

جدول شماره ( ۲ ) :

الف : مواد امتحانی و ضرایب دروس عمومی برای کلیه رشته‌ها

توضیحات	ضریب	مواد امتحانی
سؤالات دروس امتحانی فرهنگ و معارف اسلامی، زبان و ادبیات فارسی و زبان خارجه از منابع مصوب شورای عالی برنامه‌ریزی، طراحی خواهد شد.	۱	زبان و ادبیات فارسی
	۱	فرهنگ و معارف اسلامی *
	۱	زبان خارجه (انگلیسی یا فرانسه یا آلمانی)

\* داوطلبان اقلیت‌های دینی می‌توانند به جای سؤالات فرهنگ و معارف اسلامی به سؤالات مشترک ادیان که در دوران تحصیل آموزش دیده‌اند پاسخ دهند.

ب : مواد امتحانی و ضرایب دروس تخصصی به تفکیک رشته‌ها

نام رشته	کد	ضرایب دروس
مهندسی تکنولوژی الکترونیک	۴۰۱۳۴	۱- ریاضی، ۲- فیزیک الکتربسته و مغناطیس، ۳- تحلیل مدارات الکتریکی، ۴- الکترونیک، ۵- مدار منطقی. ضرایب دروس به ترتیب: (۲، ۲، ۴، ۴ و ۳)
مهندسی تکنولوژی کنترل و ابزار دقیق	۴۰۱۲۱	۱- ریاضیات، ۲- فیزیک، ۳- مدارهای الکتریکی، ۴- ماشینهای الکتریکی، ۵- الکترونیک. ضرایب دروس به ترتیب: (۲، ۲، ۴، ۴ و ۲)
مهندسی برق - قدرت	۴۰۱۲۳	۱- ریاضی، ۲- فیزیک الکتربسته و مغناطیس، ۳- تحلیل مدارهای الکتریکی، ۴- ماشینهای الکتریکی، ۵- تکنولوژی کارگاه برق (مدارفرمان و سیم پیچی). ضرایب دروس به ترتیب: (۲، ۲، ۴، ۴ و ۲)
مهندسی تکنولوژی برق - شبکه‌های انتقال و توزیع	۴۰۱۳۵	۱- مدارهای الکتریکی (۱ و ۲)، ۲- مبنای ماشینهای الکتریکی، ۳- اصول تولید، انتقال و توزیع انرژی الکتریکی. ضرایب دروس به ترتیب: (۴، ۳ و ۲)
مهندسی تکنولوژی عمران - عمران	۴۰۴۶۷	۱- ریاضی، ۲- فیزیک (عمومی، حرارت و مکانیک)، ۳- زمین‌شناسی و مصالح ساختمانی، مکانیک خاک و تکنولوژی بتن، ۴- محوطه سازی، نقشه‌برداری و نقشه‌کشی ساختمان، ۵- ماشین‌آلات (کارگاهی، ساختمانی و راهسازی)، ۶- ایستایی (۱ و ۲). ضرایب دروس به ترتیب: (۳، ۲، ۲، ۳، ۱ و ۳)
مهندسی تکنولوژی عمران - آب و فاضلاب	۴۰۴۶۸	۱- ریاضیات، ۲- هیدرولیک، ۳- استاتیک و مقاومت مصالح، ۴- شیمی و میکروبیولوژی آب و فاضلاب، ۵- فرآیند تصفیه آب و فاضلاب، ۶- شبکه‌های آبرسانی شهری و جمع‌آوری و دفع فاضلاب. ضرایب دروس به ترتیب: (۲، ۲، ۲، ۳، ۳ و ۳)
مهندسی تکنولوژی مکانیک خودرو	۴۰۶۵۷	۱- ریاضی (۱)، ۲- ترمودینامیک و مکانیک سیالات، ۳- استاتیک و مقاومت مصالح، ۴- انتقال حرارت، ۵- دروس اختصاصی شامل (مولد قدرت، انتقال قدرت، برق خودرو، سوخت‌رسانی، شاسی و بدنه). ضرایب دروس به ترتیب: (۳، ۳، ۲، ۳ و ۴)
مهندسی تکنولوژی مهندسی مکانیک	۴۰۴۶۳	۱- ریاضی، ۲- استاتیک، ۳- مقاومت مصالح، ۴- مکانیک خاک، ۵- سازه‌های فلزی و بتنی، ۶- متره و برآورد، ۷- نقشه‌برداری. ضرایب دروس به ترتیب: (۲، ۳، ۳، ۳، ۲ و ۲)
مهندسی تکنولوژی معماری	۴۰۴۷۰	۱- فن ساختمانی، ۲- مبانی نظری و تئوریهای معماری، ۳- ریاضی. ضرایب دروس به ترتیب: (۲، ۲ و ۳)
مهندسی تکنولوژی نقشه‌برداری	۴۰۴۶۹	۱- نقشه‌برداری عمومی، ۲- اطلاعات عمومی ژئودزی و فتوگرامتری، ۳- ریاضی، ۴- زبان تخصصی، ۵- فیزیک، ۶- اطلاعات عمومی عمران. ضرایب دروس به ترتیب: (۴، ۳، ۳، ۲ و ۳)
مهندسی تکنولوژی نرم‌افزار کامپیوتر	۴۱۰۱۳	۱- ریاضی و آمار، ۲- زبان تخصصی، ۳- مدار منطقی، ۴- برنامه‌سازی کامپیوتر، ۵- دروس تخصصی شامل (سیستم‌عامل، ذخیره و بازیابی اطلاعات، ساختمان داده‌ها). ضرایب دروس به ترتیب: (۳، ۱، ۲، ۴ و ۵)
مهندسی مکانیک - حرارت و سیالات	۴۰۶۰۱	۱- ریاضیات، ۲- استاتیک و مقاومت مصالح، ۳- نقشه‌کشی صنعتی، ۴- ترمودینامیک، ۵- مکانیک سیالات، ۶- انتقال حرارت. ضرایب دروس به ترتیب: (۳، ۲، ۲، ۳ و ۲)
مهندسی مکانیک - طراحی جامدات	۴۰۶۰۲	۱- ریاضیات، ۲- استاتیک و مقاومت مصالح، ۳- نقشه‌کشی صنعتی، ۴- روشهای تولید، ۵- علم مواد و عملیات حرارتی، ۶- اجزا ماشین. ضرایب دروس به ترتیب: (۳، ۳، ۲، ۲ و ۲)

آموزش زبان انگلیسی	۲۰۳۱۲	۱- دستور زبان و نگارش، ۲- خواندن و درک مطلب، ۳- روش تدریس زبان، ۴- مهارتهای مطالعه زبان انگلیسی. ضرایب دروس به ترتیب: (۴، ۳ و ۲).	مهندسی تکنولوژی تأسیسات حرارتی و برودتی	۴۰۶۵۸	۱- ریاضی، ۲- ترمودینامیک و مکانیک سیالات، ۳- انتقال حرارت، ۴- دروس تخصصی تأسیسات حرارتی و برودتی (حرارت مرکزی با آب و هوای گرم، تهویه مطبوع تابستانی، سیستمهای کنترل تأسیسات). ضرایب دروس به ترتیب: (۳، ۲ و ۴).
آموزش دینی و عربی	۲۰۴۲۲	۱- عربی، ۲- فلسفه و منطق، ۳- آشنایی با معارف قرآن، ۴- آشنایی با منابع و متون اسلامی، ۵- جهان بینی اسلامی. ضرایب دروس به ترتیب: (۳، ۲، ۳ و ۴).	مهندسی تکنولوژی ساخت و تولید	۴۰۶۶۱	۱- استاتیک و مقاومت مصالح، ۲- علم مواد و عملیات حرارتی، ۳- ریاضی، ۴- مجموعه دروس اختصاصی شامل (رسم فنی، قید و بند، اندازه گیری دقیق، ماشین ابزار، ماشینهای کنترل عددی). ضرایب دروس به ترتیب: (۳، ۳ و ۴).
آموزش و پرورش ابتدایی	۲۰۶۲۲	۱- روانشناسی تربیتی، ۲- روش تدریس ریاضیات، ۳- روش تدریس زبان و ادبیات فارسی، ۴- روش تدریس علوم تجربی، ۵- ادبیات کودکان و نوجوانان. ضرایب دروس به ترتیب: (۲، ۲، ۳ و ۳).	مهندسی تکنولوژی متالورژی - ذوب فلزات	۴۰۷۳۴	۱- ریاضی، ۲- متالورژی فیزیکی، ۳- عملیات حرارتی و متالوگرافی، ۴- مجموعه دروس اختصاصی شامل (ریخته گری آلیاژهای آهنی و غیر آهنی، اصول ریخته گری، مصالح ذوب و قالب گیری). ضرایب دروس به ترتیب: (۳، ۳ و ۴).
آموزش ریاضی	۳۰۱۱۱	۱- ریاضیات عمومی و آمار، ۲- کلیات روشها و فنون تدریس، ۳- هندسه و مبانی ریاضی، ۴- جبر و جبر خطی. ضرایب دروس به ترتیب: (۳، ۳ و ۳).	مهندسی تکنولوژی جوشکاری	۷۰۱۲۵	۱- ریاضی، ۲- استاتیک و مقاومت مصالح، ۳- علم مواد، ۴- دروس اختصاصی (تکنولوژی جوشکاری، تکنولوژی برش و تغییر شکل نیم ساخته های فلزی، تست های مخرب و غیر مخرب، متالورژی جوش، رسم فنی). ضرایب دروس به ترتیب: (۳، ۳ و ۴).
آموزش علوم تجربی	۳۰۵۰۸	۱- زیست شناسی، ۲- کلیات روشها و فنون تدریس، ۳- شیمی، ۴- فیزیک، ۵- زمین شناسی. ضرایب دروس به ترتیب: (۳، ۲، ۲ و ۲).	مهندسی تکنولوژی صنایع شیمیایی	۴۰۲۵۱	۱- ریاضی، ۲- شیمی فیزیک، ۳- شیمی آلی، ۴- انتقال حرارت و مکانیک سیالات، ۵- مجموعه دروس اختصاصی (موازنه انرژی و مواد، صنایع شیمیایی و عملیات واحد). ضرایب دروس به ترتیب: (۳، ۲، ۲ و ۴).
تربیت دبیر تربیت بدنی و علوم ورزشی	۲۱۴۱۳	۱- آناتومی و فیزیولوژی انسانی، ۲- فیزیولوژی ورزشی، ۳- سنجش و اندازه گیری در تربیت بدنی، ۴- مبانی تربیت بدنی، ۵- روشهای آموزش تربیت بدنی. (کلیه دروس با ضریب ۲)	علمی - کاربردی مهندسی معدن	۴۰۵۱۹	۱- ریاضی، ۲- فیزیک مکانیک، ۳- شیمی، ۴- کانی شناسی و سنگ شناسی، ۵- مجموعه دروس اختصاصی معدن (باربری، نگهداری، تهویه، روشهای استخراج، روشهای اکتشاف). ضرایب دروس به ترتیب: (۳، ۲، ۲ و ۵).
تربیت بدنی و علوم ورزشی - مدیریت و برنامه ریزی تربیت بدنی	۲۱۴۰۳		مهندسی تکنولوژی صنایع نساجی	۴۰۸۱۵	۱- ریاضی، ۲- علوم الیاف، ۳- مقدمات بافندگی، ۴- بافندگی تار و پودی، ۵- ریسندگی سیستم پشمی، ۶- رنگرزی کالای نساجی (طبیعی، مصنوعی و مخلوط)، ۷- اصول چاپ کالای نساجی (مصنوعی و مخلوط). ضرایب دروس به ترتیب: (۳، ۲، ۲ و ۲).
مدیریت بازرگانی	۲۱۲۰۷	۱- ریاضیات و آمار، ۲- حسابداری، ۳- اصول مدیریت، ۴- مدیریت بازاریابی و تولید. ضرایب دروس به ترتیب: (۲، ۲، ۳ و ۳)	علمی - کاربردی حسابداری	۶۰۱۳۲	۱- ریاضی، ۲- علوم الیاف، ۳- تاریخ لباس، ۴- هنرهای دستی، ۵- طراحی لباس، ۶- دوخت و الگو. ضرایب دروس به ترتیب: (۳، ۲، ۲ و ۴)
علمی - کاربردی حسابداری	۲۱۳۰۷	۱- ریاضیات و آمار، ۲- حسابداری مالی، ۳- حسابداری (صنعتی، دولتی و شرکتهای و حسابرسی، ۴- سرپرستی سازمان، ۵- اقتصاد خرد و کلان. ضرایب دروس به ترتیب: (۲، ۳، ۱ و ۱).	علمی - کاربردی طراحی و تکنولوژی دوخت	۶۰۱۳۲	۱- نظم و نثر دستور زبان فارسی (گلستان سعدی، دیوان حافظ، شاهنامه فردوسی، تاریخ بیهقی و کلیله و دمنه)، ۲- آئین نگارش، ۳- کلیات روشها و فنون تدریس، ۴- تاریخ ادبیات، ۵- صنایع ادبی، ۶- عربی. ضرایب دروس به ترتیب: (۴، ۲، ۳ و ۴).
علمی - کاربردی ارتباط تصویری	۶۰۱۳۱	۱- خلاقیت تصویری، ۲- طراحی، ۳- اطلاعات عمومی هنر، ۴- تاریخ گرافیک. ضرایب دروس به ترتیب: (۴، ۳ و ۳)	تربیت معلم زبان و ادبیات فارسی	۲۰۱۰۱	۱- خدمات فنی کتابخانه (فهرست نویسی و رده بندی، مجموعه سازی)، ۲- خدمات عمومی کتابخانه (کودک و نوجوان، نوسوادان، مرجع شناسی، کتابخانه و کتابداری)، ۳- زبان انگلیسی تخصصی. ضرایب دروس به ترتیب: (۳، ۳ و ۴).

آمار	۳۰۸۰۱	۱- ریاضیات عمومی (۱ و ۲)، ۲- روش های آماری، رگرسیون و نمونه گیری (۱)، ۳- آمار و احتمال مقدماتی، احتمال و کاربرد آن. ضرایب دروس به ترتیب: (۳، ۴ و ۴).
محیط زیست	۴۱۴۰۴	۱- گیاهشناسی عمومی، ۲- شناخت و حمایت محیط زیست، ۳- بیولوژی حیوانات شکاری، ۴- اکولوژی حیات وحش، ۵- پارک های ملی، جنگلی و پروسینها. ضرایب دروس به ترتیب: (۳، ۲، ۲ و ۲).
جنگلداری	۵۰۵۰۲	۱- ریاضیات، ۲- درختها و درختچه ها، ۳- جنگل شناسی کاربردی، ۴- اندازه گیری آمار جنگل، ۵- جنگلداری مقدماتی. ضرایب دروس به ترتیب: (۲، ۳، ۲ و ۲).
مرتع و آبخیزداری	۵۰۵۱۰	۱- ریاضیات، ۲- حفاظت آب و خاک، ۳- زمین شناسی، ۴- مرتع داری، ۵- اصول آبخیزداری در مناطق نیمه خشک. ضرایب دروس به ترتیب: (۲، ۲، ۲ و ۳).
شیلات	۵۰۵۰۷	۱- ماهی شناسی عمومی، ۲- آبیان، ۳- اصول تکثیر و پرورش آبیان، ۴- تغذیه ماهی. ضرایب دروس به ترتیب: (۳، ۲، ۴ و ۳).
علمی - کاربردی تکثیر و پرورش آبیان	۵۰۵۲۷	۱- ماهی شناسی، ۲- بیولوژی و شناخت سایر آبیان، ۳- تکثیر و پرورش آبیان، ۴- غذا و تغذیه در پرورش آبیان. ضرایب دروس به ترتیب: (۳، ۲، ۴ و ۳).
علمی - کاربردی پرورش زنبور عسل	۵۰۵۴۳	۱- پرورش زنبور عسل، ۲- پرورش ملکه و اصلاح نژاد زنبور عسل، ۳- آفات و بیماریهای زنبور عسل، ۴- محصولات زنبور عسل، ۵- گیاهشناسی عمومی، ۶- حشره شناسی کشاورزی، ۷- ابزار و وسایل زنبور داری. ضرایب دروس به ترتیب: (۴، ۴، ۴، ۴ و ۳).
علمی - کاربردی بازیافت	۷۰۱۲۷	۱- ریاضیات، ۲- آب (آلودگی ها، تصفیه)، ۳- مواد زائد جامد، ۴- زبان تخصصی، ۵- فاضلاب (جمع آوری، تصفیه)، ۶- آلودگی هوا، ۷- هیدرولیک و مکانیک سیالات. (کلیه دروس با ضریب ۲)
مهندسی آبیاری	۵۰۳۰۱	۱- ریاضیات، ۲- هیدرولیک مقدماتی، ۳- آبیاری، ۴- زهکشی کاربردی، ۵- نقشه برداری و تسطیح. ضرایب دروس به ترتیب: (۲، ۳، ۲ و ۲).
مهندسی ماشینهای کشاورزی	۵۰۳۰۳	۱- ریاضیات، ۲- رسم فنی، ۳- ماشینهای کشاورزی، ۴- ساختمان و روش کار موتور، ۵- شناخت و کاربرد تراکتور. ضرایب دروس به ترتیب: (۳، ۱، ۲ و ۲).
مهندسی تولیدات گیاهی	۵۰۳۰۵	۱- گیاهشناسی عمومی، ۲- شیمی، ۳- زراعت، ۴- باغبانی، ۵- آبیاری و خاکشناسی، ۶- گیاه پزشکی، ۷- ماشینهای کشاورزی. ضرایب دروس به ترتیب: (۱، ۱، ۲، ۲ و ۲).
مهندسی تولیدات دامی	۵۰۳۰۷	۱- شیمی، ۲- دامپروری (گاوداری، گوسفندداری و مرغداری)، ۳- تشریح فیزیولوژی دام، ۴- میکروبیولوژی و بهداشت دام، ۵- خوراک و خوراک دادن دام. ضرایب دروس به ترتیب: (۱، ۲، ۲ و ۲).
مهندسی علوم و صنایع غذایی	۵۰۴۰۲	۱- ریاضیات، ۲- فیزیک، ۳- شیمی مواد غذایی، ۴- میکروبیولوژی مواد غذایی، ۵- اصول نگهداری مواد غذایی، ۶- تکنولوژی مواد غذایی. ضرایب دروس به ترتیب: (۱، ۱، ۳، ۳ و ۵).
علمی - کاربردی تولید و بهره برداری از گیاهان دارویی و معطر	۷۰۱۱۱	۱- شناخت گیاهان دارویی و معطر، ۲- اکولوژی گیاهان دارویی و معطر، ۳- زراعت گیاهان دارویی و معطر، ۴- روشهای بهره برداری از گیاهان دارویی و معطر، ۵- آشنایی با ماشین آلات و تجهیزات استحصال مواد موثره، ۶- گیاه پزشکی (حشره شناسی، علفهای هرز، آفات، بیماریهای مهم گیاهان زراعی و باغی)، ۷- ژنتیک و اصلاح نباتات. ضرایب دروس به ترتیب: (۳، ۲، ۲، ۲ و ۲).
علمی - کاربردی صنایع چوب و کاغذ	۵۰۵۳۷	۱- استاتیک و مقاومت مصالح، ۲- اصول چوب شناسی، ۳- طراحی و نقشه کشی، ۴- تکنولوژی ماشین آلات صنایع چوب، ۵- خواص فیزیکی و مکانیکی چوب، ۶- خشک کردن و نگهداری چوب، ۷- صنایع تبدیل مکانیکی و شیمیایی چوب. ضرایب دروس به ترتیب: (۳، ۴، ۴، ۴ و ۴).
علمی - کاربردی صنایع چوب و کاغذ - سازه های چوبی	۵۰۵۳۸	۱- ریاضی، ۲- حفاظت چوب و چوب خشک کنی، ۳- استاتیک و مقاومت مصالح، ۴- متره و برآورد، ۵- خواص فیزیکی و مکانیکی چوب، ۶- زبان تخصصی، ۷- صنایع تبدیل مکانیکی و شیمیایی چوب. ضرایب دروس به ترتیب: (۳، ۳، ۳، ۳ و ۳).
علوم آزمایشگاهی دامپزشکی	۱۰۶۰۲	۱- بیوشیمی، ۲- کالبد شناسی دام، ۳- فیزیولوژی دامپزشکی، ۴- میکروبی شناسی، ۵- انگل شناسی، ۶- بهداشت مواد غذایی، ۷- بهداشت و بازرسی گوشت. (کلیه دروس با ضریب ۱).
بهداشت محیط	۱۰۷۰۴	۱- کلیات خدمات بهداشتی (بهداشت مواد غذایی، حشره شناسی پزشکی و مبارزه با ناقلین، بهداشت حرفه ای، بهداشت مسکن و اماکن عمومی، بهداشت پر توها)، ۲- بهداشت هوا، ۳- بهداشت آب (تصفیه، کیفیت و نگهداری تأسیسات آب، کاربرد موتور تلمبه)، ۴- دفع زباله و فاضلاب، ۵- شیمی آب و فاضلاب (هیدرولیک، میکروبیولوژی آب و فاضلاب). ضرایب دروس به ترتیب: (۳، ۲، ۲ و ۳).
هوشبری	۱۰۸۱۰	۱- آناتومی، ۲- فیزیولوژی، ۳- اصول و روش های بیهوشی، ۴- بیماری های داخلی و جراحی، ۵- اصول پایه فارماکولوژی و فارماکولوژی اختصاصی، ۶- اصول مراقبت های ویژه. ضرایب دروس به ترتیب: (۱، ۱، ۳، ۱ و ۲).