

عنوان دانشکده: علوم زیستی – گروه علوم جانوری

توضیحات در مورد رشته	مقطع تحصیلی	عنوان رشته یا رشته-گرایش	
زیست شناسی جانوری گرایش علوم جانوری یکی از رشته گرایش های زیست شناسی است که به مطالعه دقیق جنبه های مختلف رشد و نمو، فیزیولوژی، تاکسونومی، تکامل و تنظیم ژنتیکی فرایندهای سلولی، بافتی و اندامی در موجودات مختلف می پردازد. با توجه به نقش انکار ناپذیر موجودات زنده از جمله جانوران در ابعاد مختلف زندگی بشر نظیر تهیه خوراک، سنتز انواع داروها و تغییرات محیط زیستی، این گرایش از جمله مهم ترین گرایش های زیست شناسی بوده و دستاوردهای مطالعه در این حوزه برای توسعه و استقلال کشور ضروری است. لذا تربیت افرادی که بتوانند در این حوزه از زیست شناسی در مراکز تخصصی آموزشی و پژوهشی فعالیت نمایند بسیار ضروری است. تعداد واحدهای درسی مقطع کارشناسی این گرایش ۱۳۵ واحد و به شرح ذیل است: دروس عمومی ۲۲ واحد، دروس پایه ۲۱ واحد، دروس تخصصی ۷۸ واحد، دروس اختیاری ۱۴ واحد.	کارشناسی	زیست شناسی علوم جانوری	عنوان گروه : علوم جانوری
زیست شناسی جانوری گرایش فیزیولوژی در مقطع کارشناسی ارشد به مطالعه فرایندهای مختلف فیزیولوژیک در جانوران نظیر عملکرد دستگاه عصبی، ترشح و تنظیم فعالیت هورمون ها، فیزیولوژی دستگاه تولید مثل و مکانیسم بیماری های مختلف می پردازد. فارغ التحصیلان این گرایش در نهایت قادر به فعالیت در مراکز دانشگاهی و پژوهشی خواهند بود. تعداد واحدهای درسی این مقطع ۲۸ واحد شامل: ۱۲ واحد دروس الزامی، ۱۰ واحد دروس اختیاری و ۶ واحد پایان نامه می باشد.	کارشناسی ارشد	زیست شناسی جانوری – فیزیولوژی	
زیست شناسی جانوری گرایش سلولی و تکوینی در مقطع کارشناسی ارشد به مطالعه مکانیسم های سلولی و مولکولی رشد در جانوران می پردازد. نتایج این مطالعات در حوزه های باروری و تولیدمثل، سلول بنیادی و پزشکی بازساختی و تولید داروهای جدید قابل استفاده است. فارغ التحصیلان این گرایش در نهایت قادر به فعالیت در مراکز دانشگاهی و پژوهشی خواهند بود. تعداد واحدهای درسی این مقطع ۲۸ واحد شامل: ۱۲ واحد دروس الزامی، ۱۰ واحد دروس اختیاری و ۶ واحد پایان نامه می باشد.	کارشناسی ارشد	زیست شناسی جانوری – سلولی تکوینی	
زیست شناسی جانوری گرایش فیزیولوژی در مقطع دکتری به مطالعه ساختار و عملکرد اجزای مختلف جانوران از جمله پاسخ جانوران به محیط اطراف، نحوه تنظیم فعالیت بافت ها و اندام ها، نحوه تنظیم الگوهای پیچیده ژنتیکی		زیست شناسی جانوری – فیزیولوژی	

عنوان گروه : علوم جانوری		دکتری	و شناسایی وجوه مشترک این فرایندها در موجودات می پردازد. با توجه به نقش انکار ناپذیر جانوران در ابعاد مختلف زندگی بشر، ضرورت مطالعه وسیع و دقیق جنبه های فیزیولوژیک جانوری امری مهم است. تعداد واحدهای درسی دوره دکتری فیزیولوژی جانوری ۳۶ واحد است که ۱۴ واحد به صورت درس های نظری تخصصی و ۲۲ واحد به صورت رساله دکری ارائه می شود. فارغ التحصیلان این رشته می توانند پس از اتمام تحصیلات خود در مراکز دانشگاهی و پژوهشی مشغول به فعالیت شوند.
	زیست شناس جانوری - سلولی تکوینی	دکتری	زیست شناسی جانوری گرایش سلولی و تکوینی در مقطع دکتری به مطالعه روندهایی می پردازد که در طی آن جانوران رشد می یابند. نتایج کاربردی این رشته شامل: درمان ناباروری، شناسایی مکانیسم عمل عوامل خطرناک برای رشد و نمو جنین، استفاده از سلول های بنیادی در درمان بیماری ها، استفاده از مدل های حیوانی در شناخت مکانیسم های بیماری و ارزیابی روش های درمانی، تولید بافت ها و ارگان های مصنوعی و تولید و ارزیابی داروهای جدید است. تعداد واحدهای درسی دوره دکتری سلولی و تکوینی جانوری ۳۶ واحد است که ۱۴ واحد به صورت درس های نظری تخصصی و ۲۲ واحد به صورت رساله دکتری ارائه می شود. فارغ التحصیلان این رشته می توانند پس از اتمام تحصیلات خود در مراکز دانشگاهی و پژوهشی مشغول به فعالیت شوند.

عنوان دانشکده : علوم زیستی – گروه علوم سلولی و ملکولی

توضیحات در مورد رشته	مقطع تحصیلی	عنوان رشته یا رشته-گرایش	
در این رشته دانشجویان با ساختار و عملکرد سلول، درشت ملکول ها، عوامل مؤثر بر بیان ژن ها و نحوه عملکرد آنها برای درک بهتر عملکرد سلول ها آشنا می شوند تا بتوانند به عنوان نیروهای متخصص نیازهای مراکز آموزشی و پژوهشی کشور را تأمین نمایند.	کارشناسی	عنوان گروه آموزشی: علوم سلولی و ملکولی	
در این رشته دانشجویان با روش های استفاده از موجودات زنده برای تولید فراورده های مورد نیاز انسان در مقیاس صنعتی آشنا می شوند. در این رشته دانشجویان باید از مفاهیم اساسی زیست فناوری، میکروبیولوژی و علوم سلولی و ملکولی ژنتیک، شیمی و مهندسی شیمی اطلاعات کافی داشته و جنبه های نظری و کاربردی آن را بخوبی بشناسند تا بتوانند در مراکز آموزش عالی و صنایع زیست فناوری خدمت نمایند.	کارشناسی		
بیوشیمی مطالعه فرایندهای شیمیایی موجودات زنده است، لذا در این رشته دانشجویان با ساختار، عملکرد و فعل و انفعالات درشت مولکول های زیستی مانند پروتئین ها، اسیدهای نوکلئیک، کربوهیدرات ها و لیپیدها و نیز متابولیسم بیو ملکول ها آشنا می شوند. همینطور بیوشیمی با زیست شناسی ملکولی ارتباط نزدیکی دارد. دانشجویان کارشناسی ارشد بیوشیمی، ساختار، عملکرد و فرایندهای بیولوژیکی مولکول ها و ماکرومولکول های مختلف را در سیستم های بیولوژیکی پیچیده بررسی می کنند. مباحث تحقیق در این رشته بسیار گسترده است و شامل اساس بیوشیمیایی بیماریهای انسان، ساختار و شکل فضایی پروتئین ها، آنزیم ها، تنظیم مسیرهای بیوشیمیایی و طراحی دارو است. دانش آموختگان این رشته می توانند علاوه بر آموزش بیوشیمی در امور پژوهشی دانشگاهها و مراکز پژوهشی و صنایع مختلف و نیز آزمایشگاه ها همکاری داشته باشند.	کارشناسی ارشد		
مباحث اساسی در زیست شناسی سلولی و مولکولی، شیمی حیات، ساختار و عملکرد اندامک های سلولی، متابولیسم سلولی، فتوسنتز، تکثیر و تمایز سلول، ساختار DNA، RNA، فرایندهای رونویسی و بیان ژنها، سنتز پروتئین و بیوتکنولوژی می باشد. هدف از کارشناسی ارشد زیست شناسی سلولی و مولکولی، آماده سازی متخصصانی با مهارت های علمی و فنی برای کار در تحقیقات پایه و کاربردی، در زمینه علوم سلولی، در آزمایشگاه های دانشگاهی و صنعتی می باشد.	کارشناسی ارشد	علوم سلولی و ملکولی	
امروزه فراگیری علم ژنتیک برای درک بیماری های انسان، نمو گیاهان و حیوانات، تکامل گونه ها و ارتباط آنها با محیط زیست ضروری است. هدف از کارشناسی	کارشناسی ارشد		

عنوان گروه آموزشی: علوم سلولی و ملکولی			ارشد ژنتیک تربیت متخصصان و محققان در زمینه علم ژنتیک و آماده سازی آنها در زمینه های خاص علم و فناوری برای رویارویی با چالش های فعلی در این رشته است. دوره کارشناسی ارشد بر تحقیقات پایه و کاربردی ژنتیک، تکامل و پزشکی زیستی متمرکز است. در نتیجه ، فارغ التحصیلان در شرکت ها و موسسات مختلف از جمله بیمارستان ها، دانشگاهها و مراکز پژوهشی فرصت هایی خواهند داشت.
	بیوفیزیک	کارشناسی ارشد	بیوفیزیک اصول و فنون فیزیک را در زیست شناسی بکار می برد. بیوفیزیکدانان برای تحقیق در مورد سؤالات اساسی زیستی، از فیزیک و علوم مرتبط با آن مثل شیمی، الکترونیک، ریاضیات و علوم کامپیوتر استفاده می کنند. موضوعاتی همچون تئوری اطلاعات، علوم کامپیوتر، هوش مصنوعی، ساخت حافظه های کامپیوتری با الگوگیری از مولکول DNA ، ساخت زیردریایی، رادارهای صوتی، بررسی آثار امواج ماکروویو و امواج الکترومغناطیسی بی سیم بر مغز، تولید الکتروسیسته توسط جانداران زنده، مدلسازی و شبیه سازی سیستم های بیولوژیک از جمله مسائل علمی پیش روی پژوهشگران در این عرصه است. فارغ التحصیلان کارشناسی ارشد بیوفیزیک نیروی کار متخصص در مراکز آموزشی (دانشگاه ها) و پژوهشی (مراکز تحقیقاتی دولتی و غیر دولتی) هستند.

عنوان دانشکده : علوم زیستی _ گروه علوم گیاهی

توضیحات در مورد رشته	مقطع تحصیلی	عنوان رشته یا رشته-گرایش	
زیست‌شناسی علوم گیاهی یکی از شاخه‌های زیست‌شناسی است که صرفاً موارد مربوط به گیاهان را بررسی می‌کند. با توجه به نقش انکارناپذیر گیاهان در ابعاد مختلف زندگی بشر، ضرورت مطالعه وسیع و دقیق جنبه‌های مختلف گیاهان بر کسی پوشیده نیست. به‌علاوه با توجه به نقش هر گروه از گیاهان به‌عنوان موجودات تولیدکننده در بوم‌سازگان‌ها و مطالعه آنها برای شناخت هر چه بهتر بوم‌سازگان‌ها و زندگی بشر اهمیت زیادی دارد. در این راستا شناخت و مطالعه گیاهان در سطوح مختلف سلولی، مولکولی، طبقه‌بندی و غیره در جهان در حال توسعه روزافزون است و دستاوردهای چنین تحقیقاتی برای توسعه و استقلال کشور بسیار ضروری و انکارناپذیر است. متوسط طول دوره کارشناسی زیست‌شناسی علوم گیاهی، ۸ نیمسال تحصیلی یا چهار سال است. تعداد واحدهای درسی دوره کارشناسی رشته زیست‌شناسی گیاهی ۱۳۵ واحد شامل ۲۲ واحد دروسهای عمومی، ۲۱ واحد درس‌های پایه، ۸۲ واحد درس‌های تخصصی الزامی و ۱۰ واحد درس‌های اختیاری است. فارغ‌التحصیلان بخش علوم گیاهی می‌توانند در رفع نیازهای آموزشی و پژوهشی موسسات آموزش عالی کشور، به‌عنوان کارشناسان در وزارتخانه‌ها، سازمان‌ها و موسسات پژوهشی مرتبط با حفاظت محیط زیست، منابع طبیعی، مراکز ذخایر ژنتیکی، موزه‌های علوم طبیعی، فضای سبز سازمان شهرداری، صنایع غذایی و دارویی، موسسات مرتبط با زیست‌فناوری، مشاوری تخصصی در صنایع تولیدی مرتبط با کشت و تکثیر گیاهان و صنایع دارویی و کشاورزی و ایجاد اشتغال از طریق تاسیس شرکت‌های دانش بنیان در زمینه رشته زیست‌شناسی گیاهی ایفای نقش کنند.	کارشناسی	زیست‌شناسی - علوم گیاهی	عنوان گروه آموزشی: علوم گیاهی
موضوع این رشته طبقه‌بندی گیاهان و بررسی ارتباط آنها با محیط پیرامونشان است. هدف این رشته تربیت کارشناسان ارشد متعهد و متخصص آشنا به مفاهیم سیستماتیک و بوم‌شناسی گیاهی است. حداقل ۴ نیمسال و حداکثر ۵ نیمسال و با توجه به آزمایشگاهی بودن رشته ۶ نیمسال طول این دوره است. درس‌های الزامی ۱۲ واحد و درس‌های اختیاری ۱۰ واحد است. ۴ واحد از درس‌های اختیاری می‌تواند از دو گرایش دیگر رشته علوم گیاهی انتخاب شود. پایان‌نامه ۶ واحد است که ترجیحاً در راستای رفع نیازهای کشور در زمینه‌های تعیین‌فلور مناطق مختلف، آرایه‌شناسی، گرده‌شناسی، سیستماتیک مولکولی، آناتومی، مردم‌گیاه‌شناسی و	کارشناسی ارشد	زیست‌شناس گیاهی - سیستماتیک و بوم‌شناسی	

			عناوینی از این قبیل است. فارغ التحصیلان این رشته باید به مسایلی از قبیل تاریخچه گیاهشناسی، فلور ایران، سیستماتیک کلاسیک، سیستماتیک مولکولی، جغرافی گیاهی، گرده شناسی، بوم شناسی گیاهی و آناتومی تسلط پیدا کنند. در نهایت فارغ التحصیلان این رشته باید به توانایی پیشنهاد عناوین مناسب و انجام پروژه های علمی در زمینه سیستماتیک و بوم شناسی رسیده باشند.
عنوان گروه آموزشی: علوم گیاهی	زیست شناسی گیاهی – سلولی و تکوینی	کارشناسی ارشد	یکی از رشته های اصلی علوم گیاهی محسوب می شود چرا که علم شناسایی مراحل رشد و نمو گیاهان است. کلیه روند تغییرات از لحظه تشکیل سلول تخم، تحولات صورت گرفته در مراحل رویانزایی و تشکیل دانه را دنبال می کند. به چگونگی رویش و جوانه زنی بذر و انواع مختلف بذر و رشد گیاهک می پردازد. شرایط محیطی موثر بر جوانه زنی بذر و رشد دانه رست را مد نظر دارد. تحولات صورت گرفته در مریستم انتهایی ساقه، چگونگی تشکیل برگ و ساقه، انواع تیپ رویشی گیاهان را بررسی می نماید. نحوه عملکرد مریستم انتهایی ریشه و تشکیل ریشه های فرعی در پاسخ به شرایط محیطی و سازگاری با اقلیم های مختلف را بررسی می نماید. چگونگی تبدیل مریستم رویشی به زایشی و تشکیل گل و نمو دانه های گرده و تکوین کیسه رویانی که منجر به لقاح گردیده و با شکل گیری سلول تخم و تبدیل آن به دانه و میوه، چرخه تولید مثلی گیاه را کامل می نماید را مورد مطالعه قرار می دهد. بمنظور دست یافت به آخرین یافته ای علمی چگونگی بیان ژنها و تنظیمات هورمونی در هر مرحله نمودی مورد بحث و بررسی قرار می گیرد. این دانش امروزه جنبه های علمی و کاربردی فراوانی در زمینه تولید گیاهان و فرآورده های فراسودمند و بازار تجاری کسب نموده است.
	زیست شناسی گیاهی – فیزیولوژی	کارشناسی ارشد	فیزیولوژی گیاهی شاخه ای از علم گیاه شناسی است که در آن عملکرد گیاهان مورد بررسی قرار می گیرد. در مقطع کارشناسی ارشد مکانیسم فرایندهای مختلف فیزیولوژی گیاهی مطالعه می شود که عبارتند از: فتوسنتز، تنفس، تغذیه گیاهی، جذب و انتقال مواد ، نقش و عملکرد تنظیم کننده ها رشد. هدف اصلی فیزیولوژی گیاهی بررسی قوانین حاکم بر فرایندهای حیاتی در گیاه است و اینکه گیاهان درمقابل با تغییرات محیطی چه عکس العملی را بکار می گیرند و چگونه نسبت به تنش های محیطی مقاومت می کنند. در مقطع ارشد دانشجویان قادر به تعیین بهترین شرایط رشد گیاه خواهند بود و با محلول های غذایی و نحوه تیماردهی گیاهان آشنا خواهند شد. نحوه همزیستی گیاهان با قارچ ها میکوریزا و باکتری های ریزوبیوم بررسی شده و تغییرات فیزیولوژیکی گیاه در نتیجه این همزیستی مورد بررسی قرار می گیرد.

	زیست شناسی گیاهی - علوم محیط زیست	کارشناسی ارشد	رشته علوم محیط زیست یک دانش بین رشته‌ای است و با بسیاری از گروه‌های علمی دانشگاه از جمله گروه‌های شیمی، زمین شناسی، زیست شناسی، فیزیک، خاکشناسی و معدن همکاری نزدیک دارد. کسانی که توانایی رویارویی با مشکلات مرتبط با محیط زیست را دارند، اخذ رشته علوم محیط زیست بهترین گزینه انتخابی برای آنان خواهد بود. کسانی که به تحصیل در گرایش علوم محیط زیست علاقه مندند ملزم به مطالعه دروس فیزیک، شیمی، زیست شناسی و فرایند هایی که بر روی زمین اتفاق می افتد و با اجتماع، سیاست و فرهنگ و علوم محیط زیست در ارتباط است خواهند بود. به علاوه دانشجویان گرایش علوم محیط زیست ملزم به شناخت روابط پیچیده مابین انسان و محیط طبیعی با به کارگیری دامنه ای از اصول مختلف خواهند بود.
عنوان گروه آموزشی: علوم گیاهی	زیست شناسی گیاهی - فیزیولوژی	دکتری	در دوره دکتری رشته زیست شناسی گیاهی - فیزیولوژی افراد متخصص و آشنا به مباحث مختلف فیزیولوژی گیاهی تربیت شده که با استفاده از آخرین دستاوردهای علمی به فناوری های نوین دست می یابند. فیزیولوژی گیاهی با سایر علوم ازجمله بیوشیمی، بیوفیزیک و زیست شناسی ملکولی ارتباط تنگاتنگی دارد. در مقطع دکتری مباحث فیزیولوژی گیاهی بیشتر از جنبه ملکولی و بیوشیمی مورد بررسی قرار می گیرد، بطوری که جداسازی آنزیم ها و بررسی فعالیت آنها و همچنین اثر تنش های زیستی و غیر زیستی بر بیان ژن های مربوط به آنزیم ها ، ناقل های موجود در غشاهای سلولی و متابولیت های مختلف گیاهی بررسی می شوند. ساختمان و عملکرد متابولیت های ثانویه و نحوه استخراج آنها یکی از مباحث مربوط به مقطع دکتری است. یکی دیگر از مباحث مهم گیاه پالایی (phytoremediation) و شناسایی گیاهان بیش انباشتگر است که از جنبه برداشت آلودگی های محیطی بررسی خواهد شد. دانش آموختگان این رشته می توانند در مراکز آموزشی و پژوهشی از جمله موسسات پژوهشی مرتبط با حفاظت محیط زیست، مراکز دخایر ژنتیک، فضای سبز سازمان شهرداری، صنایع مرتبط با زیست فناوری همکاری کنند. همچنین می توانند در تاسیس شرکت های دانش بنیان از جمله تولید گیاهان دارویی و زینتی ایجاد اشتغال کنند. طول دوره دکتری رشته زیست شناسی گیاهی - فیزیولوژی ۸ نیمسال است. مرحله آموزشی شامل ۲ و حداکثر ۴ نیمسال تحصیلی است. تعداد واحد های درسی ۳۶ واحد است که شامل ۱۴ واحد نظری و ۲۲ واحد رساله است. بعد از گذراندن واحدهای درسی و موفقیت در امتحان جامع مرحله پژوهشی شروع می شود. در مرحله پژوهشی دانشجو باید به تدوین رساله و دفاع از آن بپردازد. در مرحله پژوهش دانشجویان می توانند با گرفتن پذیرش از یکی از دانشگاه های خارج یا داخل از فرصت مطالعاتی استفاده

			کنند. موضوع پژوهش در مدت فرصت مطالعاتی باید در زمینه موضوع رساله دانشجوی دکتری باشد.
عنوان گروه آموزشی: علوم گیاهی	زیست شناسی گیاهی – سیستماتیک	دکتری	دانش سیستماتیک گیاهی دربرگیرنده سه زمینه اصلی آرایه شناسی (Taxonomy)، زی سازگان شناسی (Biosystematics) و تبارزاییشناسی (Phylogeny) است، همچنین با درک روابط بین گیاهان با محیط و نقش آنها در بوم سازگانها همپوشانی بسیاری با بوم شناسی (Ecology) دارد. موضوع این رشته نام گذاری، شناسایی و رده بندی گیاهان، بررسی ارتباط آنها با محیط پیرامون و بررسی جنبه های گوناگون جمعیتها، گونهها و آرایهها، برای نمونه، از نظر نحوه تکامل، خویشاوندی، نظام زادآوری و پراکنش با استفاده از صفات مختلف ریختشناختی و مولکولی است. هدف این رشته تربیت متخصصان با آگاهی عمیق و اساسی از مبانی و کاربردهای سیستماتیک گیاهی و شناخت همه جانبه نظری و میدانی از منابع وراثت گیاهی است. طول این دوره ۸ نیمسال است که با موافقت شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده تا یک نیمسال دیگر افزایش مییابد. درس های الزامی نظری و تخصصی ۱۴ واحد و رساله برابر با ۲۲ واحد است. رساله باید در محدوده موضوعات سیستماتیک گیاهی، با رویکردی جامع و معطوف به دستاوردهای باشد که ترجیحا به حل مشکلات و معضلات موجود در زمینه های تعیین فلور مناطق مختلف، آرایه شناسی، گرده شناسی، سیستماتیک مولکولی، مردم گیاه شناسی و مانند آن کمک کند. فارغ التحصیلان این رشته باید علاوه بر تامین مدرسان دانشگاهی در رشتههای گیاهشناسی، کشاورزی، منابع طبیعی و کلیه رشتهها و گرایشهای مرتبط، پاسخگوی نیازهای پژوهشی مراکز گیاهشناسی، جنگل و مرتع داری، نهادهای پژوهشی مرتبط با وراثت گیاهی و بانک ژن، سازمان حفاظت محیط زیست، بخشهای صنعتی، تولیدی، تجاری، گردشگری و بومگردی مرتبط با گیاهان و تنوع زیستی و نظایر آن باشند.
	زیست شناسی گیاهی – سلولی و تکوینی	دکتری	هدف این رشته تحصیلی تربیت افراد متخصص و متعهد مسلط به جنبه های مختلف مراحل رشد و نمو و تکوین گیاهان است که امکان رفع نیاز های علمی مراکز تحقیقاتی، دانشگاهی و تولیدی را بر طرف نمایند. طول دوره تحصیلی ۴ سال بوده که در صورت نیاز تا ۵ سال قابل تمدید است. تعداد واحدهای درسی ۳۶ واحد شامل ۱۴ واحد نظری و ۲۲ واحد رساله است. ۸ واحد تخصصی الزامی از بین دروس یاخته شناسی شناسی گیاهی پیشرفته، زیست شناسی تکوینی پیشرفته، رویان زایی و رویان شناسی گیاهی، ژنتیک تکوینی، تکون گیاهی مولکولی انتخاب می گردد و ۶ واحد تخصصی اختیاری از بین دروس گرده شناسی پیشرفته، بیوتکنولوژی گیاهی، تمایز و اندام زایی در گیاهان، بافت شناسی و اندام شناسی در گیاهان، ژنتیک

مولکولی گیاهی گذرانده می شود. پس از طی شدن واحد های نظری امتحان جامع بصورت کتبی و شفاهی از ۳ تا ۵ درس تخصصی برگزار می شود. پس از موفقیت در آزمون جامع با تسلط علمی کامل به سراغ رساله دکتری رفته و بر موضوعاتی که به حل مسایل علمی گیاهان مرتبط می باشد می پردازند. رساله های دکتری زیست شناسی سلولی و تکوینی پیرامون بررسی مراحل رشد و نمو و بر طرف نمودن مشکلات مطرح شده در زادآوری گیاهان و تولید محصول و عملکرد بیشتر در گیاهان است. مسایل موجود در حد مولکولی و ژنتیکی ارزیابی شده و دیدگاه های علمی جدید پیرامون آنها طرح و بحث می گردد. دانشجویان در حضور هیات داوران داخلی و خارجی از رساله خود دفاع نموده و موفق به اخذ درجه دکتری می گردند. دانش آموختگان این رشته قادرند به رفع نیازهای علمی، تخصصی و کاربردی کشور در مراکز آموزش عالی و سازمان های پژوهشی بپردازند.			
--	--	--	--