دانشگاه دامغان
Damghan University

دانشکده زیست شناسی
School of Biology

اعضای هیات علمی

آزمایشگاه‌ها

معرفی دانشکده

نشانی: دامغان، میدان سعدی، دانشگاه دامغان، ساختمان ابن سینا

پایگاه اینترنتی: www.Biology.du.ac.ir

تلفن: ۰۲۳-۳۵۲۲۰۲۲۳

دانشکده زیست شناسی

دانشکده زیست‌شناسی به‌عنوان یکی از دانشکده‌های قدیمی دانشگاه دامغان به‌طور رسمی فعالیت‌های آموزشی-پژوهشی خود را در بهمن ماه سال ۱۳۸۵ در ۳ شاخه علوم گیاهی، زیست عمومی و سلولی مولکولی آغاز نمود. در حال حاضر این دانشکده دارای ۳ گرایش زیست شناسی جانوری زیست شناسی سلولی و مولکولی و زیست شناسی علوم گیاهی در مقطع کارشناسی و ۵ رشته با گرایش های فیزیولوژی گیاهی، سیستماتیک اکولوژی، زیست تکوین، فیزیولوژی جانوری و بیوشیمی در مقطع کارشناسی ارشد و ۱ رشته با گرایش فیزیولوژی جانوری در مقطع دکتری است.

گروه‌های آموزشی دانشکده

۱- گروه علوم گیاهی
۲- گروه زیست شناسی جانوری
۳- گروه زیست شناسی سلولی مولکولی

تعداد اعضای هیات علمی:

استادیار	۱۲
دانشیار	۵
جمع	۱۷

آزمایشگاه‌ها:

۱- آزمایشگاه‌های تخصصی
۲- پژوهشکده علوم زیستی
۳- گلخانه تحقیقاتی و هرباریوم

امکانات آزمایشگاه به دو دسته تقسیم می شود:

۱- علوم گیاهی
۲- علوم جانوری

Patch Clamp

مشخصات دستگاه:

مدل BX51 WF-japan

کاربردها:

ثبت الکتریکی از بافت های عصبی

زمینه فعالیت:

علوم اعصاب

Cryostat

مشخصات دستگاه:

مدل MC4000, Italy

کاربردها:

تهیه برش میکروسکوپی در شرایط انجماد
برای آزمایشات هیستوشیمی
و ایمنوهیستوشیمی

زمینه فعالیت:

زیست شناسی
دندانپزشکی
پزشکی

Fluorescent Microscope

مشخصات دستگاه:

مدل E 600w, Nikon

کاربردها:

بررسی و مشاهده اجزای بافت و رنگ‌آمیزی شده به روش ایمنوفلورسانس

زمینه فعالیت:

بیوتکنولوژی
دامپزشکی
پزشکی

Inverted Microscope

مشخصات دستگاه:

مدل TS 100w, Nikon

کاربردها:

بررسی و مشاهده اجزای سلول و میکرو ارگانیسم‌های رنگ‌آمیزی شده
به روش ایمنوفلورسانس و انتقال اجزای سلولی و لقاح آزمایشگاهی

زمینه فعالیت:

بیوتکنولوژی
دامپزشکی
پزشکی

Real-Time PCR

مشخصات دستگاه:

مدل Rg-6000, Corbet

کاربردها:

بررسی بیان کمی ژن‌ها، تکثیر DNA و بررسی تغییرات ژنتیکی

زمینه فعالیت:

بیوتکنولوژی
دامپزشکی
کشاورزی
پزشکی

Centrifuge

مشخصات دستگاه:

مدل Sigma 3-30k

کاربردها:

جداسازی اندامک‌های سلولی و ماکرومولکول‌ها

زمینه فعالیت:

زیست شناسی
صنایع غذایی
بیوتکنولوژی
دامپزشکی
کشاورزی
بیوشیمی
پزشکی

Mastercycler Gradient

مشخصات دستگاه:

مدل Eppendrof

کاربردها:

بیان ژن‌ها و تکثیر DNA در دماهای مختلف

زمینه فعالیت:

زیست شناسی
بیوتکنولوژی
دامپزشکی
کشاورزی
پزشکی

Microtome

مشخصات دستگاه:

مدل Cut4055-Microtec-Germany

کاربردها:

تهیه برش‌های نازک میکروسکوپی انواع بافت‌ها

زمینه فعالیت:

زیست شناسی
دامپزشکی
کشاورزی
پزشکی

Gene Pulser Cell Eletroportion System

مشخصات دستگاه:

مدل Gene pulser cell, Bio-rad

کاربردها:

دست ورزی ژنتیکی و انتقال قطعات ژنی به سلول‌های یوکاریوت

زمینه فعالیت:

زیست شناسی
بیوتکنولوژی
دامپزشکی
کشاورزی

Carbon Dioxide Incubator

مشخصات دستگاه:

مدل Memmert 150 Lit

کاربردها:

زیست شناسی سلولی و میکروبی به منظور کشت سلول و باکتری

زمینه فعالیت:

زیست شناسی
دامپزشکی
کشاورزی
پزشکی

آزمایشگاه تحقیقاتی هرباریوم

هرباریوم به مجموعه ی گیاهان خشک و پرس شده گفته می شود. نمونه های هرباریومی در دانشگاه دامغان به عنوان خزانه، مدارکی مستند مبنی بر دامنه انتشار جغرافیایی گونه های گیاهی فراهم می‌کنند. این مجموعه ضمن معرفی گونه های جدید و شناخت توان استان سمنان از نظر گیاهان دارویی، به عنوان گنجینه کروموزومی، کموتاکسونومی (شیمی سیستماتیک)، بیوسیستماتیک و فیلوژنی (تبارشناختی) در پژوهش های مرتبط با رشته‌ی سیستماتیک-اکولوژی (گروه علوم گیاهی) بکارگرفته می شوند. هم اکنون در این هرباریوم بالغ بر ۵۰۰۰ نمونه هرباریومی از گیاهان آوندی نگهداری و با استفاده از نرم افزار مدیریت دادهای تنوع زیستی (Biota) ثبت و طبقه بندی می شوند.

دستاوردها و فعالیت های علمی و پژوهشی

کتاب های به چاپ رسیده توسط اعضای هیات علمی دانشکده

مولف/مترجم	نام کتاب
دکتر پریسا فرخ و همکاران	ژنتیک انسانی: مفاهیم و کاربردها
دکتر رضا نادری علمداردهی و همکاران	شناخت گیاهان دارویی استان سمنان(توصیف،پراکندگی و خواص درمانی)
دکتر آرزو رضایی و دکتر پریسا فرخ	آشنایی با فن PCR time-Real
دکتر عاطفه امیراحمدی و همکاران	نانوفناوری گیاهی اصول و کاربردها
دکتر کتانه ابراری و همکاران	راهنمای کار در آزمایشگاه میکروبیولوژی مواد غذایی، آرایشی و بهداشتی
دکتر محمد تقی قربانیان و همکاران	سلول های بنیادی بالغ ترمیم و پیری

طرح های برون دانشگاهی دانشکده

مجری	نام طرح	کارفرما	سال قرارداد
دکتر میثم نصیری	بررسی توزیع ۵ واریانس ژنتیکی شایع TLR9 و بیان mRLH آن در بیماران مبتلا به کبد چرب غیر الکلی فاقد و دارای فیبروز در مقایسه با افراد سالم	پژوهشکده بیماری های گوارشی و کبد دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی شهید بهشتی	۱۳۹۹
دکتر پریسا فرخ	طراحی پپتیدهای کوتاه ضدمیکروبی جدید بر اساس توالی پپتید طبیعی آیورین ۱/۲ و بررسی عملکرد آنها علیه باکتری های گرم مثبت و منفی	صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور	۱۳۹۸
دکتر ایران گودرزی و همکاران	بررسی اثر برهمکنش استرس اکسیداتیو و فاکتور رشد مشتق از مغز(BDNF) در اختلال حافظه و یادگیری فرزندان موش های تحت تیمار اتانول	ستاد راهبری توسعه علوم و فناوری های شناختی	۱۳۹۶
دکتر محمود اله دادی سلمانی	بررسی نقش گیرنده CRHrl هیپوتالاموس جانبی و گیرنده های اورکسینی هیپوکامپ در اختلال یادگیری و حافظه ناشی از استرس در موش های صحرایی نر	ستاد راهبری توسعه علوم و فناوری های شناختی	۱۳۹۴
دکتر رضا نادری علمداردهی	بررسی تنوع زیستی گیاهان دارویی دامغان، منطقه شکار ممنوع سربند(دیباج)	صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور	۱۳۹۴
دکتر سعید زواره	مدیریت تولید مثل و اصلاح نژاد گله های بز سانن منطقه سرکویر دامغان	کمیته امداد امام خمینی شهرستان دامغان	۱۳۹۳
دکتر محمد تقی قربانیان	بهبود شرایط کشت سلول های بنیادی عصبی و سلول های بنیادی مزانشیمی برای درمان پارکینسون	توسعه پژوهش و کاربرد سلول های بنیادی	۱۳۹۰

دکتر ایران گودرزی
فارغ التحصیل از دانشگاه تربیت مدرس
تخصص:نوروفیزیولوژی

ایشان در سال ۱۳۸۶ از دانشگاه تربیت مدرس در گرایش فیزیولوژی فارغ التحصیل شده اند. زمینه های مورد علاقه شامل علوم اعصاب، فعالیت نورونی در بیماری‌های نورودژنراتیو، بررسی مکانیسم های دخیل در سندرم جنین الکلی و بررسی مکانیسم های دخیل در تاثیر فاکتور محیطی چون استرس، آلودگی، سبک زندگی و غیره بر سیستم عصبی و بروز بیماری های ناشی از آن می باشد. از جمله پروژه های انجام شده توسط ایشان می توان به پروژه‌ی "بررسی اثر برهمکنش استرس اکسیداتیو و فاکتور رشد مشتق از مغز(BDNF) در اختلال حافظه و یادگیری فرزندان موش های تحت تیمار اتانول" برای ستاد راهبری توسعه علوم و فناوری های شناختی اشاره کرد.

دکتر کتانه ابراری
فارغ التحصیل ازدانشگاه تربیت مدرس
تخصص:نوروفیزیولوژی

ایشان در سال ۱۳۸۶ از دانشگاه تربیت مدرس در گرایش فیزیولوژی فارغ التحصیل شده‌اند. زمینه های مورد علاقه شامل نوروفیزیولوژی رفتار، بررسی تاثیر آنتی اکسیدان‌ها بر فرایندهای حافظه و یادگیری در موش‌های صحرایی، بررسی تاثیر تابش‌های الکترو مغناطیس بر اختلالات رفتاری در بیماری PTSD و بررسی تاثیر تابش‌های الکترو مغناطیس بر آستروست‌ها در هیپوکمپ در بیماری PTSD می‌باشد. دکتر ابراری راهنمایی تعداد بسیار زیادی دانشجوی کارشناسی ارشد و دکتری را برعهده داشته اند.

دکتر محمود اله دادی سلمانی
فارغ التحصیل از دانشگاه تربیت مدرس
تخصص:نوروفیزیولوژی

ایشان در سال ۱۳۸۷ از دانشگاه تربیت مدرس در گرایش فیزیولوژی فارغ التحصیل شده اند. زمینه های مورد علاقه شامل علوم اعصاب، پلاستیسیتی در سلامت و بیماری، بررسی سازوکارهای ایجاد تشنج و صرع و نقش استروئیدها در کنترل آن، بررسی مکانیسم‌های مغزی پاسخ به استرس و نقش سیستم اورکسینی در کنترل عواقب استرس و صرع می باشد .از جمله پروژه های انجام شده توسط ایشان می توان به پروژه‌ی "بررسی نقش گیرنده CRHrl هیپوتالاموس جانبی و گیرنده های اورکسینی هیپوکامپ در اختلال یادگیری و حافظه ناشی از استرس در موش های صحرایی نر" برای ستاد راهبری توسعه علوم و فناوری های شناختی اشاره کرد.

دکتر تقی لشکر بلوکی
فارغ التحصیل از دانشگاه تهران
تخصص: بیوشیمی سیستم ایمنی

ایشان در سال ۱۳۸۶ از دانشگاه تهران در گرایش بیوشیمی فارغ التحصیل شده اند. زمینه های مورد علاقه شامل بیوشیمی، علوم اعصاب، اثر DNA باکتری بر سیستم ایمنی و بررسی رابطه آستروسیت و نورون از منظرهای آنتی اکسیدانتی و متابولیسمی درباره‌ی یادگیری می باشد. دکتر لشکر بلوکی راهنمایی‌تعداد زیادی دانشجوی‌کارشناسی ارشد و دکتری را برعهده داشته اند.

دکتر سعید زواره

فارغ التحصیل از دانشگاه ارومیه

تخصص: جنین شناسی

ایشان در سال ۱۳۸۸ از دانشگاه ارومیه در گرایش مامایی و بیماری های تولید مثل فارغ التحصیل شده اند. زمینه های مورد علاقه شامل بیوشیمی، سرطان کبد، انجماد شیشه ای بافت تخمدان، تخمک و جنین، کشت فولیکول بافت تخمدان، تخمک و جنین، بلوغ تخمک و فولیکول ها در محیط آزمایشگاهی، باروری آزمایشگاهی و نانوداروها می باشد. از جمله پروژه های انجام شده توسط ایشان می توان به پروژه‌ی "مدیریت تولید مثل و اصلاح نژاد گله‌های بز سانن منطقه سرکویر دامغان" برای کمیته امداد امام خمینی شهرستان دامغان اشاره کرد.

دکتر محمد تقی قربانیان

فارغ التحصیل از دانشگاه تربیت مدرس

تخصص: بافت شناسی و جنین شناسی

ایشان در سال ۱۳۸۶ از دانشگاه تربیت مدرس در گرایش علوم تشریحی فارغ التحصیل شده اند. زمینه های مورد علاقه سلول های بنیادی مزانشیمی، پزشکی ترمیمی و ژنتیک انسانی می باشد. از جمله پروژه های انجام شده توسط ایشان می‌توان به پروژه‌ی "بهبود شرایط کشت سلول های بنیادی عصبی و سلول های بنیادی مزانشیمی برای درمان پارکینسون" برای ستاد توسعه پژوهش و کاربرد سلول‌های بنیادی اشاره کرد.

دکتر آرزو رضایی

فارغ التحصیل از دانشگاه تهران

تخصص: بیوشیمی-سلولی مولکولی

ایشان در سال ۱۳۸۶ از دانشگاه تهران در گرایش بیوشیمی فارغ التحصیل شده اند. زمینه های مورد علاقه شامل بیوشیمی، سرطان کبد، تحقیقات مولکولی در زمینه رشد باکتری در شرایط استرس، مطالعات بیوانفورماتیکی و بیوشیمیایی در زمینه پزشکی مدرن و سنتی و مطالعات اتنوفارماکولوژی می باشد. دکتر رضایی راهنمایی تعداد زیادی دانشجوی کارشناسی ارشد را برعهده داشته اند.

دکتر پریسا فرخ

فارغ التحصیل از دانشگاه تربیت مدرس

تخصص: زیست شناسی-ژنتیک مولکولی

ایشان در سال ۱۳۹۲ از دانشگاه تربیت مدرس در گرایش زیست شناسی-ژنتیک مولکولی فارغ التحصیل شده اند. زمینه های مورد علاقه شامل ژنتیک مولکولی و بیوانفورماتیک، سوخت زیستی، مطالعه تغییر الگوی بیان ژن‌ها و متیلاسیون آنها در اثر استرس‌های فیزیکی و شیمیایی گوناگون، مطالعه مولکولی میکرو ارگانیسم‌ها و بهینه سازی روش های استخراج DNA گیاهی و شناسایی بیوشیمیایی ترکیبات گیاهان دارویی می باشد. از جمله پروژه‌های انجام شده توسط ایشان می توان به پروژه‌ی "طراحی پپتیدهای کوتاه ضدمیکروبی جدید بر اساس توالی پپتید طبیعی آیورین ۱/۲ و بررسی عملکرد آنها علیه باکتری‌های گرم مثبت و منفی" برای صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور اشاره کرد.

دکتر مریم حاجی قاسم کاشانی
فارغ التحصیل از دانشگاه تربیت مدرس
تخصص: بافت شناسی و جنین شناسی

ایشان در سال ۱۳۸۶ از دانشگاه تربیت مدرس در گرایش علوم تشریحی فارغ التحصیل شده‌اند. زمینه‌های مورد علاقه شامل سلول‌های بنیادی بالغ، سلول درمانی در پارکینسون، بررسی اثر ضد سرطانی محیط کاندیشنال بر سلول های سرطانی، بررسی اثر امواج الکترومغناطیس بر تمایز استخوانی سلول های بنیادی، بررسی پاتوژنسیته مدل سازی و روش های درمان بیماری های کبدی و مهندسی بافت و ترمیم استخوان می باشد. دکتر حاجی قاسم کاشانی راهنمایی تعداد بسیار زیادی دانشجوی کارشناسی ارشد را برعهده داشته اند.

دکتر میثم نصیری
فارغ التحصیل از دانشگاه شیراز
تخصص: زیست شناسی سلولی و مولکولی

ایشان در سال ۱۳۸۶ از دانشگاه شیراز در گرایش زیست شناسی سلولی و مولکولی فارغ التحصیل شده اند. زمینه های مورد علاقه شامل بیونانوتکنولوژی، علوم سلولی و مولکولی، استفاده از فناوری نانو در تشخیص و درمان بیماری های کبدی، بررسی روش های تشخیصی و مدلسازی حیوانی بیماری های کبد بخصوص بیماری های متابولیک کبد جهت بررسی مولکولار پاتوژنیسیته آنها و ارائه و تست متدهای درمانی سلولی و مولکولی برای این بیماری ها می باشد. از جمله پروژه های انجام شده توسط ایشان می توان به پروژه‌ی "بررسی توزیع ۵ واریانس ژنتیکی شایع TLR9 و بیان mRLH آن در بیماران مبتلا به کبد چرب غیر الکلی فاقد و دارای فیبروز در مقایسه با افراد سالم" برای پژوهشکده بیماری های گوارشی و کبد دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی شهید بهشتی اشاره کرد.

دکتر عاطفه امیراحمدی
فارغ التحصیل از دانشگاه تربیت مدرس
تخصص: بیوسیستماتیک گیاهی

ایشان در سال ۱۳۹۳ از دانشگاه تربیت مدرس در گرایش سیستماتیک گیاهی فارغ التحصیل شده اند. زمینه های مورد علاقه شامل تاکسونومی، بیوسیستماتیک و فیلوژنی مولکولی خانواده های مهم و دارای اهمیت بالای اقتصادی و دارویی از قبیل گندمیان و حبوبات، بیوانفورماتیک، سیستماتیک گیاهی و بررسی فلور گیاهان دارویی می باشد. دکتر امیراحمدی راهنمایی تعداد زیادی دانشجوی کارشناسی‌ارشد را برعهده داشته اند.

دکتر حسن فریدنوری
فارغ التحصیل از دانشگاه تهران
تخصص: بیوفیزیک

ایشان در سال ۱۳۹۰ از دانشگاه تهران در گرایش بیوفیزیک فارغ التحصیل شده اند. زمینه های مورد علاقه شامل بیونانوتکنولوژی، زیست حسگرها، بررسی تاثیر بیوپلیمرهای مختلف در ساختار و عملکرد آنزیمی، ساخت زیست حسگرهای با پایداری و عملکرد بهتر توسط فناوری نانو و تشخیص بیماری به واسطه بیومارکرها با استفاده از زیست حسگرها می باشد. دکتر فریدنوری راهنمایی تعداد زیادی دانشجوی کارشناسی ارشد را برعهده داشته اند.

دکتر وحید پوزش

فارغ التحصیل از انستیتو ملی پلی تکنیک تولوز فرانسه

تخصص: اکوفیزیولوژی

ایشان در سال ۱۳۸۶ از انستیتو ملی پلی تکنیک تولوز فرانسه در گرایش اکوفیزیولوژی گیاهی فارغ التحصیل شده اند. زمینه های مورد علاقه شامل بوم شناسی و اکوفیزیولوژی گیاهان دارویی و مرتعی، مدیریت و فناوری آب، خاک و هوا، کاهش آلودگی آب، خاک و هوا، مدیریت پسماند، بیابان زدایی و مبارزه با خشکسالی و شوری می باشد. دکتر پوزش راهنمایی تعداد بسیار زیادی دانشجوی کارشناسی ارشد را برعهده داشته اند.

دکتر مهدی خورشیدی

فارغ التحصیل از دانشگاه ارومیه

تخصص: فیزیولوژی گیاهی

ایشان در سال ۱۳۸۴ از دانشگاه ارومیه در گرایش فیزیولوژی فارغ التحصیل شده اند. زمینه های مورد علاقه شامل بررسی تنش ها در گیاهان، کشت بافت گیاهی، گیاهان دارویی، بررسی تاثیر انواع هورمون های گیاهی در ساقه‌زایی و ریشه‌زایی گیاهان و بررسی خصوصیات فیزیولوژیکی و مولکولی گیاهان کشت بافت شده می باشد. دکتر خورشیدی شرکت دانش بنیان زیست فناوری گیاهی دامغان را در سال ۱۳۹۴ تاسیس کرده اند. این شرکت در زمینه‌ی کشت بافت گیاهی و تکثیر گیاهان فعالیت دارد.

دکتر رضا نادری علمداردهی

فارغ التحصیل از دانشگاه اصفهان

تخصص: تاکسونومی و اکولوژی

ایشان در سال ۱۳۹۱ از دانشگاه اصفهان در گرایش سیستماتیک گیاهی فارغ التحصیل شده اند. زمینه های مورد علاقه شامل مطالعات گیاهان دارویی، مدیریت هرباریوم، تاکسونومی گیاهی، سیتوتاکسونومی، بیوسیستماتیک، فیلوژنی گیاهی، مطالعات فلوریستیک، اکولوژی گیاهی، جغرافیای گیاهی و حفاظت و تنوع زیستی می‌باشد. از جمله پروژه‌های انجام شده توسط ایشان می‌توان به پروژه‌ی "بررسی تنوع زیستی گیاهان دارویی دامغان، منطقه شکار ممنوع سربند (دیباج)" برای صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور اشاره کرد.

دکتر سعید حسینیان

فارغ التحصیل از دانشگاه فردوسی مشهد

تخصص: بیوسیستماتیک جانوری

ایشان در سال ۱۳۹۶ از دانشگاه فردوسی مشهد در گرایش بیوسیستماتیک جانوری(خزنده- دوزیست شناسی) فارغ التحصیل شده اند. زمینه های مورد علاقه شامل تاکسونومی و رده بندی خزندگان و دوزیستان ایران، حفاظت از تنوع زیستی، ارزیابی وضعیت خزندگان و دوزیستان ایران و آگاه سازی و فرهنگ سازی پیرامون خزندگان و دوزیستان می باشد.

دکتر فاطمه سلیمی

فارغ التحصیل از دانشگاه تهران

تخصص: میکروبیولوژی

ایشان در سال ۱۳۹۶ از دانشگاه تهران در گرایش میکروبیولوژی فارغ التحصیل شده‌اند. زمینه های مورد علاقه شامل میکروبیولوژی کاربردی، بیوتکنولوژی میکروبی، پروبیوتیک‌ها و سنتز زیستی نانوذرات می باشد.

• کارشناسان دانشکده

آقای ابوطالب کوشا

کارشناسی ارشد زیست شناسی، گرایش سلولی تکوینی

آقای امین خوشنویسان

کارشناسی ارشد زیست فناوری (بیوتکنولوژی)، گرایش میکروبی

خانم معصومه عالمی

کارشناسی ارشد زیست شناسی گیاهی، گرایش سیستماتیک