

نیمسال دوم

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		عملی	نظری	
۱	اخلاق کاربردی و آیین زندگی		۲	
۲	آمار و احتمالات دامپروری	۱	۲	ریاضیات عمومی
۳	بیوشیمی عمومی		۳	شیمی آلی
۴	آشنایی با کامپیوتر	۱	۱	
۵	زبان فارسی		۳	
۶	پرورش آبزیان (ماهی و میگو)	۱	۲	
۷	میکروبیولوژی عمومی	۱	۲	
<b>جمع واحد</b>		۱۹		

نیمسال اول

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		عملی	نظری	
۱	اندیشه اسلامی (۱)		۲	
۲	شیمی آلی	۱	۲	شیمی تجزیه
۳	ریاضیات عمومی		۳	
۴	شیمی تجزیه	۱	۲	
۵	فیزیک عمومی	۱	۲	
۶	زبان خارجه		۳	
۷	تربیت بدنی ۱	۱		
<b>جمع واحد</b>		۱۸		

نیمسال چهارم

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		عملی	نظری	
۱	دام و مرتع	۱	۲	
۲	خوراک و خوراک دادن	۱	۲	اصول تغذیه دام
۳	پرورش زنبور عسل	۱	۲	
۴	عملیات کشاورزی	۳		
۵	تشریح و فیزیولوژی دام	۱	۳	بیوشیمی عمومی
۶	دانش خانواده و جمعیت		۲	
<b>جمع واحد</b>		۱۸		

نیمسال سوم

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		عملی	نظری	
۱	تاریخ تحلیلی صدر اسلام		۲	
۲	اصول تغذیه دام	۱	۳	بیوشیمی عمومی
۳	زراعت گیاهان علوفه ای		۲	
۴	طرح آزمایشهای دامپروری	۱	۲	آمار و احتمالات دامپروری
۵	بهداشت دام و طیور	۱	۲	
۶	اصول ژنتیک دام و طیور		۳	آمار و احتمالات دامپروری
<b>جمع واحد</b>		۱۷		

نیمسال ششم

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		عملی	نظری	
۱	اندیشه اسلامی (۲)		۲	اندیشه اسلامی (۱)
۲	اصلاح دام	۱	۳	
۳	پرورش دامهای بزرگ	۱	۲	اصول تغذیه دام - خوراک و خوراک دادن - فیزیولوژی تولید مثل
۴	جیره نویسی دام	۱	۱	اصول تغذیه دام - خوراک و خوراک دادن
۵	جیره نویسی طیور	۱	۱	اصول تغذیه دام - خوراک و خوراک دادن
۶	جوجه کشی	۱	۱	اصول پرورش طیور
۷	طراحی ساختمانها و تاسیسات دامداری	۱	۱	
<b>جمع واحد</b>		۱۷		
<b>پروژه تابستان</b>		۲		

نیمسال پنجم

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		عملی	نظری	
۱	تفسیر موضوعی قرآن		۲	
۲	آشنایی با حیوانات مزرعه ای و آزمایشگاهی	۱	۲	
۳	اصول پرورش طیور	۱	۲	خوراک و خوراک دادن
۴	اقتصاد کشاورزی		۳	
۵	فیزیولوژی تولید مثل	۱	۳	بیوشیمی عمومی
۶	تغذیه گاوهای شیری	۱	۱	اصول تغذیه دام - خوراک و خوراک دادن
<b>جمع واحد</b>		۱۷		

نیمسال هشتم

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		عملی	نظری	
۱	انقلاب اسلامی وریشه های آن		۲	
۲	پرورش مرغ تخمگذار	۱	۱	
۳	فرآوری تولیدات دام و طیور	۱	۲	
۴	آشنایی با بیوتکنولوژی دامی		۲	اصول ژنتیک دام و طیور
۶	تکنیکهای تولید مثل	۱	۱	
<b>کارورزی</b>		۲		
<b>جمع واحد</b>		۱۳		

نیمسال هفتم

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		عملی	نظری	
۱	مدیریت و حسابداری		۳	اقتصاد کشاورزی
۲	پرورش دام های گوشتی و پرواربندی	۱	۲	جیره نویسی
۳	اصلاح دام کاربردی	۱	۲	
۴	بیماریهای دام	۱	۱	
۵	پرورش نشخوار کنندگان کوچک	۱	۲	اصول تغذیه دام - خوراک و خوراک دادن
۶	تربیت بدنی (۲)	۱		تربیت بدنی (۱)
۷	سمینار		۱	
<b>جمع واحد</b>		۱۶		

## جدول زمانبندی دروس دوره کارشناسی رشته جنگلداری دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی اهر ورودی ۹۳

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		عملی	نظری	
۱	اخلاق کاربردی و آیین زندگی		۲	
۲	آمار و احتمالات	۱	۲	ریاضیات عمومی
۳	گیاهشناسی سیستماتیک	۱	۲	
۴	خاکشناسی عمومی	۱	۲	شیمی عمومی
۵	مساحی و نقشه برداری	۱	۲	ریاضیات عمومی
۶	زبان فارسی		۳	
۷	فیزیک عمومی	۱	۲	
۸				
<b>جمع واحد</b>		۲۰		

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		عملی	نظری	
۱	اندیشه اسلامی (۱)		۲	
۲	ریاضیات عمومی		۳	
۳	مبانی اکولوژی	۱	۲	
۴	شیمی عمومی		۲	
۵	زبان خارجه		۳	
۶	زمین شناسی	۱	۲	
۷	تربیت بدنی ۱	۱		
<b>جمع واحد</b>		۱۷		

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		عملی	نظری	
۱	دانش خانواده و جمعیت		۲	
۲	جنگل شناسی (۲)	۱	۲	جنگل شناسی (۱)
۳	درخت شناسی (۱)	۱	۲	گیاه شناسی سیستماتیک
۴	بهره برداری جنگل	۱	۲	
۵	اندازه گیری جنگل (۲)	۱	۲	اندازه گیری جنگل (۱)
۶	درس اختیاری	۲		
۷	شناخت محیط زیست		۲	
<b>جمع واحد</b>		۱۸		

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		عملی	نظری	
۱	تاریخ تحلیلی صدر اسلام		۲	
۲	جاده سازی (۱)	۱	۲	مساحی و نقشه برداری
۳	اقتصاد عمومی		۲	
۴	جنگل شناسی (۱)	۱	۲	مبانی اکولوژی
۵	درس اختیاری	۲		
۶	طرح آزمایشات منابع طبیعی		۲	آمار و احتمالات
۷	اندازه گیری جنگل (۱)	۱	۲	آمار و احتمالات
<b>جمع واحد</b>		۱۷		

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		عملی	نظری	
۱	اندیشه اسلامی (۲)		۲	
۲	هیدرولوژی عمومی	۱	۲	هوا و اقلیم
۳	جاده سازی (۲)	۱	۲	جاده سازی (۱)
۴	اقتصاد جنگل		۲	اقتصاد عمومی
۵	درخت شناسی (۲)	۱	۱	
۶	جنگل داری (۲)	۱	۲	جنگل داری (۱) - جنگل شناسی (۱)
<b>جمع واحد</b>		۱۵		

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		عملی	نظری	
۱	تفسیر موضوعی قرآن		۲	
۲	خاک شناسی جنگل	۱	۲	خاک شناسی عمومی
۳	هوا و اقلیم شناسی	۱	۲	فیزیک عمومی
۴	جنگلداری (۱)	۱	۲	اندازه گیری (۱) - جاده سازی (۱)
۵	اکولوژی جنگل	۱	۲	مبانی اکولوژی
۶	حقوق و قوانین منابع طبیعی		۲	
۷	مبانی GIS	۱	۱	
<b>جمع واحد</b>		۱۸		

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		عملی	نظری	
۱	جلسه بحث		۱	
۲	پروژه جنگل داری	۳		اندازه گیری (۲) - جنگل داری ۲و۱ - جنگل شناسی ۱و۲
۳	مبانی سنجش از دور	۱	۲	
۴	جامعه شناسی روستایی		۲	
۵	انقلاب اسلامی و ریشه های آن		۲	
۶	زنتیک جنگل	۱	۱	
۷	حمایت جنگل	۱	۱	جنگل شناسی (۱)
<b>جمع واحد</b>		۱۵		

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		عملی	نظری	
۱	سیاست جنگل		۲	
۲	جنگلکاری و نهالستانهای جنگلی	۱	۲	درختشناسی (۱)
۳	پارکها و ذخیره گاهها	۱	۱	جنگل شناسی (۱)
۴	حمل و نقل چوب	۱	۲	
۵	چوب شناسی و صنایع	۱	۱	درخت شناسی (۱)
۶	تربیت بدنی (۲)	۱		تربیت بدنی (۱)
۷	درس اختیاری	۱	۱	
<b>جمع واحد</b>		۱۵		

جدول زمانبندی دروس مقطع کارشناسی علوم و مهندسی جنگل ورودی ۹۶

نیمسال دوم

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		عملی	نظری	
۱	آیین زندگی ( اخلاق کاربردی)		۲	
۲	آمار	۱	۲	ریاضیات عمومی
۳	ریخت شناسی و رده بندی گیاهی	۱	۲	
۴	خاکشناسی عمومی	۱	۲	شیمی عمومی
۵	مساحی و نقشه برداری	۱	۲	ریاضیات عمومی
۶	زبان فارسی		۳	
۷	فیزیک عمومی		۲	
	جمع واحد		۱۹	

نیمسال چهارم

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		عملی	نظری	
۱	دانش خانواده و جمعیت		۲	
۲	فنون جنگل شناسی	۱	۲	میانی جنگل شناسی
۳	درخت شناسی پهن برگان	۱	۲	ریخت شناسی و رده بندی گیاهی
۴	شناخت منابع طبیعی	۱	۲	
۵	آماربرداری جنگل	۱	۲	اندازه گیری درختان جنگلی
۶	سامانه اطلاعات جغرافیایی	۱	۱	
	خاک شناسی جنگل	۱	۲	خاک شناسی عمومی
	جمع واحد		۱۹	

نیمسال ششم

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		عملی	نظری	
۱	اندیشه اسلامی ۲		۲	
۲	ساخت و نگهداری جاده‌های جنگلی	۱	۲	طراحی جاده های جنگلی
۳	اقتصاد جنگل		۳	اقتصاد منابع طبیعی
۴	برنامه‌ریزی و مدیریت جنگل	۱	۲	میانی جنگلداری و میانی جنگل شناسی
۵	زبان تخصصی		۲	
۶	مهارت ورزی ۱		۳	
۷	بوم شناسی جنگل	۱	۲	بوم شناسی عمومی
	جمع واحد		۱۹	

نیمسال هشتم

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		عملی	نظری	
۱	مهارت ورزی ۲		۳	
۲	میانی سنجش از دور	۱	۲	
۳	مسایل اقتصادی و اجتماعی جنگل		۲	
۴	انقلاب اسلامی ایران		۲	
۵	ژنتیک و بیوتکنولوژی جنگل	۱	۱	
۶	جنگل کاری	۱	۱	
۷	درخت شناسی سوزنی برگان	۱	۱	
	جمع واحد		۱۶	

نیمسال اول

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		عملی	نظری	
۱	اندیشه اسلامی ۱		۲	
۲	ریاضیات عمومی		۳	
۳	بوم شناسی عمومی		۲	
۴	شیمی عمومی	۱	۲	
۵	زبان خارجه		۳	
۶	زمین شناسی	۱	۱	
۷	تربیت بدنی ۱		۱	
	جمع واحد		۱۶	

نیمسال سوم

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		عملی	نظری	
۱	تاریخ تحلیلی صدر اسلام		۲	
۲	هیدرولوژی عمومی	۱	۱	هوا و اقلیم شناسی
۳	اقتصاد منابع طبیعی		۲	
۴	میانی جنگل شناسی	۱	۲	
۵	طراحی جاده های جنگلی	۱	۲	
۶	اندازه گیری درختان جنگلی	۱	۲	
۷	فیزیولوژی درختان جنگلی	۱	۱	
	جمع واحد		۱۷	

نیمسال پنجم

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		عملی	نظری	
۱	تفسیر موضوعی قران		۲	
۲	بهره برداری جنگل	۱	۲	
۳	هوا و اقلیم شناسی	۱	۲	فیزیک عمومی
۴	میانی جنگلداری	۱	۲	اندازه گیری درختان جنگلی - طراحی جاده‌های جنگلی
۵	حقوق و قوانین منابع طبیعی		۲	
۶	میانی کار آفرینی	۱	۱	
۷	فرآورده های غیرچوبی جنگل		۲	
	پارک ها و ذخیره گاههای جنگلی	۱	۱	میانی جنگل شناسی
	جمع واحد		۱۹	

نیمسال هفتم

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		عملی	نظری	
۱	میانی سیاست جنگل		۲	
۲	نهالستانهای جنگلی	۱	۱	درخت شناسی پهن برگان
۳	حفاظت آب و خاک	۱	۱	
۴	حمل و نقل چوب	۱	۲	
۵	تربیت بدنی ۲		۱	تربیت بدنی ۱
۶	میانی کشت بافت و ریز آزدادی درختان جنگلی	۱	۱	
۷	جلسه بحث		۱	
۸	بیماری شناسی درختان جنگلی	۱	۱	میانی جنگل شناسی
	جمع واحد		۱۵	

آموزش دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی اهر - دانشگاه تبریز

جدول زمانبندی دروس مقطع کارشناسی مهندسی تولیدات گیاهی- گیاهان دارویی و معطر ورودی ۹۳

نیمسال اول				نیمسال دوم			
ردیف	نام درس	تعداد واحد		نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		عملی	نظری		عملی	نظری	
۱	اندیشه اسلامی ۱	۲		۱	اخلاق کاربردی و آیین زندگی	۲	
۲	زبان خارجی	۳		۲	فارسی	۳	
۳	شیمی عمومی	۲	۱	۳	شیمی آلی	۲	شیمی عمومی
۴	ریاضی عمومی	۳		۴	گیاهشناسی ۲	۲	۱
۵	اکولوژی عمومی	۳		۵	آمار و احتمالات	۲	۱
۶	آشنایی با کامپیوتر	۱	۱	۶	اصول باغبانی	۲	۱
۷	گیاهشناسی ۱	۲	۱	۷	زراعت عمومی	۳	۱
۸	تربیت بدنی ۱		۱				
<b>جمع واحد</b>		۲۰		<b>جمع واحد</b>		۲۰	

نیمسال سوم				نیمسال چهارم			
ردیف	نام درس	تعداد واحد		نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		عملی	نظری		عملی	نظری	
۱	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۲		۱	دانش خانواده و جمعیت	۲	
۲	بیوشیمی عمومی	۲	۱	۲	شیمی گیاهی	۲	شیمی عمومی - شیمی آلی
۳	خاکشناسی عمومی	۲	۱	۳	علفهای هرز و کنترل آن	۲	۱
۴	هوا و اقلیم شناسی	۲	۱	۴	آفات و بیماریهای رایج گیاهان دارویی	۲	۱
۵	ژنتیک عمومی	۲	۱	۵	تولید گیاهان دارویی و معطر ۱	۲	۱
۶	اصول ترویج و آموزش کشاورزی	۲	۱	۶	طرحهای آماری در علوم گیاهان دارویی و معطر	۲	۱
<b>جمع واحد</b>		۱۷		<b>جمع واحد</b>		۱۷	

نیمسال پنجم				نیمسال ششم			
ردیف	نام درس	تعداد واحد		نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		عملی	نظری		عملی	نظری	
۱	تفسیر موضوعی قرآن	۲		۱	اندیشه اسلامی ۲	۲	
۲	آبیاری عمومی	۲	۱	۲	تولید گیاهان دارویی و معطر ۲	۲	تولید گیاهان دارویی و معطر ۱
۳	کار توگرافی گیاهی	۱	۱	۳	روشهای تکثیر و پرورش گیاهان دارویی و معطر	۲	۱
۴	کشاورزی ارگانیک گیاهان دارویی	۲	۱	۴	سمینار	۱	
۵	اکوفیزیولوژی گیاهان دارویی و معطر	۱	۱	۵	آشنایی با اصول اصلاح گیاهان دارویی و معطر	۲	۱
۶	مبانی کشت بافت گیاهی و بیوتکنولوژی	۱	۱	۶	ماشینهای یکاشت، داشت و برداشت گیاهان دارویی و معطر	۲	۱
۷	زبان تخصصی	۲		<b>کارآموزی (تابستان)</b>		۳	
<b>جمع واحد</b>		۱۶		<b>جمع واحد</b>		۱۵	

نیمسال هفتم				نیمسال هشتم			
ردیف	نام درس	تعداد واحد		نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		عملی	نظری		عملی	نظری	
۱	روابط آب و خاک و گیاه	۲	۱	۱	انقلاب اسلامی و ریشههای آن	۲	
۲	آشنایی با قوانین خود اشتغالی و کارآفرینی	۲		۲	پراکنش جوامع گیاهان دارویی و معطر	۱	۱
۳	اقتصاد و بازاریابی گیاهان دارویی و معطر	۲		۳	روشهای اهلی کردن گیاهان دارویی و معطر	۱	۱
۴	آشنایی با ماشین و تجهیزات استحصال مواد مؤثره	۱	۱	۴	شناخت و بهره برداری محصولان فرعی گیاهان دارویی و معطر	۲	۱
۵	درختان و درختچههای دارویی و معطر	۱	۱	۵	آمادگی، عملگرایی و پوسته بندی گیاهان دارویی و معطر	۲	۱
۶	کشت و صنعت گیاهان دارویی و معطر (انتخابی)	۲		۶	پروژه	۳	
۷	تربیت بدنی ۲		۱	<b>جمع واحد</b>		۱۵	
<b>جمع واحد</b>		۱۴		<b>جمع واحد</b>		۱۵	

جدول زمانبندی دروس مقطع کارشناسی علوم و مهندسی باغبانی ورودی ۹۶

نیمسال دوم

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		عملی	نظری	
۱	ابین زندگی (اخلاق کاربردی)		۲	
۲	فارسی	۳		
۳	مورفولوژی و سیستماتیک گیاهی	۱	۲	اناتومی و فیزیولوژی گیاهی
۴	آمار و احتمالات	۱	۲	ریاضی عمومی
۵	آفات مهم گیاهان باغی	۱	۲	
۶	خاک شناسی عمومی	۱	۲	شیمی عمومی
۷	میانی سبزیکاری		۲	
	جمع واحد	۱۹		

نیمسال اول

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		عملی	نظری	
۱	اندیشه اسلامی ۱		۲	
۲	زبان انگلیسی	۳		
۳	شیمی عمومی	۱	۲	
۴	ریاضی عمومی		۲	
۵	فیزیک عمومی	۱	۲	
۶	اناتومی و فیزیولوژی گیاهی	۱	۲	
۷	تربیت بدنی ۱		۱	
	جمع واحد	۱۸		

نیمسال چهارم

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		عملی	نظری	
۱	دانش خانواده و جمعیت		۲	
۲	میانی تغذیه گیاهان باغبانی	۱	۲	اناتومی و فیزیولوژی گیاهی
۳	شناسایی و مدیریت علف‌های هرز	۱	۲	مورفولوژی و سیستماتیک گیاهی
۴	فیزیولوژی و فناوری پس از برداشت	۱	۲	اناتومی و فیزیولوژی گیاهی
۵	اصول و روش‌های ازدیاد گیاهان	۱	۲	
۶	ماشین‌های کشاورزی عمومی	۱	۲	
	جمع واحد	۱۷		

نیمسال سوم

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		عملی	نظری	
۱	تاریخ تحلیلی صدر اسلام		۲	
۲	بیوشیمی عمومی		۳	شیمی عمومی
۳	ابیاری عمومی	۱	۲	ریاضی عمومی خاک شناسی عمومی
۴	اکوپلوزی		۳	
۵	زنتیک عمومی	۱	۲	
۶	تربیت بدنی ۱		۱	
۷	طرح آزمایش‌های کشاورزی ۱	۱	۲	آمار و احتمالات
	جمع واحد	۱۸		

نیمسال ششم

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		عملی	نظری	
۱	اندیشه اسلامی ۲		۲	
۲	میوه‌های گرمسیری و نیمه گرمسیری		۳	اصول و روش‌های ازدیاد گیاهان
۳	بیماری‌های مهم گیاهان باغبانی	۱	۲	اناتومی و فیزیولوژی گیاهی
۴	مهارت‌های میوه کاری ۲	۱		
۵	مهارت‌های گل کاری ۱	۱		
۶	مهارت‌های سبزیکاری ۲	۱		میانی سبزیکاری
۷	گیاهان زینتی ۱		۲	اصول و روش‌های ازدیاد گیاهان
۸	تولید و پرورش سبزی		۳	
۹	کارورزی ۱	۳		
	جمع واحد	۱۹		

نیمسال پنجم

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		عملی	نظری	
۱	تفسیر موضوعی قرآن		۲	
۲	میوه‌های معتدله		۳	اصول و روش‌های ازدیاد گیاهان
۳	طرح آزمایش‌های کشاورزی ۲	۱	۲	طرح آزمایش‌های کشاورزی ۱
۴	میانی اصلاح گیاهان باغبانی	۱	۲	زنتیک عمومی
۵	مهارت‌های میوه کاری ۱	۱		
۶	مهارت‌های سبزیکاری ۱	۱		
۷	هوا و اقلیم شناسی	۱	۲	فیزیک عمومی
	جمع واحد	۱۶		

نیمسال هشتم

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		عملی	نظری	
۱	انقلاب اسلامی و ریشه‌های آن		۲	
۲	تولید و بهره برداری گیاهان دارویی	۱	۲	
۳	درختان و درختچه‌های زینتی	۱	۲	
۴	چای و چایکاری		۲	
۵	میانی تولید محصولات ارگانیک	۱	۲	
۶	سمینار	۱		
۷	چمن و گیاهان پوششی	۱	۲	
	جمع واحد	۱۶		

نیمسال هفتم

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		عملی	نظری	
۱	میانی گیاهان دارویی		۲	
۲	میانی بیوتکنولوژی و کشت بافت گیاهی	۱	۲	زنتیک
۳	گیاهان زینتی ۲		۲	اصول و روش‌های ازدیاد گیاهان
۴	اصلاح و فناوری بذر گیاهان باغبانی	۱	۲	میانی اصلاح گیاهان باغبانی
۵	ورزش ۱		۱	
۶	مدیریت گلخانه		۲	
۷	مهارت‌های گلکاری ۲		۱	
۸	کارورزی ۲		۳	
	جمع واحد	۱۵		