

$$-(-3) \pm \sqrt{(-3)^2 - 4 \cdot (1 \cdot -10)}$$

درباره مضامینات

$$x_1 = \frac{3 + \sqrt{49}}{2} = \frac{7}{2} = \frac{10}{2}$$

$$x_2 = \frac{3 - \sqrt{49}}{2} = \frac{3 - 7}{2} = \frac{-4}{2} = -2$$

دروس اصلي در دبیرستان

فیزیک در سه سال دبیرستان
شیمی در سه سال دبیرستان

• ریاضی ۲

• جبر و احتمال

• ریاضی گسسته

• آمار و مدلسازی

• هندسه پایه

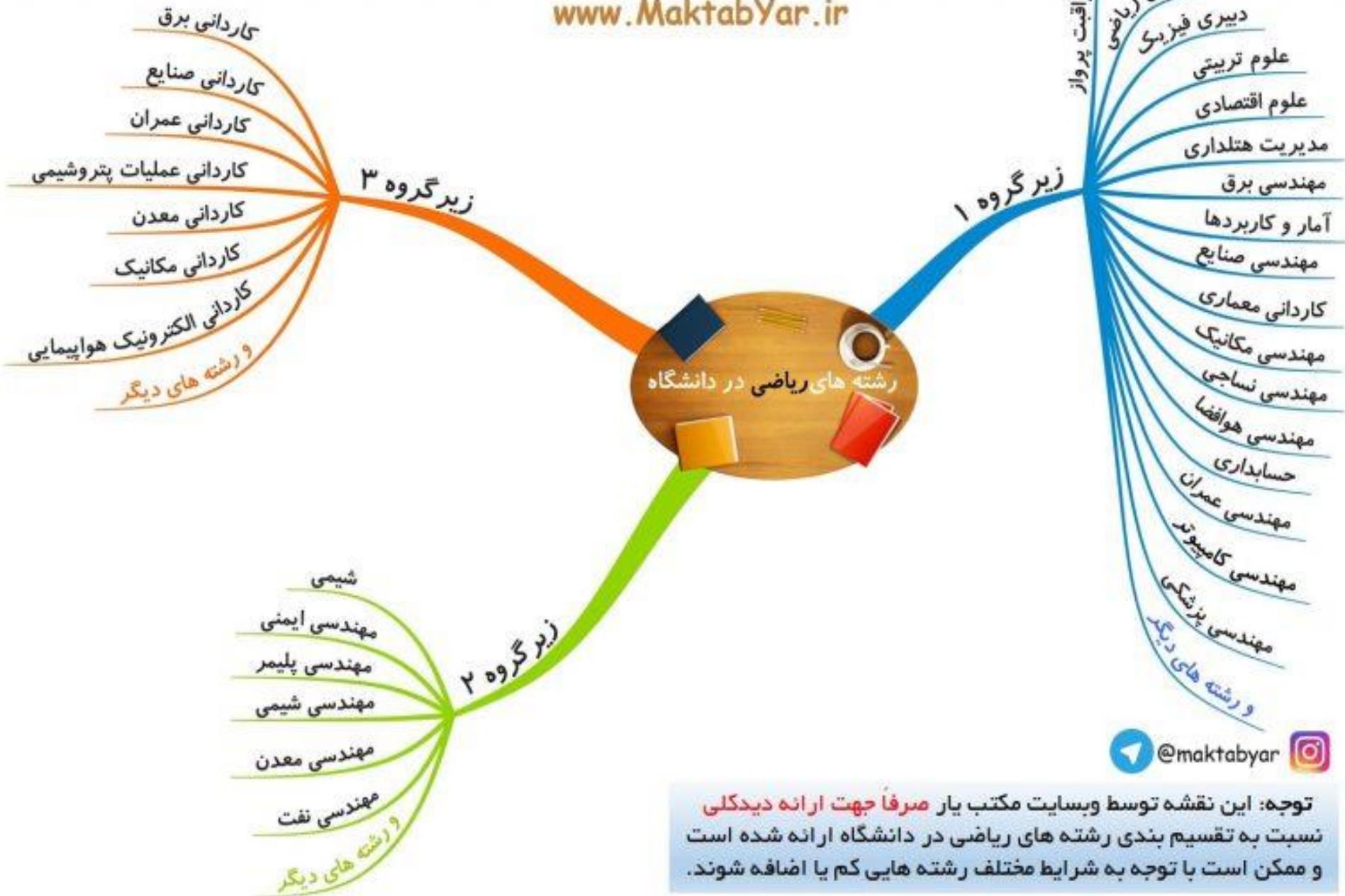
• هندسه تحلیلی

• حسابان

• دیفرانسیل

آموزش انتخاب رشته دبیرستان

www.MaktabYar.ir





علوم قضایی
ارشد پیوسته

برخی رشته های شناور ریاضی فیزیک

کارشناسی (لیسانس)

کاردانی (فوق دیپلم)

حسابداری

شیمی

علوم تربیتی

آموزش تربیت بدنی

مدیریت مالی

علوم قضایی

مدیریت بازاریابی

مدیریت بازرگانی

مددکاری اجتماعی

علوم ورزشی

زبان و ادبیات عربی

مربیگری ورزشی

مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی
و...

مدیریت بازرگانی

حسابداری

امور بیمه

امور بانکی

امور دولتی

امور مالی و مالیاتی

علوم ورزشی

آموزش و پرورش ابتدایی

علمی کاربردی ارتباطات و فناوری اطلاعات

و...

آموزش انتخاب رشته دبیرستان

www.MaktabYar.ir

توجه: این نقشه توسط وبسایت مکتب یار صرفاً جهت ارائه دید کلی نسبت به رشته های شناور ریاضی فیزیک در دانشگاه ارائه شده است و ممکن است با توجه به شرایط مختلف کم و یا اضافه گردند.

رشته‌های تحصیلی گروه آزمایشی ۱ (علوم ریاضی و فنی)، زیرگروه

ردیف رشته	نام رشته	نام گرایش
۱	دکترای پیوسته بیوتکنولوژی	
۳	دکترای پیوسته فیزیک	
۴	کارشناسی ارشد پیوسته الهیات و معارف اسلامی و ارشاد	
۶	تکنولوژی آبادانی روستاها	
۷	آمار و کاربردها	
۹	ادیان و مذاهب	
۱۴	تاریخ اسلام	
۱۵	علوم ورزشی	
۱۶	تربیت مربی عقیدتی سیاسی	
۱۸	حسابداری	
۲۴	آموزش تربیت بدنی	
۲۵	دبیری ریاضی	
۲۶	دبیری فیزیک	
۲۷	روانشناسی	
۲۸	ریاضیات و کاربردها	
۲۹	زبان و ادبیات عربی	
۳۰	شیمی کاربردی	
۳۲	علوم اقتصادی	
۳۳	علوم انتظامی	
۳۴	علوم سیاسی	

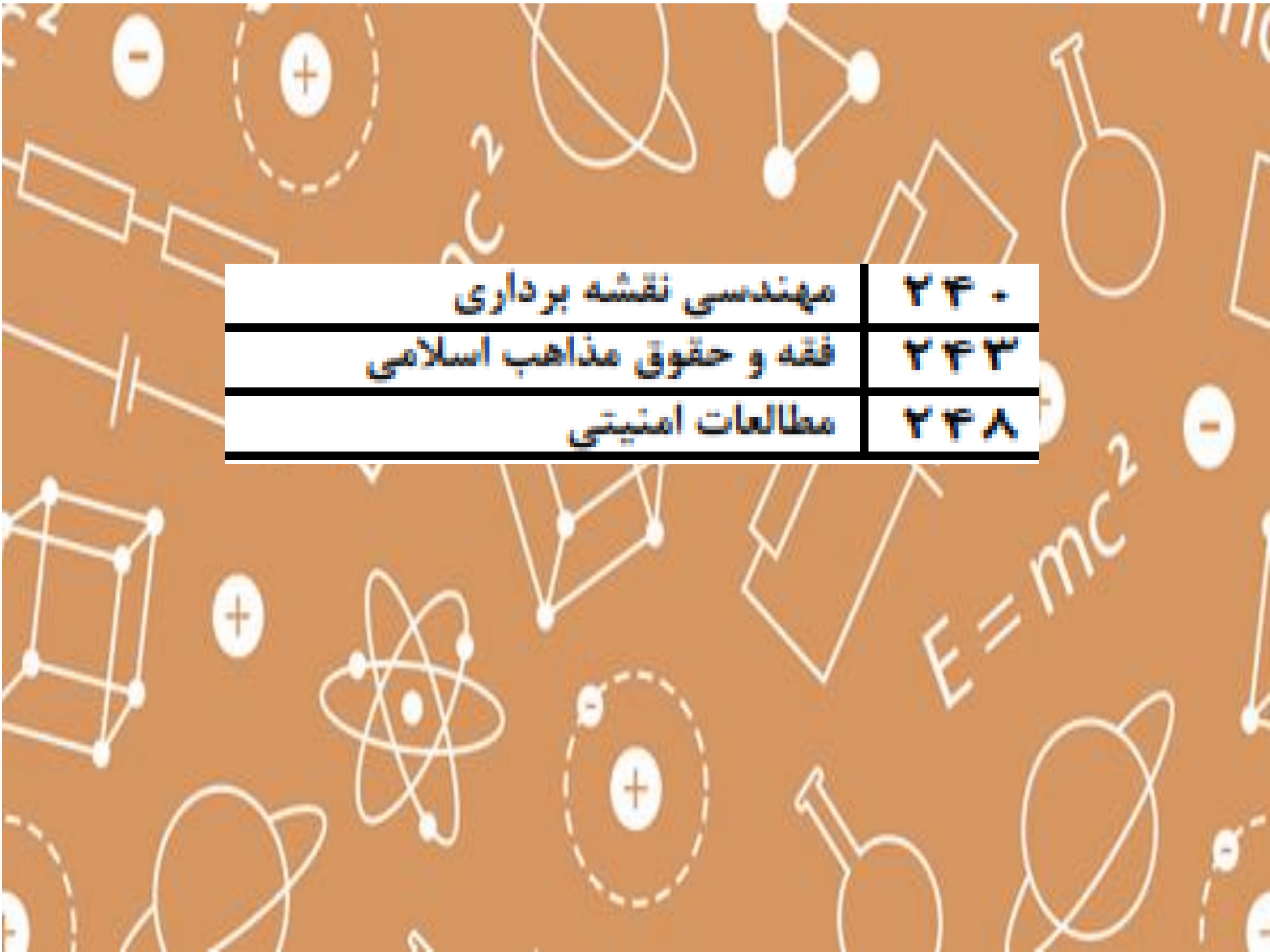
علوم قضایی	۳۶
علوم کامپیوتر	۳۷
فیزیک	۴۱
علم اطلاعات و دانش شناسی	۴۲
مددکاری اجتماعی	۴۴
معارف اسلامی	۴۷
مهندسی اپتیک و لیزر	۴۸
مهندسی ایمنی	۵۰
مهندسی برق	۵۱
مهندسی پزشکی	۵۲
مهندسی پلیمر	۵۳
مهندسی تعمیر و نگهداری هواپیما	۵۴
مهندسی حمل و نقل ریلی	۵۵
مهندسی دریانوردی	۵۶
مهندسی رباتیک	۵۷
مهندسی خط و سازه های ریلی	۵۸
مهندسی شهرسازی	۶۰
مهندسی شیمی	۶۱
مهندسی صنایع	۶۲
مهندسی علمی - کاربردی عمران	۶۴
مهندسی عمران	۶۷
مهندسی کامپیوتر	۷۰
مهندسی گشتی	۷۲
مهندسی ماشین های ریلی	۷۳
مهندسی معدن	۷۴
مهندسی معماری	۷۵
مهندسی مکانیک	۷۶
مهندسی مواد و متالورژی	۷۷
مهندسی نساجی	۷۸
مهندسی نفت	۷۹
مهندسی هوافضا	۸۰
هوانوردی	۸۱
کاردانی تکنولوژی آبیاری	۸۳
کاردانی تکنولوژی ماشین های کشاورزی	۸۴

	مهندسی هوافضا	۸۰
	هوانوردی	۸۱
	کاردانی تکنولوژی آبیاری	۸۳
	کاردانی تکنولوژی ماشین های کشاورزی	۸۴
	کاردانی خدمات مسافرتی و جهانگردی	۸۶
	کاردان فنی برق	۸۸
الکترونیک		
قدرت		
	کاردان فنی صنایع	۸۹
ایمنی صنعتی		
	کاردان فنی عمران	۹۰
نقشه برداری		
راهسازی		
عمران روستایی		
کارهای عمومی ساختمان		
فتوگرامتری		
آب و فاضلاب		
زیرسازی راه		
ساختمان های بتنی		
سد و شبکه		
کار توگرافی		
	کاردان فنی عملیات پتروشیمی	۹۱
	کاردان فنی کشتی	۹۲
	کاردان فنی معدن	۹۳
فرآوری مواد معدنی		
استخراج معدن		
	کاردان فنی مکانیک	۹۴
تاسیسات عمومی صنایع		
تاسیسات بهداشتی و گازرسانی		
ماشین آلات		
نقشه کشی صنعتی		
جوشکاری		
ماشین ابزار		
ساخت و تولید		
تاسیسات آب سانس و گاز سانس		

۹۵	کاردان فنی مواد	
۹۶	کاردانی الکترونیک هواپیمایی	
۹۷	کاردانی امار	
۹۸	کاردانی امور بانکی	
۹۹	کاردانی امور بیمه	
۱۰۰	کاردانی امور دولتی	
۱۰۱	کاردانی امور مالی و مالیاتی	
۱۰۴	کاردانی تربیت معلم قرآن مجید	
۱۰۵	کاردانی تعمیر و نگهداری هواپیما	
۱۰۷	کاردانی حسابداری	
۱۱۱	کاردانی علمی - کاربردی شهرسازی	
۱۱۴	کاردانی علمی - کاربردی مخابرات	ارتباط داده‌ها
۱۱۵	کاردانی علوم انتظامی	
۱۱۶	کاردانی عملیات پالایش	
۱۱۷	کاردانی فرآوری مواد معدنی	
۱۱۸	کاردانی علمی - کاربردی فناوری اطلاعات و ارتباطات	
۱۲۰	کاردانی علم اطلاعات و دانش شناسی	
۱۲۱	کاردانی مخابرات هواپیما	
۱۲۳	کاردانی مراقبت پرواز	
۱۲۷	اقتصاد کشاورزی	
۱۲۸	مهندسی مکانیک بیوسیستم (کشاورزی)	
۱۲۹	مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی	
۱۳۱	کاردانی علمی - کاربردی سخت افزار کامپیوتر	
۱۳۳	فقه و حقوق حنفی	
۱۳۴	فقه و حقوق شافعی	
۱۳۵	فلسفه و عرفان اسلامی	
۱۳۶	مدیریت فرهنگی هنری	
۱۳۷	مدیریت بازرگانی	
۱۳۸	مدیریت و بازرگانی دریایی	
۱۳۹	مدیریت امور بانکی	
۱۴۰	مدیریت بیمه	
۱۴۱	مدیریت بیمه اگو	

مدیریت جهانگردی	۱۴۲
مدیریت دولتی	۱۴۳
مدیریت صنعتی	۱۴۴
مدیریت امور گمرکی	۱۴۵
مدیریت هتلداری	۱۴۶
گاردانی مدیریت صنعتی	۱۴۷
ادیان و عرفان	۱۵۰
مدیریت مالی	۱۵۱
علوم و مهندسی آب	۱۵۲
معماری داخلی	۱۵۳
گاردانی علمی - کاربردی نرم افزار کامپیوتر	۱۵۴
فقه و حقوق امامی	۱۵۵
مدیریت اطلاعات و ارتباطات	۱۵۶
گاردانی مدیریت بازرگانی	۱۵۷
گاردان فنی صنایع شیمیایی	۱۵۸
گاردانی معماری	۱۶۱
مدیریت کسب و کارهای کوچک	۱۶۲
فقه و حقوق اسلامی	۱۶۵
مهندسی مدیریت پروژه	۱۶۶
علوم قرآن و حدیث	۱۷۴
فقه و مبانی حقوق اسلامی	۱۷۸
فلسفه و کلام اسلامی	۱۷۹
فلسفه و حکمت اسلامی	۱۸۰
تاریخ و تمدن ملل اسلامی	۱۸۱
فقه شافعی	۱۸۳
مخابرات و الکترونیک دریایی	۱۸۶
معارف اسلامی و علوم تربیتی	۱۸۷
مهندسی خودرو	۱۸۸
چند رسانه ای	۱۸۹
گاردانی مدیریت گمرکی	۱۹۰

	مهندسی راه آهن	۱۹۳
	کاردانی علمی - کاربردی مکانیزاسیون کشاورزی	۱۹۴
	مهندسی مکترونیک	۱۹۵
	علوم مهندسی	۱۹۶
	آمار و سنجش آموزشی	۱۹۷
	مهندسی دریا	۲۰۲
	کاردانی علمی - کاربردی ارتباطات و فناوری اطلاعات	۲۰۴
	کاردانی آموزش ریاضی	۲۰۵
	کاردانی آموزش و پرورش ابتدایی	۲۰۷
مدیریت جهانگردی	کاردانی مدیریت صنعت جهانگردی	۲۰۸
مدیریت هتلداری		
	فیزیک مهندسی	۲۱۱
	کاردانی علمی - کاربردی بهینه سازی مصرف انرژی	۲۱۲
	کاردان فنی خط و ابنیه	۲۱۶
	علوم تربیتی	۲۱۷
	کاردانی علمی - کاربردی ایونیک هواپیما	۲۱۸
	مهندسی انرژی	۲۱۹
	شیعه شناسی	۲۲۰
	کارشناسی ارشد پیوسته علوم قضایی	۲۲۱
	مهندسی ماشینهای صنایع غذایی	۲۲۳
	مربیگری ورزشی	۲۲۴
	اقتصاد اسلامی	۲۲۵
	ضد تروریسم	۲۲۷
	امنیت نرم	۲۲۸
	فناوری اطلاعات و ارتباطات	۲۳۰
	علوم فنی امنیت	۲۳۱
	پژوهشگری امنیت	۲۳۲
	حفاظت اطلاعات	۲۳۳
	امنیت اطلاعات	۲۳۴
	امنیت اقتصادی	۲۳۵
	امنیت بین الملل	۲۳۶
	مهندسی ورزش	۲۳۷
	ایمنی صنعتی	۲۳۸
	مهندسی ماشین آلات دریایی	۲۳۹



مهندسی نقشه برداری	۲۴۰
فقه و حقوق مذاهب اسلامی	۲۴۲
مطالعات امنیتی	۲۴۸

رشته مهندسی پزشکی

- سال ۱۹۸۳ اولین بیمار، تحت عمل جراحی پیوند قلب مصنوعی قرار گرفت و ۱۹۲ روز زنده ماند. سال ۱۹۸۸ تلمبه تنظیم کننده قلب ساخته شد. سال ۱۹۹۳ اولین پای الکتریکی ساخته شد. پایی که با استفاده از سیستم بادی و کنترل‌های ریزپردازنده، سرعت قدم زدن فرد را دریافته و محفظه‌های بادی خود را به نحوی تنظیم می‌کند که به طور طبیعی به جلو عقب حرکت کرده و مانع از لنگیدن فرد می‌شود. و اکنون دانشمندان مهندسی پزشکی به یاری متخصصان رشته‌های مرتبط تلاش می‌کنند تا چشم مصنوعی، کلیه مصنوعی یا رگ مصنوعی را اختراع کنند. البته علم مهندسی پزشکی به ساخت اعضای مصنوعی مکانیکی یا الکتریکی محدود نمی‌شود بلکه حیطه این علم بسیار گسترده‌تر و متنوع‌تر می‌باشد. در کشورهای غربی، مهندسی پزشکی علمی حیاتی است تا جایی که بدون آن، علم پزشکی نمی‌تواند کاری انجام دهد. برای مثال یک پزشک جراح بدون تجهیزات اتاق عمل واقعاً فلج است. یا بسیاری از معاینات پزشکی بدون استفاده از تجهیزات پزشکی امکان‌پذیر نیست. در ضمن باید توجه داشت که هدف مهندسی پزشکی تنها تجهیزات پزشکی نیست بلکه ابعاد این رشته بسیار وسیع‌تر است. در این میان می‌توان به نقش این علم به عنوان پل ارتباطی بین مهندسی و پزشکی اشاره کرد؛ این علم تلاش می‌کند تا مهندسين بتوانند از ایده‌های پزشکی استفاده کنند چون خیلی از روش‌هایی که در مهندسی جا افتاده است مثل شبکه عصبی یا سیستم فازی با الگو برداری از سیستم‌های بیولوژیکی ایجاد شده است.

گرایش های مختلف



- گرایش بیوالکتریک
- گرایش بیومکانیک
- گرایش بیومواد

رشته مهندسي ورزش

- مبحث مهندسي ورزش از طرف ديگر، با مسائل طراحي و بهينه سازي ابزار و تجهيزات ورزشي و فضاها و اماکن ورزشي درگير است. تسلط بر اين مبحث نيز مستلزم بهره برداري از پيش زمينه هاي علمي مشابهي خواهد بود.

مهندسی شیمی

- مهندسی شیمی رشته گسترده‌ای است که در دوره کارشناسی آن با استفاده از اصول مهندسی به همراه مبانی ریاضیات و شیمی و فیزیک، زمینه‌های لازم برای طراحی و بهره‌برداری از صنایع متنوعی به دانشجویان آموزش داده می‌شود. نظر به اینکه اصول مهندسی در مورد صنایع بسیار متنوع و گسترده شیمیایی یکسان است، مهندسان شیمی از انعطاف فوق‌العاده‌ای در انتخاب شغل برخوردارند پس از فراگیری فیزیک، شیمی و بخصوص ریاضیات و همچنین دروس اصلی این رشته مانند موازنه انرژی و مواد، ترمودینامیک، مکانیک سیالات، انتقال حرارت، انتقال جرم، عملیات واحدهای صنعتی، طراحی راکتورهای شیمیایی، کنترل فرایندها و اقتصاد و طراحی مهندسی مطرح می‌شوند.

مهندسي هوا فضا

- بسیاری از داوطلبان آزمون سراسری که رشته مهندسي هوا فضا را انتخاب می‌کنند، اطلاع صحیحی نسبت به این رشته ندارند و آن را با خلبانی یا نجوم اشتباه می‌گیرند. در حالی که هدف این رشته آماده کردن مهندسي است که بتواند در زمینه طراحی، ساخت و آزمایش هواپیما فعالیت کند. در واقع کار مهندس هوا فضا قبل از بیرون آمدن هواپیما از کارخانه است و او در مورد چگونگی به پرواز درآوردن یک هواپیما آموزش نمی‌بیند. به عبارت دیگر مهندسي هوا فضا مجموعه‌ای از علوم و توانایی‌های علمی و عملی در زمینه تحلیل، طراحی و ساخت وسایل پرنده نظیر هواپیماها، بالگردها، گلایدرها، موشک‌ها و ماهواره‌ها است. این رشته بر چهار پایه آئرو دینامیک، جلوبرنده‌گی، مکانیک پرواز و سازه‌های هوافضایی استوار است

معماري داخلي

- به اعتقاد بعضی ها معماری مادر همه هنرهاست که تعاریف مختلفی از آن ارائه شده است. رشته معماری یکی از رشته های مهم دانشگاهی است که امروزه در دانشکده های فنی یا هنری دنیا تدریس می شود این رشته دارای دو جنبه هنری و فنی است. چون در درسهای ارائه شده دروسی است مثل: طراحی، زیباییشناسی و غیره که جنبه هنری رشته و دروسی مثل: سازه های بتنی و فلزی، مقاومت مصالح و ... به جنبه فنی این رشته مربوط می شود.
- یک معمار باید در طراحی خانه به فضای آرام بخش همانقدر اهمیت دهد که به اصول فیزیکی مثل: نور، صوت و ... توجه می کند. بنابراین معماری به عنوان یک تخصص چند رشته ای به شمار می آید که هم شامل مباحث فنی و مهندسی است و هم بر خلاقیت، ذوق هنری و زیباییشناسی تاکید دارد و هم باید در این راستا مباحث اجتماعی، اقتصادی و روانشناسی را مورد توجه قرار دهد.