‌الدین فارسی و قطب‌الدین شیرازی
- ۷- عبدالعلی بیرجندی و بهاء‌الدین آملی
- ۸- معرفی و تحقیق کلاسی توسط دانشجویان درباره ریاضی‌دانان دیگر این دوره ( شرف‌الدین طوسی، شمس‌الدین سمرقندی، ابوالحسن قله‌صادی اندلسی، قوشچی، ابن بنای مراکشی، اثیرالدین ابهری، چغمینی، بدرالدین ماردینی، کوبنانی،...).

#### منابع:

- تاریخ ریاضیات: دیوید اسمیت، ترجمه غلامحسین صدری افشار، جلد اول، تهران، انتشارات توکا، ۱۳۵۶/۲۵۳۶ ش.
- تاریخ ریاضیات: دیوید اسمیت، ترجمه غلامحسین صدری افشار، جلد دوم، تهران، چاپ علامه طباطبایی، ۱۳۷۳ ش.
- تاریخ فشرده ریاضیات: درک ج. استرویک، گردانیده غلامرضا برادران خسروشاهی و حشمت کامرانی، تهران، نشر نو، ۱۳۶۶.



- آشنایی با تاریخ ریاضیات: هاورد و. ایوز، ترجمه محمدقاسم وحیدی اصل، تهران، مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۷۲ش.
- تاریخ ریاضیات یونان: سرتامس لیتل، هیث، مترجم احمد آرام، تهران، شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۸۱ش.
- ریاضی دانان نامی: اریک تمپل بل، ترجمه حسن صفاری، تهران، انتشارات امیرکبیر، ۱۳۴۸.
- جبر و مقابله: محمد بن موسی خوارزمی، ترجمه حسین خدیو جم، تهران، انتشارات خوارزمی، ۱۳۴۸ش.
- حکیم عمر خیام به عنوان عالم جبر: غلامحسین مصاحب، انجمن آثار و مفاخر فرهنگی، ۱۳۷۹ش.
- خیامی نامه: جلال الدین همایی، تهران، انتشارات انجمن آثار ملی، ۱۳۶۴ش.
- تاریخ علم در جهان اسلام: رشدی راشد، ترجمه حسین معصومی همدانی (۳ جلد)، تهران ۱۳۷۹.
- زندگینامه علمی دانشمندان اسلامی (جلد ۱): حسین معصومی همدانی، تهران، پژوهشگاه علوم انسانی، ۱۳۶۴ش.
- *The Exact Sciences in Antiquity: Otto Neugebauer, Providence, Brown University, 1957.*
- ترجمه فارسی آن: علوم دقیق در عصر عتیق: اتو نویگه باور، ترجمه همایون صنعتی زاده، تهران، انتشارات علمی و فرهنگی ۱۳۷۵.
- گوشه‌هایی از ریاضیات دوره اسلامی: تألیف جی. ال. برگرن، ترجمه دکتر محمد قاسم وحیدی، تهران، فاطمی، ۱۳۷۳ش.
- زندگینامه ریاضیدانان دوره اسلامی: ابوالقاسم قربانی، تهران، مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۶۵.
- کاشانی نامه: ابوالقاسم قربانی، تهران، مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۶۸ش.
- بوزجانی نامه: ابوالقاسم قربانی، محمد علی شیخان، تهران، انتشارات و آموزش انقلاب اسلامی، ۱۳۷۱ش.
- نسوی نامه: ابوالقاسم قربانی، تهران، انتشارات بنیاد فرهنگ ایران، ۱۳۵۱ش.
- مفتاح المطالعات: محمد بن ایوب طبری، به کوشش محمد امین ریاحی، تهران، انتشارات بنیاد فرهنگ ایران، ۱۳۴۹ش.

نام درس: نجوم در دوره اسلامی

کد درس: ۱۱

تعداد واحد: ۲

نوع درس: نظری و عملی

هدف: به دلیل ارتباط ریاضیات دوره اسلامی با مباحث علم نجوم، آشنایی دانشجویان گرایش ریاضی با برخی از مباحث نجوم در دوره اسلامی ضرورت دارد.

سرفصل ها:

- تأثیر نجوم هندی - یونانی - ایرانی بر نجوم دوره اسلامی
- تحول تاریخی نجوم دوره اسلامی
- منابع نجوم دوره اسلامی
- اصطلاح‌شناسی مقدماتی
- مبانی ریاضی و هندسی نجوم دوره اسلامی

منابع:

- پیدایش دانش نجوم: بارتل ل. واندروردن، ترجمه همایون صنعتی‌زاده، تهران، ۱۳۷۳ (ترجمه‌ای از Bartel L. Van der waerden, *The birth of Astronomy*, leyden 1974.)
- تاریخ نجوم اسلامی: کرلو الفونسو نلینو، ترجمه احمد آرام، [تهران]، نشر پژوهش‌های اسلامی، [۱۳۴۹].
- ستاره‌شناسی، اصول و عمل: ا. ای. ری و دی. کلارک، ترجمه سید احمد سیدی نوقابی، مشهد ۱۳۶۶.
- ساختار و ستارگان و کهکشانها: پاول هاج، ترجمه توفیق حیدرزاده، تهران ۱۳۶۸.
- گوشه‌هایی از ریاضیات دوره اسلامی (بخش علم اُکر): جی. ال. برگرن، ترجمه دکتر محمد قاسم وحیدی و دکتر علیرضا جمالی، تهران ۱۳۷۴.
- علوم دقیق در عصر عتیق: اوتونویگه باور، ترجمه همایون صنعتی‌زاده، تهران ۱۳۷۵.
- *The histiry and practice of ancient astronomy*, J.Evans, Oxford 1999.
- *A History of ancient mathematical astronomy*, O.Neugebauer, springer-Verlag , New york 1975.
- *A history of astronomy, from 1890 to present* , D. Leverington, london 1995.
- *Ptolemy, Almagest* , tr.and ed. by G.J.Toomer, London 1984.

نام درس: مبانی و تاریخ عمومی نجوم قدیم و جدید

کد درس: ۱۲

تعداد واحد: ۲

نوع درس: نظری

هدف:

آشنا شدن دانشجویان با مبانی و سیر تاریخی و تکامل علم نجوم در دوره اسلامی و ارائه دستاوردهای دانشمندان مسلمان در این حوزه

سرفصل ها:

- سیر تاریخی نجوم در تمدنهای مختلف: چینی، بابلی، هندی، یونانی، اسلامی و تأثیر آنها بر یکدیگر.
- آشنایی با مبانی نجوم در تمدنهای مختلف و نوآوریهای هر تمدن
- مبانی نجوم کروی در تمدن یونانی و اسلامی و مباحث نجوم کروی جدید
- نظریه زمین مرکزی در نجوم قدیم و خورشید مرکزی در نجوم جدید
- تاریخ عمومی نجوم جدید پس از رنسانس
- مباحث منظومه شمسی، ساختار ستارگان و کهکشانها، کیهانشناسی در نجوم جدید.

منابع:

- پیدایش دانش نجوم: بارتل ل. واندروردن، ترجمه همایون صنعتی‌زاده، تهران، ۱۳۷۳، (ترجمه‌ای از (Bartel L. Van der waerden, *The birth of Astronomy*, leyden 1974
- پیدایش دانش نجوم: کرلو الفونسو نلینو، نجوم دوره اسلامی، ترجمه احمد آرام، تهران ۱۳۴۹.
- ستاره‌شناسی: اصول و عمل: ا. ای. ری و دی. کلارک، ترجمه سید احمد سیدی نوقابی، مشهد ۱۳۶۶.
- ساختار و ستارگان و کهکشانها: پاول هاج، ترجمه توفیق حیدرزاده، تهران ۱۳۶۸.
- گوشه‌هایی از ریاضیات دوره اسلامی (بخش علم اُکر): جی. ال. برگرن، ترجمه دکتر محمد قاسم وحیدی و دکتر علیرضا جمالی، تهران ۱۳۷۴.
- علوم دقیق در عصر عتیق: اوتونویگه باور، ترجمه همایون صنعتی‌زاده، تهران ۱۳۷۵.
- *The history and practice of ancient astronomy*, J.Evans, Oxford 1999.
- *A History of ancient mathematical astronomy*, O.Neugebauer, springer-Verlag, New york 1975.
- *A history of astronomy, from 1890 to present*, D. Leverington, london 1995.
- *Ptolemy, Almagest*, tr.and ed. by G.J.Toomer, London 1984.

نام درس: نجوم در دوره اسلامی ۱

کد درس: ۱۳

تعداد واحد: ۲

نوع درس: نظری

هدف:

آشنا شدن دانشجویان با مبانی و سیر تاریخی و تکامل علم نجوم در دوره اسلامی و ارائه دستاوردهای دانشمندان مسلمان در این حوزه.

سرفصل ها :

- تأثیر نجوم یونانی، هندی، ایرانی بر نجوم دوره اسلامی
- آغاز نجوم دوره اسلامی و تحول آن در قرون بعدی
- نجوم و جامعه اسلامی
- منابع نجوم دوره اسلامی
- احکام نجوم دوره اسلامی
- آشنایی با زیج‌های دوره اسلامی
- شخصیت‌های مهم نجوم دوره اسلامی و نوآوری‌های آنها
- اصطلاح‌شناسی مقدماتی نجوم دوره اسلامی

منابع:

- پژوهشی در زیج‌های دوره اسلامی: ادوارد استوارت کندی، ترجمه محمدباقری، تهران ۱۳۷۴ ش.
- نجوم دوره اسلامی: نلینو.
- المدخل الی علم احکام نجوم: ابو نصر حسن بن علمی قمی، چاپ جلیل اخوان زنجانی، تهران ۱۳۷۵ ش.
- التفهیم لاوائل الصنعة التنجیم: ابوریحان بیرونی، به کوشش جلال‌الدین همایی، تهران ۱۳۶۲ ش.
- القانون المسعودی: همو، حیدرآباد دکن، ۱۳۷۵ ق / ۱۹۵۶ م.
- الزیج الصابی: ابو عبدالله محمد بتانی، چاپ نلینو، میلان ۱۸۹۹.

- صورالکواکب: عبدالرحمان بن عمر صوفی، فرانکفورت ۱۴۰۶ ق/ ۱۹۸۶ و ترجمه صور الکوکب از خواجه نصیرالدین طوسی، چاپ سید معزالدین مهدوی، تهران ۱۳۵۱ ش.
- مجموعه کتابهای ابوالقاسم قربانی: بیرونی‌نامه، نسوی‌نامه، کاشانی‌نامه، زندگینامه ریاضیدانان دوره اسلامی (برای مشخصات چاپ این کتب ← درس کد ۸، ۹ و ۱۰).
- زیج الغ بیگ: الغ بیگ، چاپ سدیو، پاریس ۱۸۴۷.
- *Dictionstry of scientific biography, Vol.1-16, New York 1981.*
- ترجمه بخشی از آن در: زندگینامه علمی دانشمندان اسلامی: حسین معصومی همدانی، تهران، پژوهشگاه علوم انسانی، ۱۳۶۴.
- *The Encyclopaedia of Islam (EI<sub>2</sub>), Brill, Leiden 1960-2001.*

نام درس: نجوم در دوره اسلامی ۲

کد درس: ۱۴

تعداد واحد: ۲

نوع درس: نظری و عملی

هدف:

آشنا شدن دانشجویان با مبانی و سیر تاریخی و تکامل علم نجوم در دوره اسلامی و ارائه دستاوردهای دانشمندان مسلمان در این حوزه.

سرفصل‌ها:

- روشها و موضوعات رصدی نجوم دوره اسلامی
- ابزارهای رصدی رصدخانه‌ها در جهان اسلام
- روشهای محاسباتی نجوم دوره اسلامی
- کاربردهای نجوم دوره اسلامی در فرائض دینی
- گاهشماری در جهان اسلام
- مکتب مراغه و مدل‌های سیاره‌ای
- تأثیر نجوم دوره اسلامی بر اروپای قرون وسطی و مدرن
- اصطلاح‌شناسی تخصصی نجوم دوره اسلامی

منابع:

- ← کندی، پژوهشی در زیجهای دوره اسلامی (ر.ک. کد ۱۳).
- ← نلینو، نجوم دوره اسلامی (ر.ک. کد ۱۲).
- E.S.Kennedy, *studies in Islamic exact science*, Beirut 1983.
- D. King, *Astronomy in the Service of Islam*, Aldershot 1993.
- A.Sayili, *The observatory in Islam*, Ankara 1960.
- B.R.Goldstein, *Theory and observation in ancient and metieval astronomy*, london 1985.
- *From deferent to equant: A volume of studies in the history of Science in the ancient and medieval near east in honor of E.S.Kennedy*, New York 1987.
- D. king *Islamic mathematical astronomy*, Aldershot 1993.
- G. Saliba, *A history of arabic astronomy*, New York/london 1994.

نام درس: ریاضیات در دوره اسلامی

کد درس: ۱۵

تعداد واحد: ۲

نوع درس: نظری

هدف:

آشنا شدن دانشجویان با مبانی و سیر تاریخی و تکامل علم نجوم در دوره اسلامی و ارائه دستاوردهای دانشمندان مسلمان در این حوزه

سرفصل‌ها:

- ریاضیات از نقل و ترجمه تا ابداع و تألیف.
- نظریه معادلات از خوارزمی تا خیام.
- حساب چند جمله‌ای (کرجی، سموال...).
- آشنایی با ریاضیدانان بزرگ جهان اسلامی و بررسی آثار آنان تا سقوط بغداد.
- سیر علم ریاضی از خواجه نصیر تا دوره جدید در اسلام.
- ریاضیات به زبان فارسی.
- ذکر و توضیح تعدادی اصطلاح و واژه فارسی و عربی مربوط به درس (مانند: سه پهلو - جذر و مال).

منابع:

- جبر و مقابله: محمد بن موسی خوارزمی، ترجمه حسین خدیو جم، تهران، انتشارات خوارزمی، ۱۳۴۸ش.
- حکیم عمر خیام به عنوان عالم جبر: غلامحسین مصاحب، انجمن آثار و مفاخر فرهنگی، ۱۳۷۹ش.
- خیامی نامه: جلال الدین همایی، تهران، انتشارات انجمن آثار ملی، ۱۳۶۴ش.
- تاریخ علم در جهان اسلام: رشدی راشد، ترجمه حسین معصومی همدانی (۳ جلد)، تهران ۱۳۷۹.
- زندگی‌نامه علمی دانشمندان اسلامی (جلد ۱): حسین معصومی همدانی، تهران، پژوهشگاه علوم انسانی، ۱۳۶۴ش.
- *The Exact Sciences in Antiquity*: Otto Neugebauer, Providence, Brown University, 1957.

- ترجمه فارسی آن: علوم دقیق در عصر عتیق: اتو نویگه باور، ترجمه همایون صنعتی‌زاده، تهران، انتشارات علمی و فرهنگی ۱۳۷۵.
- گوشه‌هایی از ریاضیات دوره اسلامی: تألیف جی. ال. برگرن، ترجمه دکتر محمد قاسم وحیدی، تهران، فاطمی، ۱۳۷۳ ش.
  - زندگینامه ریاضیدانان دوره اسلامی: ابوالقاسم قربانی، تهران، مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۶۵.
  - کاشانی نامه: ابوالقاسم قربانی، تهران، مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۶۸ ش.
  - بوزجانی نامه: ابوالقاسم قربانی، محمد علی شیخان، تهران، انتشارات و آموزش انقلاب اسلامی، ۱۳۷۱ ش.



نام درس: مبانی و تاریخ عمومی فیزیک قدیم و جدید

کد درس: ۱۶

تعداد واحد: ۲

نوع درس: نظری

#### هدف:

آشنایی دانشجویان با ماهیت، مبانی و تاریخ اجمالی فیزیک و بیان چگونگی تکامل آن از دوره باستان تا پایان سده نوزدهم (پایان عصر فیزیک کلاسیک).

#### سرفصل‌ها:

تعریف و ماهیت فیزیک، طبقه‌بندی علوم، طبقه‌بندی ارسطو، طبقه‌بندی علوم در جهان اسلام (فارابی، اخوان‌الصفاء، خوارزمی، ابن سینا ...)

فلسفه طبیعی ایونیا، نظریات درباره پیدایش جهان، نظریات فیثاغورثی، انتقال از ما بعدالطبیعه به علم مثبت، نظریات کسنوفانس، پارمنیدس، آناکساگوراس، امپدوکلس، علمای طبیعی قائل به اتم.

فیزیک یونانی: آکادمی، ارسطو، نظریه عناصر ارسطو، ارسطو همچون پژوهشگر طبیعت (طبیعت آلی و غیرآلی)، ستاره‌شناسی ارسطو، تئوفراستوس و موزئوم، ارشمیدس، میراث دنیای کلاسیک.

فیزیک در قرون وسطی: گسترش یونان‌گری، علم در جهان اسلام، نظرات متفکران مسلمان (اخوان‌الصفاء، بیرونی، ابن هیثم، ابن سینا...) درباره ماده، طبیعت، افلاک و عناصر، زمان، مکان، حرکت، کون و فساد، علیت، روشهای تحقیق دانشمندان مسلمان در طبیعت.

دگرگونی در اروپا: انقلاب علمی (کشاورزی، دریانوردی ...)، انجمن‌های علمی، کپرنیک، کپلر، گالیله، بنیان‌گذاری دینامیک، قوانین سقوط اجسام، نیوتون، دینامیک منظومه شمسی، نور و رنگ، ظهور ماشین بخار و نظریه گرما، تلمبه خلاء، پاپین ساوری، نیوکامن، بلک، وات، لوکوموتیو، الکتریسیته و مغناطیس.

#### منابع:

- فیزیک در تاریخ: تألیف ج.د. برنال، ترجمه علی معصومی، تهران، فرهنگان، ۱۳۷۲.
- سرگذشت فیزیک: تألیف جورج گاموف، ترجمه رضا اقصی، تهران، آموزش انقلاب اسلامی، ۱۳۷۳.
- متفکران یونانی: تألیف تئودور گمپرتس، ترجمه محمد حسن لطفی (۳جلد)، تهران، خوارزمی، ۱۳۷۵.
- شأن علم: تألیف فردریش فن وایتسکر، ترجمه حسین معصومی همدانی، تهران، پرواز، ۱۳۷۹.
- علم و تمدن در اسلام: تألیف سید حسین نصر، ترجمه احمد آرام، تهران، خوارزمی، ۱۳۵۹.
- نظر متفکران اسلامی درباره طبیعت: تألیف سید حسین نصر، تهران، خوارزمی، ۱۳۷۷.
- تاریخ علم در ایران: دکتر مهدی فرشاد (۲ج)، امیرکبیر، (ج ۱) ۱۳۶۵ و (ج ۲) ۱۳۶۶.

نام درس: فیزیک در دوره اسلامی

کد درس: ۱۷

تعداد واحد: ۲

نوع درس: نظری

هدف: آشنا ساختن دانشجویان با جایگاه فیزیک در طبقه بندی علوم در اسلام و سیر و تکامل این دانش در جهان اسلام و دستاوردهای دانشمندان مسلمان در این حوزه.

#### سرفصل‌ها:

- ۱- جایگاه فیزیک در طبقه بندی علوم
- ۲- دانشمندان فیزیک اسکندرانی (اقلیدس، ارشمیدس، هرون، بطلمیوس)
- ۳- شکوفایی علم در دوره اسلامی (بیت الحکمه)
- ۴- نورشناسی قبل از ابن هیثم
- ۵- ابن هیثم و کتاب المناظر
- ۶- کاربردهای نورشناسی
- ۷- ابونصر فارابی و موسیقی
- ۸- ابن سینا و ابوریحان بیرونی
- ۹- تاریخ استاتیک
- ۱۰- استاتیک در آثار بیرونی، کوهی و ابن هیثم
- ۱۱- خازنی و کتاب میزان الحکمه
- ۱۲- نظرات خواجه نصیرالدین طوسی درباره نور و صوت
- ۱۳- کمال الدین فارسی و تنقیح المناظر
- ۱۴- مطالعه اصطلاحها و واژه‌های مربوط به درس

#### منابع:

- تاریخ علم در جهان اسلام: ترجمه حسین معصومی همدانی (۳ جلد)، تهران ۱۳۷۹.
- زندگینامه علمی دانشوران: احمد بیرشک، شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۷۲.
- الحسن ابن هیثم بحوثه و کشوفه البصریه (۲ جلد): مصطفی نظیف، مصر، جامعه فواد الاول، ۱۹۴۲.

- ابن هیثم فیزیکی‌دان اسلامی: صالح طبابایی، تهران، روزنه، ۱۳۷۸.
- زندگینامه علمی دانشمندان اسلامی: ترجمه احمد آرام (و دیگران)، حسین معصومی همدانی (ویراستار)، تهران، انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۶۴ش.
- تاریخ مصور تکنولوژی اسلامی: احمد یوسف حسن، دانالد ر. هیل، ترجمه ناصر موفقیان، شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۷۵.
- دانشمندان طوس: نصرالله پورجوادی، ژیا و وسل، مجموعه مقالات گردهمایی علم و فلسفه در آثار خواجه نصیرالدین طوسی، مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۷۹.
- میزان الحکمه: عبدالرحمن خازنی، ترجمه و تصحیح مدرس رضوی، تهران، بنیاد فرهنگ ایران، ۱۳۴۶.
- مقدمه‌ای بر تاریخ علم (۲ جلد): جورج سارتون، ترجمه صدری افشار، تهران ۱۳۵۳.
- علم و تمدن در اسلام: سید حسین نصر، ترجمه احمد آرام، نشر اندیشه، ۱۳۵۰.
- تاریخ علوم عقلی در تمدن اسلامی تا اواسط قرن پنجم: ذبیح الله صفا، تهران، دانشگاه تهران، ۱۳۳۶ش.

نام درس: فناوری در دوره اسلامی

کد درس: ۱۸

تعداد واحد: ۲

نوع درس: نظری

#### هدف:

آشنایی عمومی دانشجویان گرایش علوم طبیعی (فیزیک/ طبیعیات) و کاربردی (مهندسی) با سابقه فناوری‌های گوناگون در دوره اسلامی از هدف‌های اصلی درس به شمار می‌رود.

#### سرفصل‌ها:

- ۱- بخش نخست: مقدمه (مقدمه‌ای کوتاه از فناوری در عهد باستان و سده‌های میانه در جهان و ایران)
- ۲- بخش دوم: مهندسی عمران و سازه‌ها (شامل: آبیاری و آبرسانی، بندها، پل‌ها، راه‌ها، ساختمان‌سازی، نقشه‌برداری، بحث کوتاهی درباره سازه‌ها).
- ۳- بخش سوم: مهندسی مکانیک (شامل: ماشین‌های آب بردار و آبخیزداری، استفاده از نیروی آب و باد)
- ۴- بخش چهارم: فناوری ابزار و نسخه (شامل: ابزارها، زمان‌سنجی مانند ساعت‌های شنی و آبی و مکانیکی، دستگاه‌های خودکار)
- ۵- بخش پنجم: علم الحیل (مکانیک) و فناوری نظامی
- ۶- بخش ششم: ذکر و توضیح تعدادی اصطلاح و واژه فارسی و عربی مربوط به درس (مانند: پنگان- ناعوره)

#### منابع:

در باب علوم کاربردی مهندسی، به ویژه در دوره اسلامی، دونالد هیل و احمد یوسف حسن، بررسی‌های ارزنده کرده‌اند و چند کتاب به اشتراک یا به استقلال نوشته‌اند. به علاوه برخی آثار مکانیک کاربردی (علم الحیل) را تصحیح و به انگلیسی ترجمه کرده‌اند. استاد می‌تواند بخش‌هایی از منابع زیر را، متناسب به مباحث ارائه نماید:

- صنایع دستی کهن ایران: تألیف هانس. ای. وولف، ترجمه سیروس ابراهیم‌زاده، تهران، انتشارات و آموزش انقلاب اسلامی، ۱۳۷۲.
- کتاب الحیل بنی موسی بن شاکر: تصحیح احمد یوسف حسن، محمد علی خیاط، مصطفی تعمیری، حلب، جامعه حلب، معهد التراث العلمی العربی، ۱۹۸۱ م.

- الجامع بيم العلم و العمل التافع في صناعه الحيل: تصنيف ابن العز بن اسماعيل الجزري، تحقيق احمد يوسف الحسن ... و ديگران، حلب، جامعه حلب، معهد التراث العلمى العربى، ۱۹۷۹.
- تاريخ مهندسى در ايران: مهدي فرشاد، تهران، بلخ، ۱۳۷۱.
- تاريخ مصور فناورى اسلامى: دونالد هيل مترجم ناصر موفقيان، تهران، شركت انتشارات علمى و فرهنگى ۱۳۷۵.
- ساعت‌هاى آبي دوره اسلامى: دونالد هيل  
*Arabic Water Clocks: Donald R. Hill, Aleppo; Institute for the History of Arabic Science, 1981.*

نام درس: نجوم در دوره اسلامی

کد درس: ۱۹

تعداد واحد: ۲

نوع درس: نظری و عملی

هدف:

به سبب ارتباط نزدیک علوم ریاضی، نجوم و تجربی با یکدیگر در دوره اسلامی ضرورت دارد، دانشجویان گرایش تاریخ فیزیک و فناوری نیز با مبانی و تاریخچه نجوم دوره اسلامی آشنا شوند.

سرفصل‌ها:

- ۱- نجوم قبل از اسلام (دنیای اساطیر و علم نجوم، زیگوراتها، برجهای دوازده‌گانه و جنبه‌های نمادین، کتابهای کهن ایرانی درباره نجوم)
- ۲- نقش اسلام در ایجاد فضای مناسب برای پژوهشهای نجومی
- ۳- پژوهشهای نجومی و رصد‌های قرن سوم هجری
- ۴- عصر خوارزمی
- ۵- پژوهشهای نجومی و رصد‌های قرن چهارم
- ۶- عبدالرحمان صوفی، ابوسهل کوهی و رصدخانه بغداد
- ۷- ابوسعید سنجر و عقیده به حرکت وضعی
- ۸- ابوریحان بیرونی، ابن سینا و دانش ستاره‌شناسی
- ۹- عصر خیام و رصد‌های قرن پنجم هجری
- ۱۰- فعالیت‌های رصدی در قرن ششم
- ۱۱- شاگردان خواجه نصیرالدین طوسی
- ۱۲- اطلاعاتی درباره منظومه شمسی، سال و تقویم.

منابع:

- زندگینامه علمی دانشوران (جلد ۱ و ۲): احمد بیرشک، شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۷۲ش.
- دانشمندان طوس: نصرالله پورجوادی، ژیاواسل. مجموعه مقالات گردهمایی علم و فلسفه در آثار خواجه نصیرالدین طوسی، مرکز نشر دانشگاهی ۱۳۷۹ش.
- رصدخانه مراغه: پرویز ورجاوند کاوش، امیرکبیر، ۱۳۶۶ش.

- اساطیر ایران: مهرداد بهار، انتشارات فرهنگ ایران، ۱۳۵۱ش.
- احوال و آثار قدوه محققین و سلطان حکما و متکلمین استاد بشر ملقب به خواجه نصیرالدین طوسی: محمدتقی مدرس رضوی، بنیاد فرهنگ ایران، [بی تا].
- التفهیم: ابوریحان بیرونی، با تجدید نظر و مقدمه استاد جلال الدین همایی، تهران، هما، ۱۳۶۷.
- سرگذشت و عقاید فلسفی خواجه نصیرالدین طوسی: محمد مدرس زنجانی، انتشارات دانشگاه تهران ۱۳۳۵ش.
- تاریخ نجوم اسلامی: کرلوالفونسو نلینو، ترجمه احمد آرام، تهران ۱۳۴۹ش.
- *Jranica Twenty Article: V.Minorsky* , Tehran University, 1964.
- تحدید نهایات الامکان تصحیح مسافات المساکن: محمد بن احمد بیرونی خوارزمی، ترجمه احمد آرام، دانشگاه تهران ۱۳۵۲ش.
- مقدمه‌ای بر تاریخ علم: جورج سارتون، ترجمه صدری افشار (ج ۱ و ۲)، ۱۳۵۳ش.
- تاریخ علوم عقلی در تمدن اسلامی تا اواسط قرن پنجم: ذبیح الله صفا، ۱۳۳۶ش.

نام درس: مبانی و تاریخ پزشکی و داروشناسی قدیم و جدید

کد درس: ۲۰

تعداد واحد: ۲

نوع درس: نظری

#### هدف:

هدف از ارائه این درس آشنایی دانشجویان با حوزه‌ها و مکتبهایی در طب و داروشناسی است که دانش پزشکی و داروشناسی اسلامی از آنها اخذ شده است و مهمتر آنکه از طریق بررسی آثار برجسته‌ترین پزشکان جهان اسلام و مطالعه آراء و نظرات آنان با ماهیت و جایگاه طب و داروشناسی اسلامی و سیر تکاملی و سهم آن در پیشبرد علم پزشکی و داروشناسی آشنا شوند.

#### سرفصل‌ها:

- ۱- مکتب‌های پزشکی در یونان و اثر آن در پزشکی اسلامی (بحث در مورد ماهیت پزشکی یونانی و مهمترین آراء دانشمندان غربی مانند سارتون در این زمینه)
  - ۲- اثر آثار بقراط در پزشکی اسلامی
  - ۳- اثر آثار جالینوس در پزشکی اسلامی
  - ۴- اثر آثار دیوسقوریدس در پزشکی اسلامی
  - ۵- اثر جوامع اسکندرانیین در پزشکی اسلامی
  - ۶- اثر آثار اوریباسیوس و هرمس در پزشکی اسلامی
  - ۷- اثر آثار یحیی نحوی، پاول آیگنیایی و هرون در پزشکی اسلامی
  - ۸- اثر آثار تتوفراستوس در پزشکی اسلامی
  - ۹- نقش مکتب ترجمه حنین بن اسحاق از آثار پزشکی اسلامی
  - ۱۰- مکتب‌های داروشناسی و گیاه‌شناسی یونانی و اثر آنان بر این علوم در اسلام (مطالعه مهمترین آراء دانشمندان یونانی مانند پلینی و... در این زمینه)
  - ۱۱- مکتب‌های سریانی (پزشکی - داروشناسی) و اثر آنان بر این علوم در اسلام
  - ۱۲- مکتب‌های هندی (پزشکی - داروشناسی) و اثر آنان بر این علوم در اسلام
- واژه‌شناسی، اصطلاح‌شناسی (پزشکی - داروشناسی) و بررسی تطور زبان‌های فارسی، یونانی و سریانی در تکوین واژه‌شناسی - اصطلاح‌شناسی - داروشناسی اسلامی



## منابع:

- الاحكام النبوية في الصناعة الطبية: ابوالحسن على بن عبدالكريم الحموي، عنى بتحقيقه الاستاذ هاشم، حافظ السلام، قاهره، ١٩٥٥.
  - ادب الطبيب: اسحق بن على الرهاوى، با مقدمه دكتور فؤاد سزگين، فرانكفورت، ١٩٨٥.
  - كتاب الاغذية: اسحاق بن سليمان اسرائيلى، با مقدمه دكتور فؤاد سزگين، فرانكفورت، ١٩٨٦.
  - الاغراض الطبيه و المباحث العلائيه: سيد اسماعيل جرجانى، چاپ عكسى، تهران، ١٣٤٥ ش.
  - بستان اطباء و روضة الألباء: محمدرضا الشيببى، مجله المجمع العلمى بدمشق، ش ٢، ١٩٢٣.
  - تاريخ الاطبا، و الفلاسفة: اسحاق بن حنين، متن عربى با ترجمه انگليسى از فرانز روزنتال، مجله اورينس، ش ١، ج ٧، ١٩٥٤.
  - تاريخ البيمارستانات فى الاسلام: احمد عيسى بك، دمشق، ١٣٥٧ ق.
  - تاريخ پزشکی ايران و خلافت شرقى: سيريل الكود، كمبريج، ١٩٥١.
  - تاريخ الحكماء: ابوالحسن على بن يوسف قفطى، لبيزىك، ١٩٠٣.
  - تاريخ الطب و الصيد له عندالعرب: سامى خلف حمارئه، قاهره، ١٩٦٧.
  - التجربة الطبيه: جالينوس، با ترجمه انگليسى، ريجارد والرز، آكسفورد، ١٩٤٤.
  - تذكرة الكحالين: على بن عيسى كحال، عنى بتصحيحه الحكيم السيد غوث، حيدرآباد دكن، ١٣٨٣ ق.
  - التصريف لمن عجز من التأليف: ابوالقاسم زهرواى، به اهتمام س. اسپينك، كاليفرنيا، ١٩٧٣.
  - تقرير الرازى حول زكام...: فريدون هاو، مجله تاريخ العلوم العربية، ش ١، سال ١، حلب، ١٩٦٧.
  - تقويم الصحة: ابن بطلان، ترجمه فارسى، به تصحيح دكتور غلامحسين يوسفى، تهران، ١٣٥٠ ش.
  - التيسير فى المداواة و التدبير: ابو مروان عبدالملك بن زهر، تحقيق الدكتور ميشل الخورى، دمشق، ١٤٠٣ ق.
  - الحميات: اسحاق بن سليمان، كمبريج، ١٩٨١.
  - تاريخ طب اسلامى: ادوارد براون، ترجمه مسعود رجبنيا، تهران، شركت انتشارات علمى و فرهنگى، ١٣٣٧ ش.
  - رگ شناسى يا رساله در نبض: ابوعلی سینا، با مقدمه سيد محمود مشكوه، تهران، ١٣٣٠ ش.
  - طب اسلامى: مانفرد اولمان، ترجمه شده به زبان انگليسى، ادينبورگ، ١٩٧٨.
- برای اطلاع از منابع ديگر مراجعه شود به فهرست منابع كتاب تاريخ و اخلاق پزشکی در اسلام و ايران، تأليف و ترجمه دكتور مهدى محقق، تهران، سروش، ١٣٧٤ ش.

نام درس: تاریخ پزشکی در دوره اسلامی ۱

کد درس: ۲۱

تعداد واحد: ۲

نوع درس: نظری

#### هدف:

هدف از ارائه این درس آشنایی با ماهیت پزشکی اسلامی است. این آشنایی از طریق بررسی آثار مهمترین پزشکان اسلامی و مطالعه در آراء آنان امکان‌پذیر است. بدیهی است رعایت پیش‌نیاز (گذراندن دروس با کدهای ۲۰ و ۲۳) در تبیین این درس بسیار ضروری است.

#### سرفصل‌ها:

- ۱- آغاز پیدایش علوم عموماً و علم پزشکی خصوصاً در اسلام.
- ۲- مراکز تعلیم و تعلم پزشکی در اسلام و ایران (جندی‌شاپور و بیمارستان‌های اسلامی)
- ۳- معرفی مراکز تحقیق در پزشکی اسلامی
- ۴- ذکر و توضیح تعدادی اصطلاح و واژه فارسی و عربی مربوط به درس
- ۵- بررسی آثار بختیشوع، ابن سراجیون و ابن ماسویه
- ۶- علی بن ابن طبری و کندی
- ۷- خانواده ماسرجیس
- ۸- ثابت بن قره و قسطا بن لوقا
- ۹- مطالعه آثار رازی
- ۱۰- مطالعه آثار نسوی و ابو سعید جرجانی

#### منابع:

- الاحکام النبویة فی الصناعة الطبیة: ابوالحسن علی بن عبدالکریم الحموی، عنی بتحقیقه الاستاذ هاشم، حافظ السلام، قاهره، ۱۹۵۵.
- ادب الطبیب: اسحق بن علی الرهاوی، با مقدمه دکتر فؤاد سزگین، فرانکفورت، ۱۹۸۵.
- کتاب الاغذیه: اسحاق بن سلیمان اسرائیلی، با مقدمه دکتر فؤاد سزگین، فرانکفورت، ۱۹۸۶.
- الاغراض الطبیه و المباحث العلائیه: سید اسماعیل جرجانی، چاپ عکسی، تهران، ۱۳۴۵ ش.

- بستان اطباء و روضة الألباء: محمدرضا الشيبی، مجله المجمع العلمی بدمشق، ش ۲، ۱۹۲۳.
- تاریخ اطباء و الفلاسفة: اسحاق بن حنین، متن عربی با ترجمه انگلیسی از فرانروزنتال، مجله اورینس، ش ۱، ج ۷، ۱۹۵۴.
- تاریخ البیمارستانات فی الاسلام: احمد عیسی بک، دمشق، ۱۳۵۷ق.
- تاریخ پزشکی ایران و خلافت شرقی: سیریل الگود، کمبریج، ۱۹۵۱.
- تاریخ الحكماء: ابوالحسن علی بن یوسف قفطی، لیپزیک، ۱۹۰۳.
- تاریخ الطب و الصيد له عندالعرب: سامی خلف حمارئه، قاهره، ۱۹۶۷.
- التجربة الطبیة: جالینوس، با ترجمه انگلیسی، ریچارد والرز، آکسفورد، ۱۹۴۴.
- تذكرة الكحالین: علی بن عیسی کحال، عنی بتصحيحه الحكيم السيد غوث، حیدرآباد دکن، ۱۳۸۳ق.
- التصريف لمن عجز من التألیف: ابوالقاسم زهروای، به اهتمام س. اسپینک، کالیفرنیا، ۱۹۷۳.
- تقریر الرازی حول زکام...: فریدون هاو، مجله تاریخ العلوم العربیة، ش ۱، سال ۱، حلب، ۱۹۶۷.
- تقویم الصحة: ابن بطلان، ترجمه فارسی، به تصحیح دکتر غلامحسین یوسفی، تهران، ۱۳۵۰ش.
- التیسیر فی المداواة و التدبیر: ابو مروان عبدالملک بن زهر، تحقیق الدكتور میشل الخوری، دمشق، ۱۴۰۳ق.
- الحمیات: اسحاق بن سلیمان، کمبریج، ۱۹۸۱.
- تاریخ طب اسلامی: ادوارد براون، ترجمه مسعود رجبنیا، تهران، شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۳۷ش.
- رگ شناسی یا رساله در نبض: ابوعلی سینا، با مقدمه سید محمود مشکوة، تهران، ۱۳۳۰ش.
- طب اسلامی: مانفرد اولمان، ترجمه شده به زبان انگلیسی، ادینبورگ، ۱۹۷۸.
- برای اطلاع از منابع دیگر مراجعه شود به فهرست منابع کتاب تاریخ و اخلاق پزشکی در اسلام و ایران، تألیف و ترجمه دکتر مهدی محقق، تهران، سروش، ۱۳۷۴ش.

نام درس: تاریخ پزشکی در دوره اسلامی ۲

کد درس: ۲۲

تعداد واحد: ۲

نوع درس: نظری

#### هدف:

هدف از ارائه این درس آشنایی با ماهیت پزشکی اسلامی است. این آشنایی از طریق بررسی آثار مهمترین پزشکان اسلامی و مطالعه در آراء آنان امکان‌پذیر است. بدیهی است رعایت پیش‌نیاز (گذراندن دروس با کدهای ۲۰ و ۲۳) در تبیین این درس بسیار ضروری است.

#### سرفصل‌ها:

- ۱- مطالعه آثار خوارزمی و علی عباس مجوسی
- ۲- مطالعه آثار زهراوی
- ۳- ابن سینا
- ۴- ابن میمون و سید اسماعیل جرجانی
- ۵- ابن هندو و ابن رضوان
- ۶- ابن بطلان، ابن مطران و ابن رشد
- ۷- علی بن عیسی کحال و ابن نفیس
- ۸- بررسی ترجمه آثار پزشکی اسلامی به غرب و نقش این علم در تکوین علم در اروپا (مطالعه در آثار اشتان اشنايدر و...)
- ۹- مطالعه در اخلاق پزشکی اسلامی (ادب الطبیة از یحیی بن ماسویه، النافع فی کیفیت تعلیم صناعة الطب از ابن رضوان و غیره...)

#### منابع:

- الاحکام النبویة فی الصناعة الطبیة: ابوالحسن علی بن عبدالکریم الحموی، عنی بتحقیقه الاستاذ هاشم، حافظ السلام، قاهره، ۱۹۵۵.
- ادب الطیب: اسحق بن علی الرهاوی، با مقدمه دکتر فؤاد سزگین، فرانکفورت، ۱۹۸۵.
- کتاب الاغذیه: اسحاق بن سلیمان اسرائیلی، با مقدمه دکتر فؤاد سزگین، فرانکفورت، ۱۹۸۶.

- الاغراض الطبيه و المباحث العلائيه: سيد اسماعيل جرجاني، چاپ عكسى، تهران، ۱۳۴۵ش.
  - بستان الاطباء و روضة الألباء: محمدرضا الشيبى، مجله المجمع العلمى بدمشق، ش ۲، ۱۹۲۳.
  - تاريخ الاطبا، و الفلاسفة: اسحاق بن حنين، متن عربى با ترجمه انگليسى از فرانزوزنتال، مجله اورينس، ش ۱، ج ۷، ۱۹۵۴.
  - تاريخ البيمارستانات فى الاسلام: احمد عيسى بك، دمشق، ۱۳۵۷ق.
  - تاريخ پزشکی ايران و خلافت شرقى: سيريل الكود، كمبريج، ۱۹۵۱.
  - تاريخ الحكماء: ابوالحسن على بن يوسف قفطى، لىپزيك، ۱۹۰۳.
  - تاريخ الطب و الصيد له عندالعرب: سامى خلف حمارئه، قاهره، ۱۹۶۷.
  - التجربة الطبيه: جالينوس، با ترجمه انگليسى، رىچارد والرز، آكسفورد، ۱۹۴۴.
  - تذكرة الكحالين: على بن عيسى كحال، عنى بتصحيحه الحكيم السيد غوث، حيدرآباد دكن، ۱۳۸۳ق.
  - التصريف لمن عجز من التأليف: ابوالقاسم زهرواى، به اهتمام س. اسپينك، كاليفرنيا، ۱۹۷۳.
  - تقرير الرازى حول زكام...: فريدون هاو، مجلة تاريخ العلوم العربية، ش ۱، سال ۱، حلب، ۱۹۶۷.
  - تقويم الصحة: ابن بطلان، ترجمه فارسى، به تصحيح دكتور غلامحسين يوسفى، تهران، ۱۳۵۰ش.
  - التيسير فى المداواة و التدبير: ابو مروان عبدالملك بن زهر، تحقيق الدكتور ميشل الخورى، دمشق، ۱۴۰۳ق.
  - الحميات: اسحاق بن سليمان، كمبريج، ۱۹۸۱.
  - تاريخ طب اسلامى: ادوارد براون، ترجمه مسعود رجبنيا، تهران، شركت انتشارات علمى و فرهنگى، ۱۳۳۷ش.
  - رگ شناسى يا رساله در نبض: ابوعلی سینا، با مقدمه سيد محمود مشكوة، تهران، ۱۳۳۰ش.
  - طب اسلامى: مانفرد اولمان، ترجمه شده به زبان انگليسى، ادینبورگ، ۱۹۷۸.
- برای اطلاع از منابع ديگر مراجعه شود به فهرست منابع كتاب تاريخ و اخلاق پزشکی در اسلام و ايران، تأليف و ترجمه دكتور مهدى محقق، تهران، سروش، ۱۳۷۴ش.

نام درس: تاریخ داروشناسی در دوره اسلامی

کد درس: ۲۳

تعداد واحد: ۲

نوع درس: نظری

هدف: آشنایی دانشجویان با مبانی داروشناسی یونانی و اسلامی و بررسی تاریخی کتابهای عمده داروشناسان مسلمان به منظور مطالعه سیر تکاملی مکتبهای داروشناسی در جهان اسلام.

#### سرفصل‌ها:

- ۱- داروشناسی یونانی بر پایه کتاب الحشائش دیوسقوریدس
- ۲- داروشناسی در کتاب الحاوی محمد بن زکریای رازی
- ۳- داروشناسی در کتاب الصناعة علی بن عباس مجوسی اهوازی
- ۴- داروشناسی در کتاب قانون ابوعلی سینا
- ۵- کتاب الصیدنه ابوریحان بیرونی
- ۶- الابنیه عن حقائق الادویه ابو منصور موقق هروی
- ۷- داروهای پیشنهادی در کتاب هدایة المتعلمین اخوینی بخاری
- ۸- داروهای پیشنهادی در کتابهای سید اسماعیل جرجانی: یادگار، خفی علائی، الاغراض الطیبیه، ذخیره خوارزمشاهی
- ۹- داروهای پیشنهادی در تقویم الصحه ابن بطلان
- ۱۰- داروهای پیشنهادی در مفتاح الطب ابن هندو
- ۱۱- مکتب اندلس در معرفی داروها و گیاهان دارویی: غافقی در مفردات الادویه ابن بیطار در الجامع لمفردات الادویه و الاغذیه، ابن میمون در شرح اسماء العقار، ابوالخیر اشبیلی در عمده الطیب فی معرفه النبات، شریف ادیسی در جامع اسماء النبات.
- ۱۲- فرهنگ‌های چندزبانی در معرفی داروها و گیاهان دارویی با اشاره به تقویم الادویه و الاغذیه از حبیش بن ابراهیم تفلیسی
- ۱۳- قراباذین‌ها: قراباذین شاپ.ر بن مسهل و قلانیس و سمرقندی
- ۱۴- کتابهای الادویه المسهله الموجوده فی کل مکان و کتابهای الابدال

- ۱۵- کتابهای اختیارات بدیعی انصاری شیرازی و تحفة المؤمنین حکیم مؤمن و مخزن الادویة عقیلی خراسانی
- ۱۶- تقسیم‌بندی داروها در کتابهای پزشکی و داروشناسی
- ۱۷- تأثیر داروشناسی اسلامی - ایرانی در داروشناسی غربی

### منابع:

- الحشائش دیوسقوریدس ← تفسیر کتاب دیاسقوریدون، ابن بیطار، تحقیق ابراهیم بن مراد. بیروت، دارالغرب الاسلامی، ۱۹۸۹.
- الحاوی محمد بن زکریای رازی. حیدرآباد دکن، دائرة المعارف العثمانیه، ۱۴۰۵ ق.
- الصناعه، علی بن عباس مجوسی اهوازی.
- قانون ابوعلی سینا، ترجمه عبدالرحمن شرفکندی، تهران، سروش، ۱۳۷۰.
- الصیدنة ابوریحان بیرونی، تصحیح عباس زریاب [خوئی]، تهران، نشر دانشگاهی، ۱۳۷۰.
- الابنیه عن حقائق الادویه، ابومنصور موقق هروی، تهران، بنیاد فرهنگ ایران، ۱۳۴۴ [چاپ عکسی].
- هدیة المتعلمین اخوینی بخاری، باهتمام جلال متینی، مشهد، آستان قدس، ۱۳۷۲.
- ذخیره خوارزمشاهی، سید اسماعیل جرجانی، تهران، بنیاد فرهنگ ایران، ۱۳۵۵ [چاپ عکسی].
- الاغراض الطبییه، سید اسماعیل جرجانی، تهران، بنیاد فرهنگ ایران، ۱۳۴۵ [چاپ عکسی].
- تقویم الصحه ابن بطلان، از مترجمی ناشناس، تصحیح غلامحسین یوسفی، تهران، بنیاد فرهنگ ایران، ۱۳۵۰.
- مفتاح الطب، ابن هندو، باهتمام مهدی محقق، تهران، مؤسسه مطالعات اسلامی دانشگاه مک‌گیل شعبه تهران، ۱۳۶۸.
- مفردات الادویة ابن بیطار در الجامع لمفردات الادویة و الاغذیة، ابن میمون در شرح اسماء العقار، ابوالخیر اشبیلی در عمدة الطیب فی معرفة النبات (۲ج)، حقه محمد العربی الخطابی، بیروت، دارالغرب الاسلامی، ۱۹۹۵.
- اختیارات بدیعی انصاری شیرازی (قسمت مفردات)، تصحیح محمدتقی میر. شرکت دارویی پخش رازی، ۱۳۷۱.
- تحفة المؤمنین حکیم مؤمن، با مقدمه محمود نجم آبادی. تهران، کتابفروشی مصطفوی، [۱۳۳۸] (افست از روی چاپ سنگی).

- مخزن الادویة، عقیلی خراسانی، تهران، آموزش انقلاب اسلامی، ۱۳۷۲ (افست از روی چاپ سنگی).
- الادویة المفردة، ابن وافد الأندلسی، ضبطه و وضع هوامشه احمد حسن یسبح، بیروت، دارالکتب العلمیة ۱۴۲۰ق.

افزون بر منابع فوق‌الذکر رجوع شود به فرهنگ‌های چندزبانی در معرفی داروها و گیاهان دارویی با اشاره به تقویم الادویة و الاغذیة از حبیب بن ابراهیم تفلیمی، همچنین کتابهای قرابادین و داروشناسی؛ همچنین رجوع شود به فهرست منابع کتاب *تاریخ و اخلاق پزشکی در اسلام و ایران*: تألیف و ترجمه دکتر مهدی محقق، تهران، سروش، ۱۳۷۴ش.



نام درس: قرائت متون تاریخی به زبان عربی

کد درس: ۲۴

تعداد واحد: ۲

نوع درس: نظری

#### هدف:

از آنجا که بسیاری از منابع اصلی تاریخ اسلام و ایران و حتی تاریخ ایران باستان در منابع و متون تاریخی عربی انعکاس یافته و گزارش شده‌اند، بنابراین هدف از این درس ایجاد تواناییهای نسبی برای قرائت و ترجمه متون تاریخی به زبان عربی است، به نحوی که دانشجویان بتوانند در پژوهشها و مطالعات خود از این منابع به شکل مستقیم بهره‌برداری کنند.

#### سرفصل‌ها:

قرائت و ترجمه متون تاریخی عربی در ادوار مختلف تاریخ اسلام و ایران، خصوصاً از آغاز بعثت تا قرن دهم هجری.

ترجمه و قرائت متنهای مختلفی که در قالب رساله‌ها و فرمانها و دستورالعملها انعکاس دارند. از جمله متون و اسناد ذیل:

نهج البلاغه، سیره ابن هشام، وقعة صفین، الغارات، الاصنام ابن کلبی، جمهرة النسب، الجمل شیخ مفید، تاریخ طبری، تاریخ یعقوبی، تاریخ مروج الذهب، فتوح البلدان، بلاذری، انساب الاشراف، اثبات الوصیه مسعودی، الارشاد شیخ مفید، تجارب الامم، الفخری، مقدمه ابن خلدون، تاریخ الخلفاء، سیوطی، تاریخ بغداد، صبح الاعشی، الاعلان بالتوبیخ، فتوح ابن اعثم، اسدالغابه، الکامل، البدء و التاریخ، تاریخ دمشق، النجوم الزاهره، اخبار مکه، تاریخ المدینه المنوره، البدایه و النهایه.

نام درس: تاریخ بیزانس

کد درس: ۲۵

تعداد واحد: ۲

نوع درس: نظری

### هدف

بررسی تاریخ و تمدن بیزانس به عنوان وارث تمدنهای یونان و روم و رابطه تمدنهای شرق و غرب در دوره قرون وسطی.

### سرفصل‌ها:

- اوضاع سیاسی و فرهنگی روم در قرن چهارم، اقدامات کنستانتین و دیگر فرمانروایان روم در قبال اوضاع امپراتوری و مسئله مسیحیت، یادآوری مباحث مربوط به تجزیه روم.
- موقعیت جغرافیایی بیزانسیوم، احداث کنت کنستانتینوپولیس، عناصر رومی، یونانی و مسیحی سازنده بیزانس، جانشینان کنستانتین، جدال با ایران، سقوط روم غربی و موقعیت جدید بیزانس.
- مسیحیت، بنیادهای مسیحیت، توسعه مسیحیت، مفاهیم مسیحیت، پیدایش کلیسا و نگارش انجیل‌ها، شوراها، مسیحیت، نقش بیزانس در تاریخ مسیحیت.
- عصر ژوستینیان، توسعه قلمرو، جدال با ایران، مسائل اقتصادی و فرهنگی، ایاصوفیا، آشفتگی داخلی و جنگ با ایران، پیدایش اسلام و فتوحات مسلمانان در قلمرو روم، اوضاع مرزهای بالکان.
- تاریخ سیاسی بیزانس لئوی اول، ایرن ... بت‌شکنان، ادامه جدال با جهان اسلام، تبادلات تمدنی با جهان اسلام، مناسبات با اروپا - جدایی میان کلیسای شرق و غرب و پیدایش آئین‌های کاتولیک، ارتدوکس، بیزانس و شرق اروپا، مجاورها.
- قدرت یافتن ترکان، جنگ ملازگرد، مقدمات جنگهای صلیبی، بیزانس و جنگهای صلیبی، جنگ صلیبی چهارم، امپراتوری لاتینی، احیای امپراتوری یونانی، انحطاط سیاسی بیزانس.
- بیزانس در عصر مغول، افزایش قدرت ترکان در آناتولی، انحطاط سیاسی و نظامی بیزانس، روابط اقتصادی بیزانس با اروپا و آسیا، ورود ترکان عثمانی به بالکان و توسعه قلمرو آنان در اروپا - آخرین سالهای حیات بیزانس - روابط بیزانس با اروپای کاتولیک و روسیه، آخرین تهاجمات ترکان عثمانی و تصرف قسطنطنیه ۱۴۵۳.

- تمدن و فرهنگ بیزانس - زبان، خط، ادبیات، فلسفه، دین، هنر، معماری، شهرنشینی، مرزنشینی، ارتش، اقتصاد، اجتماع، میراث‌های بیزانسی تمدن روسیه، بیزانس و ارتدوکس، مقام بیزانس در تمدن اروپا و تاریخ جهانی.

#### منابع:

- Thomas G. Bergin and Jennifer Speake, eds, *Encyclopedia of the Renaissance*. London: B.T. Batsford, 1987.
- Ernst Breisach, *Renaissance Europe: 1300-1517*. New York: Macmillan, 1973.
- Peter Burk, *The Renaissance*. London: Longmans, 1964.
- Samuel Dresden, *Humanism in the Renaissance*. Trans. Margaret King. New York: McGraw-Hill, 1968.
- Robert Ergang, *The Renaissance*. Princeton, NJ: D. Van Nostrand, 1967.
- John Hale, *The Civilization of Europe in the Renaissance*. New York: Atheneum, 1993.
- Donald R. Kelley, *Renaissance Humanism*. Boston: Twayne, 1991.
- Emil Lucki, *History of the Renaissance: 1350-1550. Vol. 1-5, Economy and Society*. Salt Lake City: University of Utah Press, 1963-1965.
- رنسانس: جیمز آ. کوریک، ترجمه آذیتایاسایی، تهران، انتشارات ققنوس، ۱۳۸۰.
- رنسانس (جلد پنجم از تاریخ تمدن): ویل دورانت، ترجمه صفدر تقی‌زاده و ابوطالب صارمی و ...، تهران، انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۷۳.
- سیر حکمت در اروپا از زمان باستان تا مائه هفدهم: فروغی، محمدعلی، تهران، زوار، ۱۳۶۷، ۱۳۱۷.
- (۳ جلد در یک مجلد، درباره فلسفه جدید و فلسفه رنسانس)
- جریان‌های بزرگ در تاریخ اندیشه غربی: باومر، فرانکلین لوفان، گزیده آثار بزرگ در تاریخ اندیشه‌های اروپای غربی از سده‌های میانه تا امروز، ترجمه حسین بشیریه، تهران، مرکز بازشناسی اسلام و ایران، ۱۳۸۰. (حاوی بخشی درباره اندیشه غربی در دوره رنسانس)
- تاریخ عصر النهضة الاوربية: حاطوم، نورالدین، دمشق، دارالفکر، ۱۳۶۴-۱۹۸۵.

نام درس: کلیات فرهنگ و تمدن اسلامی

کد درس: ۲۶

تعداد واحد: ۲

نوع درس: نظری

**هدف:**

آشنایی با مفاهیم فرهنگ و تمدن و تمدنهای بزرگ بشری و بررسی مقام و نقش تمدن اسلامی در جهان.

**سرفصل‌ها:**

مقدماتی درباره فرهنگ و تمدن، عوامل مؤثر در فرهنگ و تمدن، دوره‌های مختلف تمدن بشری، اشاره‌ای به تمدنهای بزرگ جهان، اجمالی در فرهنگ و تمدن قوم عرب پیش از اسلام (نظام سیاسی، آداب و رسوم، اخلاق عقاید و ادیان، فرهنگ و هنر...)، اعجاز اسلام در بنیاد تمدنی بزرگ و جهانی، عصر طلایی تمدن اسلام، مطالعه تأثیر فرهنگ و تمدن اسلامی در تمدن غرب، بررسی اجمالی علل و عوامل شکوفایی و انحطاط فرهنگ و تمدن اسلامی.

نام درس: متون تاریخ علم به زبان عربی و فارسی

کد درس: ۲۷

تعداد واحد: ۲

نوع درس: نظری

#### هدف:

آشنایی و ایجاد توانایی در دانشجویان در روخوانی و بهره‌گیری از متن‌های معتبر عربی و فارسی.

#### ضرورت:

متن‌های تاریخ علم در دوره شکوفایی تمدن اسلامی بیشتر به زبان عربی و فارسی است و دانشجوی این دوره ضرورت دارد که علاوه بر این متن‌ها، کاملاً بر رموز علمی و ادبی و تاریخی آنها مسلط گردد.

#### سرفصل‌ها:

در این درس لازم است با انتخاب حداقل ۳۰ فقره متن به زبان فارسی (۱۵ فقره)، عربی (۱۰ فقره) و انگلیسی (۵ فقره) از متن‌های زیر انتخاب و با روخوانی، کلیه توضیحات لازم علمی و ادبی و تاریخی بحث و فحص گردد:

متن‌های فارسی مانند: دانشنامه علایی و قراضه طبیعیات ابن‌سینا + التفهیم بیرونی + الابنیه عن الحقایق الادویه موفق‌الدین ابومنصور هروی + تنسوخ‌نامه ایلخانی + شرح ثمره بطلیموس در احکام نجوم از خواجه نصیر طوسی + صورالکواکب عبدالرحمن صوفی ترجمه به فارسی خواجه نصیر طوسی + معرفة الاسطرلاب معروف به شش فصل محمد بن ایوب طبری + دانشنامه در علم پزشکی حکیم میسری + دره التاج لغره الدباج قطب الدین مسعود شیرازی + مقاصد الالحان عبدالقادر حافظ مراغی + جامع العلوم امام فخر رازی. متن‌های عربی مانند: رسائل ابن هیثم + رسائل فی شرح ما اشکل من مصادرات کتاب اقلیدس از عمر خیام + کتاب الجدری و الحصبه از رازی + الصيد نه بیرونی + کتاب الحیل از بن موسی بن شاکر + خلاصة الحساب از شیخ بهایی.

## منابع:

- دانشنامه‌ی علایی: ابوعلی سینا، به تصحیح و تعلیق احمد خراسانی، تهران، کتابخانه‌ی فارابی، ۱۳۶۰.
- قراضه طبیعیات: منسوب به شیخ ابوعلی سینا به مقدمه و حواشی و تصحیح غلامحسین صدیقی، تهران، انجمن آثار ملی ۱۳۳۲.
- الابنیه عن الحقایق الادویه یا روضه الانس و منفعه النفس: موفق الدین ابومنصور علی الهروی به تصحیح احمد بهمنیار به کوشش حسین محبوبی اردکانی، تهران، دانشگاه تهران، ۱۳۴۶.
- التفهیم لاوائل صناعة التنجیم: ابوریحان بیرونی، به تصحیح جلال الدین همایی، تهران، هما، ۱۳۶۷.
- نسخ‌نامه ایلیخانی: محمد بن محمد بن حسن طوسی (خواجه نصیر الدین) با مقدمه و تعلیقات مدرس رضوی، تهران، اطلاعات، ۱۳۶۳.
- شرح ثمره بطلمیوس در احکام نجوم: شارح خواجه نصیرالدین طوسی، تهران، دفتر نشر آثار مکتوب، آیین میراث، ۱۳۷۷.
- ترجمه صورالکواکب عبدالرحمن صوفی: به قلم خواجه نصیرالدین طوسی با تصحیح و تعلیقات معزالدین مهدوی، تهران، بنیاد فرهنگ ایران، ۱۳۵۱.
- معرفه الاسطراب: معروف به شش فصل محمد بن ایوب طبری، تهران، شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۷۱.
- دانشنامه در پزشکی: کهن‌ترین مجموعه طبی به شعر فارسی از حکیم میسری، به اهتمام برات زنجانی، تهران، مؤسسه مطالعات اسلامی دانشگاه مک‌گیل ۱۳۶۶.
- دره‌ التاج لغزه‌ الدباج: قطب الدین شیرازی، به کوشش و تصحیح سید محمد مشکوه، تهران، وزارت فرهنگ، ۱۳۱۷-۱۳۲۰.
- مقاصد الالحن: عبدالقادر حافظ مراغی، به اهتمام تقی بینش، تهران، بنگاه ترجمه و نشر کتاب، ۱۳۴۴.
- جامع العلوم: امام فخر رازی، ۲۳۴.
- رسائل فی شرح ما اشکل من مصادرات کتاب اقلیدس: عمر خیام، تهران، ت. ارانی، ۱۳۱۴.
- الجدری و احصیه: محمد بن زکریای رازی با حواشی و ملحقات، به سعی و اهتمام محمود نجم‌آبادی، تهران، دانشگاه تهران، ۱۳۷۱.
- الصيد نه فی الطب: ابوریحان بیرونی، به تصحیح و مقدمه و تحشیه عباس زریاب، تهران، مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۷۰.

- كتاب الحيل: بنموسى بن شاكرا، تحقيق احمد يوسف الحسن، محمد على خياطه، مصطفى تعمري، حلب، جامعه حلب، معهد التراث العلمى العربى ١٩٨١.
- اللباب: ترجمه و شرح فارسى خلاصه الحساب شيخ بهايى، محمد جواد ذهني [بى جا - بى تا]، ١٤٠٠ق.

نام درس: متون تاریخ علم به زبانهای معتبر (انگلیسی، فرانسه، آلمانی، لاتینی و...).

کد درس: ۲۸

تعداد واحد: ۲

نوع درس: نظری

سرفصل درس:

زبان تخصصی شامل آموزش یکی از زبانهای انگلیسی، فرانسه، آلمانی، روسی، ایتالیایی، به منظور ایجاد توانایی بیشتر در دانشجوی رشته تاریخ علم در بهره‌گیری از متن‌های علمی و تاریخی پژوهشگران در زبان مورد تعلیم.

منابع:

برگزیده‌ای از متون مربوط به تاریخ علم ( اعم از کتب و دائرة المعارفهای تخصصی و مجلات ادواری معتبر) به یکی از زبانهای مذکور در سرفصل درس نظیر:

- *history of Greel Mathematics (2 vols):* Thomas L.Heath New yonk, Dover Pub.inc,1981.
- *Planetry Theories during the Golden Age of Islam:* Newyork, london,(new york univ.press), 1994.
- *Cal.Tadhkira fi Ilm al-hayal:* (commentary) By J.F.Ragep, Newyork, springer verlag, 1993.
- *Formerly Titled History of the plaetary Systems from Thales to Kepler:* rev with a foreword by W.H. Stahl +Newyork, Dover Pub. (1953).
- *Nasir al-Din al-Tusi's Memoir on Astronomy:* J.F. Ragep, , Leiden, Briu, 2000.
- *A history of astronomy from Thales to Kepler:* Carl Dreyer, , Florida, Robert E. Krieger Pub-1975.
- *The histiry and practice of ancient astronomy,* J.Evans, Oxford 1999.
- *A History of ancient mathematical astronomy,* O.Neugebauer, springer-Verlag , New york 1975.
- *A history of astronomy, from 1890 to present ,* D. Leverington, london 1995.
  - *Ptolemy, Almagest ,* tr.and ed. by G.J.Toomer, London 1984.



نام درس: مطالعه و بررسی نسخ خطی

کد درس: ۲۹

تعداد واحد: ۲

نوع درس: نظری و عملی

هدف:

آشنایی مختصر با نسخه خطی و شیوه خطهای نگارشی و چگونگی تهیه نسخه بدلها و بحث مختصر درباره نسخه‌های اصلی و جعلی متن‌ها و همچنین کاغذ و مرکب و جلد و قطع و شیرازه.

سرفصل‌ها:

- ۱- نسخه خطی و انواع آن (تعریف نسخه خطی، نسخه‌های ساده و مزین، نسخه مسوده مؤلف، نسخه اصل، نسخه سماع شده، نسخه مقابله شده، نسخه املائی، نسخه مشکول، نسخه مزور، مشترکات نسخه‌نویسی...).
- ۲- کانونهای نسخه‌نویسی (طبقه‌بندی نسخه‌ها، کانون نسخه‌پردازی دیوانی، دستگاه حکومت عباسی، ربع رشیدی تبریز، خلاصیه هرات، دوره باسنغر، دوره صفوی...).
- ۳- ساختار نسخه‌های خطی (ساختار کتاب، ساختار مرقع، بیاض، ترقیمه‌نویسی، نشانه‌های اختصاری، بدرقه).
- ۴- کاتبان، تصرفات و لغزشهای آنان (علل لغزشها، گونه‌های زبانی، ... تصحیف و تحریف).
- ۵- ابزارها و مصطلحات نسخه‌شناسی (اجزای نسخه، انواع کاغذها: سمرقندی، خراسان، خانبالغ ...، سهم خط‌شناسی در شناخت نسخه‌ها، انواع خطوط: کوفی، نسخ ...، انواع جلدها)
- ۶- رسم الخط و نسخه‌شناسی (اسلوب نگارش، وصل و فصل حروف...)
- ۷- گونه‌های زبان در نسخه‌های خطی (تعریف گونه‌زبان، اطلس تاریخی زبان، ...)
- ۸- مراحل نسخه‌شناسی (ترقیمه نسخ، صور خط، ... نسخه‌شناسی تطبیقی).

منابع:

- تاریخ نسخه‌پردازی و تصحیح انتقادی نسخه‌های خطی: نجیب مایل هروی، تهران، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، ۱۳۸۰.
- راهنمای آماده ساختن کتاب: میرشمس الدین سلطانی، تهران، ۱۳۶۶.

- کتاب‌شناسی کتابهای خطی: محمد مهدی بیانی، به کوشش حسین محبوبی اردکانی، تهران، ۱۳۵۳.
- خط و خطاطان: حبیب اصفهانی، ترجمه رحیم چاوش اکبری، تهران، ۱۳۶۹.
- صحافی و جلد‌های اسلامی: دانکن هالدین، ترجمه هوش آذر آذرنوش، تهران، ۱۳۶۶.
- بدایع الصنایع: سیفی بخاری، به کوشش نجیب مایل هروی، چاپ در دانش، شماره ۱۰، ۱۳۶۶.
- صحافی سنتی: (مجموعه مقالات)، به کوشش ایرج افشار، تهران، ۱۳۵۷.
- ساخت کاغذ در دوره اسلامی: کورکیس عواد، مجله یادگار، (ش ۹-۱۰)، ۱۳۷۷.
- گلستان هنر: قاضی احمد قمی، به کوشش احمد سهیلی خوانساری، تهران، [بی تا].
- لغات و اصطلاحات فن کتاب‌سازی: رضا مایل هروی، تهران، ۱۳۵۳.
- کتاب‌آرایی در تمدن اسلامی: نجیب مایل هروی، مشهد، ۱۳۷۲.
- همچنین مراجعه شود به فهرست مآخذ کتاب تاریخ نسخه‌پردازی و تصحیح نسخه‌های خطی، تألیف نجیب مایل هروی، تهران ۱۳۸۰.

نام درس: تاریخ تمدن ایران و اسلام

کد درس: ۳۰

تعداد واحد: ۲

نوع درس: نظری

سرفصل‌ها:

الف) مقدمات:

- ۱- واژه فرهنگ در زبان و ادب فارسی
- ۲- مفهوم حضارت در منابع اسلامی
- ۳- سیر واژه فرهنگ و تمدن و مفاهیم آنها در غرب
- ۴- فرهنگ‌شناسی و مفاهیم اساسی آن
- ۵- بررسی اجمالی عوامل مؤثر در تمدن اسلامی (جغرافیایی، اقتصادی، سیاسی، اخلاقی و دینی، عقلی و روحی)
- ۶- نظر اجمالی به تمدن‌های بزرگ جهانی (آغاز مدنیت، سومر، مصر، بابل، آشور)

ب) فرهنگ و تمدن ایران

- ۱- نظری به فرهنگ ایران پیش از اسلام (ایلومی‌ها، مادها، هخامنشیان، پارتیان، ساسانیان)
- ۲- اسلام و ایران: الف - خدمات ایران به فرهنگ و تمدن اسلامی (حکومت و سازمانهای اداری، ادبیات و زبان، حکمت عملی و اخلاق، هنرها و پیشه‌ها). ب - خدمات اسلام به ایران (نظام فکری و اعتقادی، نظام اجتماعی، نظام خانوادگی، نظام آموزشی)

ج) فرهنگ و تمدن اسلام

- ۱- قلمرو جغرافیایی اسلام در دوره‌های مختل تاریخی و بحث اجمالی درباره اختصاصات طبیعی و اقلیمی سرزمینهای اسلامی.
- ۲- جامعه اسلامی و احوال معیشت (عناصر قومی و نژادی، ادیان و مذاهب، طبقات اجتماعی، زندگی شهری و روستایی، خوراک و پوشاک، اعیاد و مراسم)
- ۳- سازمان‌های اداری، زندگی اقتصادی (خاستگاه و تحولات اداری، دواوین اداری و مالی، درآمدها و هزینه‌ها، پول و مبادلات مالی، زمین‌داری و کشاورزی، صنعت و تجارت، سازمان‌های پیشه‌وری، بازارها و مبادلات بازرگانی)

۴- زندگی قومی، هنری و علمی (علوم اسلامی، نهضت اخذ و ترجمه، کلام و فلسفه، ملل و نحل، تاریخ، جغرافیا، ادبیات، هنرها، علوم دخیله مشتمل بر نجوم، هیأت، ریاضیات، کیمیا، گیاه‌شناسی، پزشکی و داروسازی).

#### منابع:

- خدمات متقابل ایران و اسلام: شهید مرتضی مطهری، قم، صدرا، ۱۳۵۹ش.
- تاریخ تمدن اسلام: جرجی زیدان، علی جواهر کلام، طهران، [امیرکبیر]، ۱۳۶۲ش.
- علم و تمدن در اسلام: سید حسین نصر، تهران، خوارزمی، ۱۳۵۹ش.
- کارنامه اسلام: عبدالحسین زرین کوب، تهران، امیرکبیر، ۱۳۵۵ش.
- تمدن اسلامی در قرن چهارم هجری: آدم متز، ترجمه علیرضا قراگزلو، تهران، امیرکبیر، ۱۳۷۷ش.
- تمدن اسلام و عرب: گوستاولوبون، ترجمه سید محمدتقی فخر داعی گیلانی، تهران، مطبوعات علمی، ۱۳۴۴ش.
- علوم اسلام و نقش آن در تحول علمی جهان: آلدومیه‌لی، ترجمه محمدرضا شجاع رضوی و اسدالله علوی، مشهد، آستان قدس، ۱۳۷۱ش.
- بررسی مختصر فرهنگ و تمدن اسلامی: ولادیمیر بارتولد، ترجمه علی اکبر دیانت، تبریز، نشر ابن‌سینا، ۱۳۳۷ش.
- احیای فرهنگی در عهد آل بویه: جوئل. ل. کرم، ترجمه محمد سعید ضایی کاشانی، تهران، نشر دانش، ۱۳۷۵ش.
- تعریف‌ها و مفهوم فرهنگ: داریوش آشوری، تهران، مرکز اسناد فرهنگی آسیا، ۱۳۵۷ش.
- تاریخ فلسفه در اسلام: م.م. شریف. ترجمه زیرنظر نصرالله پورجوادی. تهران نشر دانش، (ج ۱) ۱۳۶۲، (ج ۲) ۱۳۶۵، (ج ۳) ۱۳۶۷، (ج ۴) ۱۳۷۰ش.
- فلسفه ابن خلدون: محسن مهدی، ترجمه مجید مسعودی، تهران، بنگاه ترجمه و نشر کتاب، ۱۳۷۳ش.