



دانشگاه سمنان  
دانشکده دامپزشکی

برنامه تحصیلی دکتری عمومی دامپزشکی

(ورودی ۹۷ به بعد)

برنامه تحصیلی دکتری عمومی دامپزشکی - نیمسال ۱

ردیف	نام درس	شماره درس	تعداد واحد	نظری	عملی	گروه	پیش نیاز
۱-۱	بیوشیمی ۱	۲۳۵۵۰۹۴	۲	۲	۰	علوم پایه	-
۲-۱	مبانی بیوتکنولوژی سلولی و مولکولی	۲۳۵۵۰۹۳	۲	۲	۰	علوم پایه	-
۳-۱	کالبدشناسی پایه	۲۳۵۵۳۰۷	۱	۰/۵	۰/۵	علوم پایه	ایمنی(ورودی ۲-۹۹ به بعد)
۴-۱	بافت شناسی ۱	۲۳۵۵۱۰۵	۳	۱	۲	علوم پایه	ایمنی(ورودی ۲-۹۹ به بعد)
۵-۱	ماهی شناسی	۲۳۵۵۱۲۲	۲	۱	۱	بهداشت	-
۶-۱	آمار زیستی ۱	۲۳۵۵۱۰۷	۲	۱/۵	۰/۵	علوم پایه	-
۷-۱	فارسی کارشناسی	۱۲۲۲۲۰۶	۳	۳	۰	عمومی	-
۸-۱	زبان خارجی کارشناسی	۱۲۲۵۱۳۷	۳	۳	۰	عمومی	-
۹-۱	اندیشه اسلامی ۱	۹۰۹۹۰۴۷	۲	۲	۰	عمومی	-
۱۰-۱	ایمنی(ورودی ۲-۹۹ به بعد)	۶۰۶۰۰۱۹	۰	۰	۰	آموزش های آزاد	-
جمع							۲۰ واحد

برنامه تحصیلی دکتری عمومی دامپزشکی - نیمسال ۲

ردیف	نام درس	شماره درس	تعداد واحد	نظری	عملی	گروه	پیش نیاز
۱-۲	بیوشیمی ۲	۲۳۵۵۰۹۵	۳	۳	۰	علوم پایه	بیوشیمی ۱
۲-۲	آناتومی سیستماتیک ۱	۲۳۵۵۱۰۱	۳	۱/۵	۱/۵	علوم پایه	کالبدشناسی پایه
۳-۲	بیوشیمی عملی	۲۳۵۵۰۹۶	۱	۰	۱	علوم پایه	بیوشیمی ۱ / (ایمنی هم‌نیاز برای ورودی ۲-۹۹ به بعد)
۴-۲	فیزیولوژی ۱	۲۳۵۵۰۹۷	۳	۳	۰	علوم پایه	بیوشیمی ۱ - آناتومی سیستماتیک ۱ (هم‌نیاز) - بافت شناسی ۱ - مبانی بیولوژی سلولی مولکولی (از ترم ۴۰۱۲ فقط درس بیوشیمی ۱ پیشنهاد است)
۵-۲	بافت شناسی ۲	۲۳۵۵۱۰۶	۳	۱	۲	علوم پایه	بافت شناسی ۱
۶-۲	تکثیر و پرورش ماهی	۲۳۵۵۱۲۳	۲	۱/۵	۰/۵	بهداشت	ماهی شناسی
۷-۲	تربیت بدنی	۱۲۲۹۳۵۰	۱	۰	۱	عمومی	-
۸-۲	اندیشه اسلامی ۲	۹۰۹۹۰۴۸	۲	۲	۰	عمومی	اندیشه اسلامی ۱
۹-۲	تفسیر موضوعی قرآن	۹۰۹۹۰۵۵	۲	۲	۰	عمومی	-
جمع							۲۰ واحد

برنامه تحصیلی دکتری عمومی دامپزشکی - نیمسال ۳

ردیف	نام درس	شماره درس	تعداد واحد	نظری	عملی	گروه	پیش نیاز
۱-۳	فیزیولوژی ۲	۲۳۵۵۰۹۸	۳	۳	۰	علوم پایه	فیزیولوژی ۱ - بیوشیمی ۲ - آناتومی سیستماتیک ۲ (هم نیاز) (برای ورودی های ۴۰۱۲ به بعد فقط فیزیولوژی ۱ پیش نیاز است)
۲-۳	فیزیولوژی ۳	۲۳۵۵۰۹۹	۲	۲	۰	علوم پایه	بافت شناسی ۲ / همنیاز فیزیولوژی ۲ (برای ورودی های ۴۰۱۲ به بعد فقط فیزیولوژی ۱ پیش نیاز است)
۳-۳	آناتومی سیستماتیک ۲	۲۳۵۵۱۰۲	۳	۱/۵	۱/۵	علوم پایه	آناتومی سیستماتیک ۱
۴-۳	زبان تخصصی	۲۳۵۵۱۷۲	۲	۲	۰	علوم پایه	زبان خارجی کارشناسی
۵-۳	باکتری شناسی عمومی	۲۳۵۵۱۲۵	۳	۲	۱	پاتوبیولوژی	بیوشیمی ۲ - ( ایمنی پیش نیاز برای ورودی ۲-۹۹ به بعد)
۶-۳	کنترل کیفی و بهداشت مواد غذایی (شیمیائی)	۲۳۵۵۱۳۵	۲	۱	۱	بهداشت	بیوشیمی ۲
۷-۳	تاریخ تحلیلی صدراسلام	۹۰۹۹۰۵۳	۲	۲	۰	عمومی	ندارد
۸-۳	دانش خانواده	۹۰۹۸۰۳۹	۲	۲	۰	عمومی	ندارد
۹-۳	ورزش	۱۲۲۹۳۵۱	۱	۰	۱	عمومی	تربیت بدنی
جمع							۲۰ واحد

برنامه تحصیلی دکتری عمومی دامپزشکی - نیمسال ۴

ردیف	نام درس	شماره درس	تعداد واحد	نظری	عملی	گروه	پیش نیاز
۱-۴	فارماکولوژی ۱	۲۳۵۵۱۱۵	۲	۲	۰	علوم پایه	فیزیولوژی ۳
۲-۴	فیزیولوژی عملی	۲۳۵۵۱۰۰	۱	۰	۱	علوم پایه	فیزیولوژی ۳ / (ایمنی پیش نیاز برای ورودی ۲-۹۹ به بعد)
۳-۴	جنین شناسی مقایسه ای	۲۳۵۵۱۰۴	۱	۱	۰	علوم پایه	آناتومی سیستماتیک ۲
۴-۴	آسیب شناسی عمومی	۲۳۵۵۱۱۹	۴	۲	۲	پاتوبیولوژی	فیزیولوژی ۳ - باکتری شناسی عمومی
۵-۴	ایمنی شناسی بنیادی	۲۳۵۵۱۲۸	۳	۲	۱	پاتوبیولوژی	همنیاز آسیب شناسی عمومی
۶-۴	پرورش دام	۲۳۵۵۱۱۱	۳	۲	۱	بهداشت	فیزیولوژی ۳
۷-۴	اصول تغذیه دام و طیور	۲۳۵۵۱۱۰	۳	۲	۱	بهداشت	فیزیولوژی ۳
۸-۴	اخلاق اسلامی	۹۰۹۹۰۳۹	۲	۲	۰	عمومی	ندارد
جمع							۱۹ واحد

برنامه تحصیلی دکتری عمومی دامپزشکی - نیمسال ۵

ردیف	نام درس	شماره درس	تعداد واحد	نظری	عملی	گروه	پیش نیاز
۱-۵	فارماکولوژی ۲	۲۳۵۵۱۱۶	۲	۲	۰	علوم پایه	فارماکولوژی ۱
۲-۵	فارماکولوژی عملی	۲۳۵۵۱۱۷	۱	۰	۱	علوم پایه	فارماکولوژی ۱/۱ (ایمنی پیش نیاز برای ورودی ۲-۹۹ به بعد)
۳-۵	آسیب شناسی اختصاصی	۲۳۵۵۱۲۰	۴	۲	۲	پاتوبیولوژی	آسیب شناسی عمومی
۴-۵	باکتری شناسی اختصاصی و بیماری ها	۲۳۵۵۱۲۶	۴	۲	۲	پاتوبیولوژی	باکتری شناسی عمومی - ایمنی شناسی بنیادی
۵-۵	کرم های گرد و بیماری ها	۲۳۵۵۱۳۰	۲	۱	۱	پاتوبیولوژی	ایمنی شناسی بنیادی - فارماکولوژی ۱
۶-۵	تک یاخته و بیماری ها	۲۳۵۵۱۳۲	۲	۱	۱	پاتوبیولوژی	ایمنی شناسی بنیادی/فارماکولوژی ۱
۷-۵	پرورش طیور	۲۳۵۵۱۱۲	۳	۲	۱	بالینی	فیزیولوژی ۳
جمع							۱۸ واحد

برنامه تحصیلی دکتری عمومی دامپزشکی - نیمسال ۶

ردیف	نام درس	شماره درس	تعداد واحد	نظری	عملی	گروه	پیش نیاز
۱-۶	سم شناسی	۲۳۵۵۱۱۴	۲	۱/۵	۰/۵	علوم پایه	فارماکولوژی ۲ - آسیب شناسی اختصاصی - ایمنی پیش نیاز برای ورودی ۲-۹۹ به بعد
۲-۶	اصول فارماکولوژی بالینی	۲۳۵۵۱۱۸	۲	۲	۰	علوم پایه	فارماکولوژی ۲
۳-۶	مهندسی بافت	۲۳۵۵۱۸۲	۲	۲	۰	علوم پایه	بافت شناسی ۲
۴-۶	قارچ شناسی مایکوتوکسین و بیماریها	۲۳۵۵۱۲۷	۳	۲	۱	پاتوبیولوژی	ایمنی شناسی بنیادی
۵-۶	ویروس شناسی اختصاصی و بیماریها	۲۳۵۵۱۲۹	۴	۱	۳	پاتوبیولوژی	ایمنی شناسی بنیادی
۶-۶	کرم های پهن و بیماری ها	۲۳۵۵۱۳۱	۲	۱	۱	پاتوبیولوژی	ایمنی شناسی بنیادی - فارماکولوژی ۱
۷-۶	بندپایان و بیماری ها	۲۳۵۵۱۳۳	۲	۱	۱	پاتوبیولوژی	ایمنی شناسی بنیادی - فارماکولوژی ۱
۸-۶	انقلاب اسلامی ایران	۹۰۹۹۰۴۱	۲	۲	۰	عمومی	ندارد
جمع							۱۹ واحد

برنامه تحصیلی دکتری عمومی دامپزشکی - نیمسال ۷

ردیف	نام درس	شماره درس	تعداد واحد	نظری	عملی	گروه	پیش نیاز
۱-۷	دامپزشکی و سم شناسی قانونی	۲۳۵۵۳۰۰	۲	۱/۵	۰/۵	علوم پایه	سم شناسی - آسیب شناسی اختصاصی
۲-۷	اصول اپیدمیولوژی	۲۳۵۵۱۰۸	۲	۲	۰	علوم پایه	آمار زیستی - باکتری شناسی اختصاصی و بیماری ها - ویروس شناسی و بیماری ها
۳-۷	اصول کالبد گشایی و نمونه برداری	۲۳۵۵۱۲۱	۲	۰	۲	پاتوبیولوژی	آسیب شناسی اختصاصی
۴-۷	بهداشت ، بیماری ها و پرورش زنبور عسل	۲۳۵۵۱۱۳	۲	۱	۱	بهداشت	باکتری شناسی اختصاصی و بیماری ها - قارچ شناسی، مایکوتوکسین و بیماری ها - ویروس شناسی و بیماری ها - بندپایان و بیماری ها
۵-۷	کنترل کیفی و بهداشتی مواد غذایی (میکروبی)	۲۳۵۵۱۳۴	۲	۱	۱	بهداشت	باکتری شناسی اختصاصی و بیماری ها - ویروس شناسی و بیماری ها - قارچ شناسی، مایکوتوکسین ها و بیماری ها - تک یاخته و بیماریها
۶-۷	صنایع غذایی با منشاء دام، طیور و آبزیان	۲۳۵۵۱۳۶	۲	۱	۱	بهداشت	باکتری شناسی اختصاصی و بیماری ها - ویروس شناسی و بیماری ها - قارچ شناسی و مایکوتوکسین ها و بیماری ها - کرم های پهن و بیماری ها
۷-۷	بهداشت و صنایع شیر	۲۳۵۵۱۳۷	۲	۱	۱	بهداشت	باکتری شناسی اختصاصی و بیماری ها - ویروس شناسی و بیماری ها - قارچ شناسی و مایکوتوکسین ها و بیماری ها - تک یاخته و بیماری ها
۸-۷	تکثیر و پرورش میگو	۲۳۵۵۲۰۷	۱	۱	۰	بهداشت	تکثیر و پرورش ماهی
۹-۷	تکثیر و پرورش ماهی های زینتی	۲۳۵۵۲۰۵	۱	۱	۰	بهداشت	تکثیر و پرورش ماهی
۱۰-۷	تغذیه اختصاصی طیور	۲۳۵۵۲۵۵	۱	۱	۰	بهداشت	اصول تغذیه دام و طیور
جمع							۱۷ واحد



توجه: آزمون جامع پیش درمانگاهی پیش نیاز همه ی درسهای درمانگاهی است.

### برنامه تحصیلی دکتری عمومی دامپزشکی - نیمسال ۸

ردیف	نام درس	شماره درس	تعداد واحد	نظری	عملی	گروه	پیش نیاز
۱-۸	آناتومی توپوگرافیک	۲۳۵۵۱۰۳	۳	۱/۵	۱/۵	علوم پایه	آناتومی سیستماتیک ۲
۲-۸	بهداشت و بازرسی گوشت	۲۳۵۵۱۳۸	۳	۱	۲	بهداشت	آسیب شناسی اختصاصی
۳-۸	کلینیکال پاتولوژی	۲۳۵۵۱۵۵	۴	۲	۲	بالینی	آسیب شناسی اختصاصی
۴-۸	بهداشت و بیماری های طیور	۲۳۵۵۱۴۴	۴	۳	۱	بالینی	-
۵-۸	اصول هوشبری	۲۳۵۵۱۵۱	۱	۰/۵	۰/۵	بالینی	اصول فارماکولوژی بالینی
۶-۸	اصول جراحی دامپزشکی	۲۳۵۵۱۵۰	۲	۱	۱	بالینی	اصول معاینه دام بزرگ - اصول فارماکولوژی بالینی - اصول معاینه دام کوچک (از ورودی ۴۰۰۲ به بعد پیش نیاز ندارد)
۷-۸	اصول معاینه دام های بزرگ	۲۳۵۵۱۳۹	۲	۰	۲	بالینی	آسیب شناسی اختصاصی
۸-۸	اصول معاینه دام های کوچک	۲۳۵۵۱۴۵	۱	۰	۱	بالینی	آسیب شناسی اختصاصی
<b>جمع</b>							<b>۲۰ واحد</b>

برنامه تحصیلی دکتری عمومی دامپزشکی - نیمسال ۹

ردیف	نام درس	شماره درس	تعداد واحد	نظری	عملی	گروه	پیش نیاز
۱-۹	دامپزشکی و بهداشت عمومی	۲۳۵۵۱۰۹	۲	۲	۰	بالینی	اصول اپیدمیولوژی
۲-۹	طب بالینی دام های بزرگ ۱ (باکتریایی)	۲۳۵۵۲۳۵	۲	۲	۰	بالینی	باکتری شناسی اختصاصی و بیماری ها
۳-۹	طب بالینی دام های بزرگ ۲ (ویروسی)	۲۳۵۵۲۳۶	۲	۲	۰	بالینی	ویروس شناسی و بیماری ها
۴-۹	تصویر برداری تشخیصی دامپزشکی	۲۳۵۵۱۵۶	۲	۱	۱	بالینی	اصول جراحی دامپزشکی - اصول هوشبری
۵-۹	بیماری داخلی دام بزرگ ۱	۲۳۵۵۱۴۰	۲	۲	۰	بالینی	کلینیکال پاتولوژی
۶-۹	بیماری داخلی دام بزرگ ۲	۲۳۵۵۱۴۱	۲	۲	۰	بالینی	کلینیکال پاتولوژی
۷-۹	مامایی دامپزشکی	۲۳۵۵۱۴۸	۴	۲	۲	بالینی	اصول معاینه دام بزرگ - اصول فارماکولوژی بالینی - پرورش دام
۸-۹	بیماری های متابولیک و کمبودهای تغذیه ای	۲۳۵۵۱۴۲	۲	۲	۰	بالینی	اصول تغذیه دام و طیور
۹-۹	بهداشت و بیماری و پرورش حیوانات خانگی اگزوتیک	۲۳۵۵۱۴۷	۱	۱	۰	بالینی	تصویر برداری تشخیصی دامپزشکی - کلینیکال پاتولوژی (برای ورودی از ترم ۴۰۱۱ به بعد فقط کلینیکال پاتولوژی پیش نیاز است)
۱۰-۹	مسمومیت های دامهای بزرگ	۲۳۵۵۱۴۳	۱	۱	۰	بالینی	سم شناسی
جمع							۲۰ واحد

برنامه تحصیلی دکتری عمومی دامپزشکی - نیمسال ۱۰

ردیف	نام درس	شماره درس	تعداد واحد	نظری	عملی	گروه	پیش نیاز
۱-۱۰	بهداشت و بیماری های ماهی	۲۳۵۵۱۲۴	۳	۲	۱	بهداشت	تکثیر و پرورش ماهی-باکتری شناسی اختصاصی و بیماری ها- آسیب شناسی عمومی-کرم های پهن و بیماری ها
۲-۱۰	بیماری های داخلی دام کوچک ۱	۲۳۵۵۱۴۶	۳	۳	۰	بالینی	کلینیکال پاتولوژی-تصویر برداری تشخیصی دامپزشکی
۳-۱۰	بیماری تولید مثل در گوشتخواران	۲۳۵۵۲۸۲	۱	۱	۰	بالینی	مامایی دامپزشکی
۴-۱۰	جراحی عمومی دام کوچک	۲۳۵۵۱۵۳	۲	۱	۱	بالینی	اصول جراحی دامپزشکی - اصول هوشبری
۵-۱۰	بهداشت و بیماری شتر	۲۳۵۵۲۴۳	۱	۰/۵	۰/۵	بالینی	داخلی دام بزرگ ۱ و ۲
۶-۱۰	بیماری های نوزادان در دام بزرگ	۲۳۵۵۲۴۰	۱	۱	۰	بالینی	بیماری های داخلی دام بزرگ ۱ و ۲
۷-۱۰	جراحی عمومی دام بزرگ	۲۳۵۵۱۵۲	۳	۲	۱	بالینی	اصول جراحی دامپزشکی - اصول هوشبری
۸-۱۰	بیماری های تولید مثل و اورام پستان	۲۳۵۵۱۴۹	۳	۳	۰	بالینی	مامایی دامپزشکی
۹-۱۰	لنگش در دام های بزرگ	۲۳۵۵۱۵۴	۱	۱	۰	بالینی	اصول جراحی دامپزشکی - اصول هوشبری
۱۰-۱۰	طب داخلی اسب	۲۳۵۵۲۳۸	۲	۲	۰	بالینی	بیماری های داخلی دام های بزرگ ۲
<b>جمع</b>							<b>۱۹ واحد</b>

\*توجه: کارآموزی با کد درس ۲۳۵۵۳۳۲ در تابستان اخذ گردد.(۲ واحد عملی)

برنامه تحصیلی دکتری عمومی دامپزشکی - نیمسال ۱۱

ردیف	نام درس	شماره درس	تعداد واحد	نظری	عملی	گروه	پیش نیاز
۱-۱۱	ارتوپدی دامپزشکی	۲۳۵۵۳۰۴	۲	۲	۰	بالینی	اصول جراحی دامپزشکی
۲-۱۱	کارورزی در آزمایشگاه مواد غذایی (میکروبی) (اختیاری)	۲۳۵۵۲۳۱	۱	۰	۱	بهداشت	کنترل کیفی و بهداشتی مواد غذایی (شیمیایی) کنترل کیفی و بهداشتی مواد غذایی (میکروبی)
۳-۱۱	کارورزی بهداشت و بیماری های آبزیان (اختیاری)	۲۳۵۵۲۱۰	۱	۰	۱	بهداشت	بهداشت و بیماری های ماهی
۴-۱۱	تلقیح مصنوعی در دام	۲۳۵۵۲۸۷	۱	۰/۵	۰/۵	بالینی	مامایی دامپزشکی
۵-۱۱	کارورزی طب بالینی دام های بزرگ ۱	۲۳۵۵۱۵۷	۱	۰	۱	بالینی	بیماری های داخلی دام های بزرگ ۲
۶-۱۱	کارورزی طب بالینی دام های کوچک ۱	۲۳۵۵۱۵۸	۱	۰	۱	بالینی	بیماری های داخلی دام های کوچک ۱
۷-۱۱	کارورزی تصویر برداری تشخیصی در دامپزشکی ۱	۲۳۵۵۱۵۹	۱	۰	۱	بالینی	تصویر برداری تشخیصی دامپزشکی
۸-۱۱	کارورزی جراحی دام های کوچک ۱	۲۳۵۵۱۶۰	۱	۰	۱	بالینی	جراحی عمومی دام های کوچک
۹-۱۱	کارورزی بهداشت و بیماری های پرندگان ۱	۲۳۵۵۱۶۱	۱	۰	۱	بالینی	بهداشت و بیماری های طیور
۱۰-۱۱	کارورزی آزمایشگاه تشخیص بالینی ۱	۲۳۵۵۱۶۲	۱	۰	۱	بالینی	کلینیکال پاتولوژی
۱۱-۱۱	کارورزی جراحی دام های بزرگ ۱	۲۳۵۵۱۶۳	۱	۰	۱	بالینی	جراحی عمومی دام های بزرگ
۱۲-۱۱	کارورزی مامایی ۱	۲۳۵۵۱۶۴	۱	۰	۱	بالینی	بیماری های تولید مثل و اورام پستان دام
۱۳-۱۱	پایان نامه و گزارش تحقیق	۲۳۵۵۳۳۰	۶	۰	۶		
	جمع						۱۸ واحد

\* از دروس اختیاری کارورزی آزمایشگاه مواد غذایی ۱ و کارورزی بهداشت و بیماری های آبزیان فقط یک عنوان را اخذ نمایید.

\* انتخاب درس پایان نامه تا زمان دفاع در مدت مجاز سنوات تحصیلی در هر نیمسال در مهلت انتخاب واحد و حذف و اضافه الزامی است.

برنامه تحصیلی دکتری عمومی دامپزشکی - نیمسال ۱۲

ردیف	نام درس	شماره درس	تعداد واحد	نظری	عملی	گروه	پیش نیاز
۱-۱۲	کارورزی در آزمایشگاه مواد غذایی ۱ (شیمیایی)(اختیاری)	۲۳۵۵۲۳۲	۱	۰	۱	بهداشت	کنترل کیفی و بهداشتی مواد غذایی (شیمیایی)
۲-۱۲	کارورزی بهداشت و بیماری های آبزیان (اختیاری)	۲۳۵۵۲۱۰	۱	۰	۱	بهداشت	بهداشت و بیماری های ماهی
۳-۱۲	کارورزی کالبدگشایی تشخیصی ۱(اختیاری)	۲۳۵۵۲۶۰	۱	۰	۱	بالینی	اصول کالبدگشایی و نمونه برداری
۴-۱۲	کارورزی طب بالینی دام های بزرگ ۲	۲۳۵۵۲۴۳	۱	۰	۱	بالینی	کارورزی طب بالینی دام های بزرگ ۱
۵-۱۲	کارورزی طب بالینی دام های کوچک ۲	۲۳۵۵۲۶۹	۱	۰	۱	بالینی	کارورزی طب بالینی دام های کوچک ۱(همنیاز)
۶-۱۲	کارورزی تصویر برداری تشخیصی دامپزشکی ۲	۲۳۵۵۲۶۳	۱	۰	۱	بالینی	کارورزی تصویر برداری تشخیصی دامپزشکی ۱(همنیاز)
۷-۱۲	کارورزی جراحی دام های کوچک ۲	۲۳۵۵۲۷۴	۱	۰	۱	بالینی	کارورزی جراحی دام های کوچک ۱(همنیاز)
۸-۱۲	کارورزی بهداشت و بیماری های پرندگان ۲	۲۳۵۵۲۵۲	۱	۰	۱	بالینی	کارورزی بهداشت و بیماری های پرندگان ۱(همنیاز)
۹-۱۲	کارورزی آزمایشگاه تشخیص بالینی ۲	۲۳۵۵۲۵۷	۱	۰	۱	بالینی	کارورزی آزمایشگاه تشخیص بالینی ۱(همنیاز)
۱۰-۱۲	کارورزی جراحی دام های بزرگ ۲	۲۳۵۵۲۷۷	۱	۰	۱	بالینی	کارورزی جراحی دام های بزرگ ۱(همنیاز)
۱۱-۱۲	کارورزی مامایی ۲	۲۳۵۵۲۸۸	۱	۰	۱	بالینی	کارورزی مامایی ۱
			جمع				
							۹ واحد

\* از دروس اختیاری کارورزی آزمایشگاه مواد غذایی ۱ و کارورزی بهداشت و بیماری های آبزیان و کارورزی کالبدگشایی تشخیصی ۱ فقط یک عنوان را اخذ نمایید.