

بنام وادار دانا



داسگاه حوارزمی

برنامه راهبردی

دانشکده علوم زیستی

۱۳۹۵-۱۴۰۰

آبان ماه ۱۳۹۵

درباره دانشکده علوم زیستی

گروه آموزشی زیست شناسی (علوم طبیعی) از بدو تأسیس دارالمعلمین مرکزی در سال ۱۲۹۸ شمسی و سپس دانشسرای عالی در سال ۱۳۱۳ و در نهایت دانشگاه تربیت معلم در سال ۱۳۵۳ در تربیت تحصیل کرده های ممتاز و دبیران شایسته این مرز و بوم نقش بسزایی ایفا نموده است. این گروه اقدام به جذب دانشجو در سال های ۱۳۶۸-۱۳۶۷ در دوره کارشناسی ارشد و سپس در سال های ۱۳۷۳-۱۳۷۲ اقدام به جذب دانشجو در دوره دکتری تخصصی نمود. دانشکده علوم زیستی در تاریخ ۱۳۸۹/۷/۲۷ در شورای دانشگاه و سپس در هیئت امناء دانشگاه به همت ریاست محترم وقت دانشگاه و با پیگیری های مستمر سرکار خانم دکتر شهربانو عریان مدیریت وقت گروه و چهره ماندگار علوم زیستی و تلاش اعضای محترم هیئت علمی تأسیس گردید.

چشم انداز دانشکده علوم زیستی در یک دوره ده ساله

دانشکده علوم زیستی در راستای تربیت نیروهای کارآمد جهت کار در دانشگاه ها و مراکز آموزشی و تحقیقاتی در سه مقطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری تخصصی دانشجو می پذیرد. توسعه رشته های موجود و افزودن گرایش های جدید همراه با ایجاد پژوهشکده علوم زیستی دفاعی، مرکز رشد مهندسی بافت، پژوهشکده مهندسی شناختی، راه اندازی قطب علمی با عنوان «تکوین عصبی و نوروفیزیولوژی مولکولی»، همچنین ایجاد گروه های جدید نظیر گروه آموزشی محیط زیست و میکروبیولوژی- ژنتیک و نیز تأسیس کرسی علوم زیستی درسازمان ملل (یونسکو)، پیرو بین المللی شدن دانشگاه خوارزمی از برنامه های ده ساله دانشکده علوم زیستی خواهد بود.

هرباریوم:

هرباریوم دانشگاه خوارزمی از سال ۱۳۴۰ قدمت دارد. این هرباریوم دارای حدود ۶۵۰۰۰ نمونه گیاهی است و درایندکس هرباریوم های جهان ثبت بین المللی شده است.

باغ گیاه شناسی:

باغ گیاه شناسی دانشگاه خوارزمی از سال ۱۳۹۰ تأسیس شده است و در حدود یک هکتار بوده و دارای درختان و درختچه های متعدد و متنوعی است که برای آموزش دانشجویان و بازدید عموم مناسب است.

آزمایشگاه تحقیقاتی محیط زیست:

گلخانه تحقیقاتی محیط زیست از دیگر مراکز دانشکده علوم زیستی است. این گلخانه به مساحت ۲۰۰ متر مربع جهت انجام تحقیقات زیست محیطی بر گونه های مختلف گیاهی در نظر گرفته شده است.

موزه تاریخ طبیعی:

موزه جانورشناسی دانشکده علوم زیستی مجموعه ای گرانبها و کم نظیر از انواع بی مهرگان و مهره داران را در خود جای داده است. این موزه با استفاده از روش های نگهداری تاکسیدرمی، تثبیت در محلول های شیمیایی، ثبت و نگهداری حشرات، نگهداری در رزین و اسکت سازی برپاگردیده و با داشتن مجموعه با ارزش از لحاظ مطالعات تاکسونومیک فون ایران و امکان دسترسی به اطلاعات و توصیف آنها، جهت بالا بردن سطح آموزش و ملموس نمودن مطالب تئوری جانورشناسی و اطلاعات علمی در خصوص رده بندی، توصیف ریختی و زیستی گونه های ایران و روش حفظ موزه در اختیار دانشجویان است.

برکه تحقیقاتی آبزیان و مرکز تکثیر و پرورش حیوانات آزمایشگاهی:

برکه تحقیقاتی آبزیان و مرکز تکثیر و پرورش حیوانات آزمایشگاهی دانشکده علوم زیستی که از سال ۱۳۸۶ شروع به کار کرده است در زمینه های زیر به موفقیت های چشمگیری دست یافته است.

موفقیت های چشمگیری دست یافته است:

- نگهداری و پرورش حیوانات آزمایشگاهی مختلف متناسب با نیاز آزمایشگاه های دانشکده علوم زیستی و سایر مراکز تحقیقاتی.

- انجام آزمایش های تعیین بیان ژن و پروتئین.

- اخذ طیف وسیعی از سلول های بنیادی مایع آمنیوتیک، بافت چربی، مغز استخوان، ژله وارتون و فولیکول مو از حیوانات.

- تهیه بانک رده های سلولی پر کاربرد در مرکز به منظور استفاده دانشجویان.

- انجام انواع جراحی در حیوانات آزمایشگاهی (آواریه هیستریکتومی، وریکوسل،

واژکتومی، لاواژ پریتونال، پیوند بافت توموری و...)

- ایجاد انواع مدل های تجربی در سویه های مختلف حیوانات آزمایشگاهی از جمله سندرم تخمدان پلی کیستیک،

وریکوسل، مولتیپل اسکروزیس یا $M\Sigma$ و

- تکثیر تعداد بسیار زیادی از موش های کوچک آزمایشگاهی نژاد NMPI و $B\alpha\lambda\beta-\chi$ ، موش صحرایی، ماهی، لاکپشت و قورباغه.

- افتتاح و راه اندازی شرکت دانش بنیان در مهرماه سال ۱۳۹۵ با عنوان مرکز تحقیقاتی سلولی-مولکولی در آزمایشگاه فیزیولوژی جانوری سابق. این شرکت اولین شرکت دانش بنیانی است که در دانشگاه خوارزمی راه اندازی گردیده است و هدف آن تولید سلول های بنیادی غضروفی است که کاربرد فراوانی در ترمیم و درمان بیماری های غضروفی دارد.

- افتتاح مرکز رشد دانشگاه خوارزمی در دانشکده علوم زیستی در اسفندماه سال ۱۳۹۴ با عنوان "مرکز رشد واحدهای فناوری"

کتابخانه تخصصی:

دارای ۱۳۰۰ جلد کتاب فارسی، ۳۰۰ جلد کتاب لاتین و ۵۰ جلد کتاب مرجع و همچنین مجلات علمی و مخزن پایان نامه ها و رساله های دانشجویان فارغ التحصیل برای بهره برداری دانشجویان می باشد.

انجمن ها:

انجمن های علمی دانشجویی محیط زیست، علوم سلولی و مولکولی، علوم گیاهی و علوم جانوری

نشریات:

- انتشار و چاپ مجله علمی - پژوهشی یافته های نوین در علوم زیستی (فهرست شده در ISC)
- چاپ فصلنامه علمی- تخصصی دانشجویی با عنوان «رویش خوارزمی»
- چاپ ماهنامه تخصصی دانشجویی دانشکده علوم زیستی با عنوان «ATP»

کنگره ها:

- برگزاری اولین کنگره جانورشناسی ایران در سال ۱۳۷۶
- برگزاری هجدهمین کنگره ملی و ششمین کنگره بین المللی زیست شناسی در سال ۱۳۹۳

کارگاه ها:

توانمند در برگزاری کارگاه های:

- کارگاه تاکسیدرمی
- کارگاه تکنیک های مولکولی
- کارگاه کشت سلول و بافت

- کارگاه های روش تحقیق
- کارگاه کار با حیوانات آزمایشگاهی
- کارگاه سیستماتیک مولکولی

تعداد کتاب ها و مقالات چاپ شده تا سال ۱۳۹۵:

۲۶ نسخه کتاب، ۱۴۵۰ نسخه مقاله ۸۵۳ نسخه مقاله ارائه شده در کنفرانس های داخلی و خارجی

جوایز و نشان ها:

- کتاب سال جمهوری اسلامی ایران با عنوان «کالبد شناسی مقایسه ای مهره داران» در سال ۱۳۸۳
- کتاب سال جمهوری اسلامی ایران با عنوان «زیست شناسی سلولی و مولکولی» در سال ۱۳۸۸
- کتاب سال دانشجویی با عنوان کشت سلول های جانوری در سال ۱۳۹۱
- کتاب سال دانشجویی با عنوان سیستماتیک گیاهی در سال ۱۳۹۲

برنامه های آتی:

- راه اندازی رشته های بیوتکنولوژی، بیوفیزیک، علوم محیط زیست و بیوسیستماتیک جانوری در مقاطع کارشناسی ارشد
- راه اندازی رشته های بیوتکنولوژی و میکروبیولوژی در مقطع کارشناسی
- راه اندازی رشته های دکتری مهندسی بافت و جنین، رشته علوم اعصاب و علوم سلولی-مولکولی
- تأسیس قطب زیست شناسی تکوین عصبی و نوروفیزیولوژی مولکولی
- تأسیس مرکز پژوهشی سلول های بنیادی و ترکیبات طبیعی
- تأسیس مرکز تعیین توالی DNA
- ثبت آزمایشگاه نوروآندوکرینولوژی رفتار در زیر مجموعه آزمایشگاه جامع، زیر نظر معاون علمی-فناوری ریاست جمهوری
- گسترش و توسعه هرباریوم، موزه تاریخ طبیعی و باغ گیاه شناسی
- جذب دانشجویان خارجی در مقاطع تحصیلات تکمیلی
- برگزاری اولین کنگره سلولی-تکوینی زیر نظر انجمن سلولی-تکوینی ایران در سال ۱۳۹۵
- تأسیس مجله علمی زیست شناسی تحت عنوان "Acta Biologica Iranica"

چهره های شاخص:

- دکتر شهربانو عریان، دانشمند برتر جهان اسلام، چهره ماندگار علمی ایران و استاد و پژوهشگر نمونه وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
- دکتر احمد مجد، چهره ماندگار علمی ایران
- دکتر کاظم پریور، دانشمند برتر جهان اسلام

جهت گیری راهبردی:

بهبود کیفیت آموزشی و تحصیلات تکمیلی

هدف راهبردی اول: اصلاح نسبت استاد به دانشجو متناسب با مقطع تحصیلی به منظور تسهیل تعامل میان اعضای هیأت علمی و دانشجویان.	
هدف به سال تحصیلی	سه مقطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری
۹۵-۹۶	۱/۵ - ۱/۵ - ۱/۱۵
۹۶-۹۷	۱/۴ - ۱/۵ - ۱/۱۳
۹۷-۹۸	۵۴۱ - ۱/۵ - ۱/۱۲
۹۸-۹۹	۵۴۱ - ۱/۵ - ۱/۱۲
۹۹-۱۴۰۰	۵۴۱ - ۱/۵ - ۱/۱۲

راهکارها:

- اولویت پذیرش دانشجو در رشته های دارای اولویت نیاز جامعه برای سال های تحصیلی ۱۴۰۰-۹۵.

هدف راهبردی دوم: بررسی و بازنگری برنامه درسی کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری به منظور ارتقای دانش و مهارت ها و توانائی های تخصصی و عمومی.	
هدف به سال تحصیلی	میزان بازنگری*
۹۵-۹۶	بازنگری ۱۰ درصد کل سرفصل ها و یا بازبینی آنها
۹۶-۹۷	بازنگری ۲۰ درصد کل سرفصل ها و یا بازبینی آنها
۹۷-۹۸	بازنگری ۴۰ درصد سرفصل ها و یا بازبینی آنها
۹۸-۹۹	بازنگری ۱۵ درصد کل سرفصل ها و یا بازبینی آنها
۹۹-۱۴۰۰	بازنگری ۱۵ درصد کل سرفصل ها و یا بازبینی آنها

با توجه به اینکه دروس رشته های مختلف علوم زیستی در سطح وزارت از سال ۱۳۸۹ به بعد بازنگری شده است، تعجیل در بازنگری ضرورت نداشته، اما متناسب با تحولات در سطح رشته های موجود و بویژه تاسیس رشته های میان رشته ای به طور مداوم بازنگری صورت خواهد گرفت.

راهکارها:

- تعامل با دانشکده در خصوص انتخاب و معرفی رشته های دارای اولویت.
- الزام گروه های آموزشی به بازنگری رشته ها و در نظر گرفتن مشوق هایی برای این منظور.

هدف راهبردی سوم: راه اندازی رشته‌های جدید به ویژه میان رشته ای‌ها هماهنگ با نیازهای اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی کشور.

دکتری	کارشناسی ارشد	کارشناسی	هدف به سال تحصیلی
-	۴	-	۹۵-۹۶
□	۳	-	۹۶-۹۷
۳	۵	-	۹۷-۹۸
□	۲	-	۹۸-۹۹
۲	۲	-	۹۹-۱۴۰۰

رشته های پیشنهادی در مقطع کارشناسی ارشد:

بیوفیزیک، بیوتکنولوژی، میکروبیولوژی، علوم محیط زیست، گیاهان دارویی، بافت و جنین و بیوسیتماژیک جانوری

رشته های پیشنهادی در مقطع دکتری:

بیوشیمی، سلولی و مولکولی، ژنتیک، بیوسیستماتیک جانوری، علوم محیط زیست، علوم اعصاب، میکروبیولوژی و

دکتری مهندسی بافت و جنین

راهکارها:

۱- شناسایی رشته‌های میان رشته‌ای.

۲- الزام گروه‌های آموزشی به ایجاد میان رشته‌ای‌ها با کاربرد ملی و حل مسائل کشور.

هدف راهبردی چهارم: افزایش درصد دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری به کل دانشجویان.

دکتری	کارشناسی ارشد	کارشناسی	هدف به سال تحصیلی
۱۴ درصد	۲۲ درصد	۶۸ درصد	۹۵-۹۶
۹ درصد	۲۴ درصد	۶۶ درصد	۹۶-۹۷
۹ درصد	۲۶ درصد	۶۴ درصد	۹۷-۹۸
۱۰ درصد	۲۵ درصد	۶۵ درصد	۹۸-۹۹
۱۰ درصد	۲۵ درصد	۶۵ درصد	۹۹-۱۴۰۰

راهکارها:

- ۱- ساماندهی پذیرش دانشجو متناسب با نیاز بازار کار و تجهیزات و آمادگی دانشکده.
- ۲- پذیرش دانشجو در رشته های دارای اولویت مقطع کارشناسی ارشد و دکتری بر اساس نیاز جامعه.
- ۳- جایگزینی تدریجی ظرفیت کارشناسی با گرایش ها و میان رشته ای های ارشد و دکتری.
- ۴- تلاش برای پذیرش دانشجویان خارجی در مقطع کارشناسی ارشد و دکتری.

هدف راهبردی پنجم: افزایش سرانه فضای آموزشی.	
مترائ	هدف به سال تحصیلی
۵متر	۹۵-۹۶
۱۰متر	۹۶-۹۷
۱۲متر	۹۷-۹۸
۱۸متر	۹۸-۹۹
۲۰متر	۹۹-۱۴۰۰

راهکارها:

- تجهیز فضاهای موجود که در حال حاضر بهره برداری نمی شود.
- استقرار کلاس های آموزشی در مکان های جدید.
- استفاده بهینه از فضاهای موجود در سطح دانشگاه.
- پیگیری احداث ساختمان دانشکده علوم زیستی در کرج.

هدف راهبردی ششم: افزایش نسبت اعضای هیأت علمی استاد و دانشیار (تمام وقت) به کل اعضای هیأت علمی.				
استاد	دانشیار	استادیار	مربی	هدف به سال تحصیلی
۱۰ درصد	۲۴ درصد	۵۵ درصد	۷ درصد	۹۵-۹۶
۱۵ درصد	۲۷ درصد	۴۹ درصد	۷ درصد	۹۶-۹۷
۱۵ درصد	۲۸ درصد	۴۷ درصد	۶ درصد	۹۷-۹۸
۲۷ درصد	۳۰ درصد	۴۰ درصد	۳ درصد	۹۸-۹۹
۲۷ درصد	۳۰ درصد	۴۰ درصد	۳ درصد	۹۹-۱۴۰۰

راهکارها:

۱- تشویق اعضای هیأت علمی برای ارتقای مرتبه.

۲- جذب هیأت علمی با مرتبه علمی دانشیار به بالا.

هدف راهبردی هفتم: پذیرش دانشجویان پسا دکتري در گروه‌های آموزشی و مؤسسات تحقیقاتی.	
درصد به کل دانشجویان دکتري	هدف به سال تحصیلی
۲ درصد	۹۵-۹۶
۴ درصد	۹۶-۹۷
۶ درصد	۹۷-۹۸
۸ درصد	۹۸-۹۹
۱۰ درصد	۹۹-۱۴۰۰

راهکارها:

۱- طراحی دوره‌های پسادکتري توسط گروه‌های آموزشی توانمند با حداقل دو عضو هیأت علمی استاد تمام.

۲- تشویق و پشتیبانی از گروه‌های آموزشی برای تأمین منابع مالی دوره پسا دکتري از سوی نهادها و سازمان های

مختلف و مرتبط

هدف راهبردی هشتم: افزایش دوره‌ها (کارشناسی و کارشناسی ارشد) و دروس مجازی (به جز دروس دوره‌ها) با استفاده از فناوری های اطلاعات و ارتباطات.		
تعداد درس	تعداد دوره	هدف به سال تحصیلی
-	-	۹۵-۹۶
-	۱	۹۶-۹۷
-	۲	۹۷-۹۸
۱	۱	۹۸-۹۹
۱	۱	۹۹-۱۴۰۰

هدف راهبردی نهم: راه اندازی دوره‌های مشترک با دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی داخل و خارج از کشور.

تعداد درس	تعداد دوره	هدف به سال تحصیلی
۴	۱	۹۵-۹۶
۴	۲	۹۶-۹۷
۴	۳	۹۷-۹۸
۴	۲	۹۸-۹۹
۴	۲	۹۹-۱۴۰۰

راهکارها:

۱- نیاز سنجی و امکان سنجی دوره‌های مشترک از سوی گروه‌های آموزشی.

۲- تشویق گروه‌های آموزشی برای ایجاد دوره‌های مشترک و پشتیبانی از آنها.

هدف راهبردی دهم: افزایش مستمر نرخ قبولی دانش‌آموختگان در مقاطع تحصیلی بالاتر در دانشگاه‌های دولتی

هدف به سال تحصیلی	هدف به سال تحصیلی	هدف به سال تحصیلی
۹۵-۹۶	۹۵-۹۶	۹۵-۹۶
۹۶-۹۷	۹۶-۹۷	۹۶-۹۷
۹۷-۹۸	۹۷-۹۸	۹۷-۹۸
۹۷-۹۸	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹
۹۷-۹۸	۹۷-۹۸	۹۹-۱۴۰۰

راهکارها:

۱- برگزاری جشن دانش‌آموختگان دانشکده برای قدردانی از پذیرفته شدگان برتر در مقاطع بالاتر.

۲- تشویق پذیرفته شدگان برای قبولی در مقاطع بالاتر.

۳- رتبه‌بندی گروه‌های آموزشی براساس تعداد پذیرفته شدگان در مقاطع بالاتر.

هدف راهبردی یازدهم: جذب دانشجویان استعداد درخشان در کلیه گروه‌های آموزشی.

هدف به سال تحصیلی	کارشناسی	کارشناسی ارشد
۹۵-۹۶	۳ درصد	۳ درصد
۹۶-۹۷	۳ درصد	۳ درصد
۹۷-۹۸	۳ درصد	۳ درصد
۹۸-۹۹	۳ درصد	۳ درصد
۹۹-۱۴۰۰	۳ درصد	۳ درصد

راهکارها:

۱- شناسایی و تشویق دانشجویان برتر سایر دانشگاه‌ها برای ادامه تحصیل در دانشگاه.

۲- تداوم سیاست جذب دانشجویان استعداد برتر از میان ۱۰ دانشگاه برتر کشور.

هدف راهبردی دوازدهم: ارتقای مهارت‌های آموزشی و پژوهشی اعضای هیأت علمی از طریق برگزاری کارگاه‌های آموزشی.

هدف به سال تحصیلی	ساعت	میزان پوشش هیأت علمی
۹۵-۹۶	۲۴	۳۵ درصد
۹۶-۹۷	۳۰	۴۰ درصد
۹۷-۹۸	۳۵	۴۵ درصد
۹۸-۹۹	۴۰	۶۰ درصد
۹۹-۱۴۰۰	۴۰	۷۰ درصد

راهکارها:

۱- نیاز سنجی دوره‌های آموزشی برای اعضای هیأت علمی .

۲- تشویق اعضای هیأت علمی برای برگزاری و شرکت در برنامه‌های توسعه مهارت‌ها.

۳- الزام اعضای هیأت علمی جدید به شرکت در کارگاه‌های روشهای تحقیق و تدریس.

۴- برگزاری مشترک کارگاههای مختلف متناسب با نیاز سازمانها و نهاد های علمی - اجرایی.

هدف راهبردی سیزدهم: کاهش طول مدت تحصیل دانشجویان کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری به ترتیب ۷، ۴ و ۸ ترم.

هدف به سال تحصیلی	کارشناسی	کارشناسی ارشد	دکتری
۹۵-۹۶	۲ درصد	۱۰ درصد	۱۰ درصد
۹۶-۹۷	۲ درصد	۱۰ درصد	۱۰ درصد
۹۷-۹۸	۲ درصد	۱۰ درصد	۱۰ درصد
۹۸-۹۹	۲ درصد	۱۰ درصد	۱۰ درصد
۹۹-۱۴۰۰	۲ درصد	۱۰ درصد	۱۰ درصد

راهکارها:

- ۱- تدوین سازوکارهایی برای کاهش طول مدت تحصیل.
- ۲- طراحی فرایند تدوین و تصویب پروپوزال با هدف کوتاه کردن طول مدت تحصیل.
- ۳- نظارت مستمر مدیران گروه‌ها و استادان راهنما با هدف کاهش طول مدت تحصیل.
- ۴- افزایش اختیارات و مسئولیت‌های استادان راهنما با هدف کاهش طول مدت تحصیل دانشجویان.

راهبردهای آموزشی:

- ۱- ایجاد رشته‌های جدید در مقطع کارشناسی ارشد: بیوفیزیک، بیوتکنولوژی، میکروبیولوژی، علوم محیط زیست، گیاهان دارویی، علوم شناختی، بافت و جنین، مهندسی بافت و بیوسیستماتیک جانوری.
- ۲- رشته‌های پیشنهادی در مقطع دکتری: بیوشیمی، سلولی و مولکولی، ژنتیک، بیوسیستماتیک جانوری، علوم اعصاب و میکروبیولوژی.
- ۳- ایجاد رشته‌های جدید میان رشته‌ای: نانوتکنولوژی، علوم محیط زیست، گیاهان دارویی، علوم شناختی، بافت و جنین، بیولوژی تولید مثل و مهندسی بافت.
- ۴- افزایش تعداد دانشجویان تحصیلات تکمیلی به ازای افزایش رشته‌ها نه ظرفیت پذیرش در رشته‌های کنونی جهت ارتقای سطح کیفی آموزشی.
- ۵- جذب استادان زده به منظور ارتقای علمی دانشکده.
- ۶- تسریع در ارتقای استادان به مرتبهٔ دانشیاری و استادی.
- ۷- افزایش و تجهیز آزمایشگاه‌های تحقیقاتی بمنظور بروز رسانی تحقیقات دانشجویان تحصیلات تکمیلی در سطح

بین المللی

۸- توجه به حوزه کارآفرینی در علوم زیستی و برگزاری دوره های کار آفرینی و کاربردی کردن تحقیقات انجام شده توسط دانشجویان تحصیلات تکمیلی تا پس از فراغت از تحصیل توانایی ورود به بازار کار را کسب کرده باشند

۹- توسعه و تکمیل وبسایت هرباریوم های دانشکده و تبدیل آن به هرباریوم ملی بمنظور مراودات بین المللی

۱۰- تاسیس و تجهیز گلخانه تحقیقاتی با شرایط کنترل شده

۱۱- حفظ ارتباط دانش آموختگان با دانشگاه

۱۲- فراهم سازی بستر مناسب بمنظور حضور فعال دانشجویان در المپیادهای علمی بویژه در سطح بین المللی

۱۳- گسترش و فراهم سازی بستر مناسب برای فعالیت اساتید جوان و ارتقای انگیزه ی آنها جهت پویایی دانشکده

۱۴- تهیه وسایل نقلیه مناسب برای دانشکده بمنظور مطالعات فیلد و بازدیدهای مکرر علمی از مراکز تحقیقاتی کشور

۱۵- برگزاری کارگاههای مختلف آموزشی

۱۶- راه اندازی کارگاههای آشنایی با روشها، نرم افزارها و تکنیک های مولکولی در زیست شناسی جانوری. ایجاد کارگاه های ارتقای مهارت های پژوهشی در ایام تابستان و فراهم نمودن امکان آشنایی و کار با دستگاه های مختلف در مراکز مختلف پژوهشی

۱۷- ساختن مستند هایی در زمینه آموزش تکنیک های مختلف مولکولی مورد نیاز در زیست شناسی سلولی تکوینی و فیزیولوژی جانوری و مستند حیات وحش جانوری و تکنیک های تاکسیدرمی جانوران به کمک دانشجویان مقاطع مختلف علوم جانوری در دانشگاه و ارائه فیلم های مربوطه

۱۸- خریداری کتاب های مرجع مورد نیاز کتابخانه بخصوص مجلات و کتاب های لاتین روز و تجهیز آن

۱۹- دعوت از استادان مدعو توانمند جهت همکاری آموزشی و پژوهشی در رشته های مختلف در کنار استادان توانمند دانشکده

۲۰- شناسایی و جذب دانش آموزان و دانشجویان ممتاز و نخبه منطقه ای، ملی و بین المللی برای مقاطع مختلف تحصیلات عالی

۲۱- دسترسی به اینترنت در کلاس های آموزشی خصوصاً در مقطع تحصیلات تکمیلی

۲۲- ایجاد گروه پژوهشی زیست پالایی و گیاه پالایی

جهت گیری راهبردی:

بهبود کیفیت فعالیت‌های پژوهشی و فناورانه

هدف راهبردی اول: افزایش سرانه هزینه‌های پژوهشی (وضع موجود ۱۱۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال)	
هدف به سال تحصیلی	سرانه هزینه پژوهشی به ازاء هر عضو هیأت علمی
۹۵-۹۶	۵۰۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال
۹۶-۹۷	۶۵۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال
۹۷-۹۸	۸۰۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال
۹۸-۹۹	۹۰۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال
۹۹-۱۴۰۰	۱/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال

راهکارها:

- ۱- برنامه ریزی برای هزینه کردن بودجه تخصیص یافته.
- ۲- برنامه ریزی برای کسب منابع درآمدی از طریق انجام پژوهش‌های کاربردی و ارتباط بیشتر با سازمانها.
- ۳- اجرایی کردن مأموریت آزمایشگاه مرکزی.
- ۴- برنامه‌ریزی برای رشد طرح‌های برون دانشگاهی.

هدف راهبردی دوم: افزایش طرح‌های پژوهشی خارج از دانشگاه (وضع موجود ؟؟؟؟ ریال)	
هدف به سال تحصیلی	سرانه طرح‌های خارج از دانشگاه به ازای هر عضو هیأت علمی
۹۵-۹۶	۴۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال
۹۶-۹۷	۹۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال
۹۷-۹۸	۲۰۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال
۹۸-۹۹	۲۲۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال
۹۹-۱۴۰۰	۲۵۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال

راهکارها:

- ۱- برقراری ارتباط و عقد تفاهم نامه با مؤسسات تحقیقاتی زیست شناسی در حیطه های سلولی، مولکولی، گیاهی، محیط زیست و جانوری و مراکزی مانند سازمان محیط زیست، جهاد کشاورزی و سازمان شیلات
- ۲- تشویق همکاران هیات علمی به منظور انجام قراردادهای پژوهشی از طریق معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه.
- ۳- تشویق دانشجویان و اساتید در جهت ارائه پایان نامه و رساله از اولویت های پژوهشی سازمانها و نهاد های مختلف.

۴- همکاری مطالعاتی و پژوهشی قطب علمی با سازمان های مختلف.

۵- انتخاب پژوهشگر برگزیده در زمینه اجرای طرح های پژوهشی برون دانشگاهی و تقدیر در مراسم هفته پژوهش.

هدف راهبردی سوم: افزایش طرح های پژوهشی داخل دانشگاه (وضع موجود ۵/۰۰۰/۰۰۰ ریال)	
هدف به سال تحصیلی	سرانه طرح های داخل دانشگاه به ازاء هر عضو هیأت علمی
۹۵-۹۶	۱۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال
۹۶-۹۷	۱۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال
۹۷-۹۸	۱۲/۰۰۰/۰۰۰ ریال
۹۸-۹۹	۱۵/۰۰۰/۰۰۰ ریال
۹۹-۱۴۰۰	۲۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال

راهکارها:

- ۱- حمایت از هیات علمی به منظور انجام پژوهشهای کاربردی درون دانشگاهی.
- ۲- تشویق اساتید و دانشجویان برای انجام پژوهشهای مورد نیاز در جهت توسعه دانش بنیان.

هدف راهبردی چهارم: افزایش سرانه تجاری سازی اختراعات و نوآوری.	
هدف به سال تحصیلی	سرانه تجاری سازی اختراعات و نوآوری ها به ازای هر عضو هیأت علمی
۹۵-۹۶	۱۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال
۹۶-۹۷	۱۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال
۹۷-۹۸	۱۵/۰۰۰/۰۰۰ ریال
۹۸-۹۹	۲۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال
۹۹-۱۴۰۰	۲۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال

راهکارها:

- ۱- تجاری سازی تولیدات و محصولات زیستی نظیر تولید گیاهان دارویی
- ۲- تجاری سازی و استفاده از سلول های بنیادی جهت ساخت اعضا
- ۳- تهیه و تولید کیت های هورمونی و آنزیمی به منظور عدم خرید از منابع خارجی
- ۴- تهیه و تولید مقاطع بافتی گیاهی و جانوری در آزمایشگاه و عدم استفاده از هزینه های ارزی
- ۵- انجام و طراحی نمونه های نادر جانوری در موزه علوم جانوری دانشکده علوم زیستی با استفاده از فناوری های تاکسیدرمی، آمپایه و تهیه اسکلت جانوری

هدف راهبردی پنجم: افزایش تعداد اختراعات ثبت شده.

تعداد	هدف به سال تحصیلی
-	۹۵-۹۶
-	۹۶-۹۷
-	۹۷-۹۸
۱	۹۸-۹۹
۱	۹۹-۱۴۰۰

هدف راهبردی ششم: افزایش چاپ کتاب توسط اعضای هیأت علمی (چاپ دانشگاه) (وضع موجود ۱۰٪)

سرانه چاپ کتاب اعضای هیأت علمی (چاپ دانشگاه) به ازای هر عضو هیأت علمی	هدف به سال تحصیلی
۱۰٪	۹۵-۹۶
۱۵٪	۹۶-۹۷
۱۵٪	۹۷-۹۸
۲۰٪	۹۸-۹۹
۲۰٪	۹۹-۱۴۰۰

راهکارها:

- ۱- تشویق و حمایت از اعضای هیات علمی به منظور تالیف کتب و انتشار در دانشگاه.
- ۲- تشویق اساتید و دانشجویان به منظور استفاده از کتاب ها به جای جزوه در فعالیت های آموزشی.
- ۳- تفاهم با معاونت پژوهشی دانشگاه به منظور تسریع در انتشار کتاب ها.

هدف راهبردی هفتم: افزایش سرانه چاپ کتاب توسط اعضای هیأت علمی (وضع موجود ۳۰٪)

سرانه چاپ کتاب توسط اعضای هیأت علمی به ازای هر عضو هیأت علمی	هدف به سال تحصیلی
۲۵٪	۹۵-۹۶
۲۵٪	۹۶-۹۷
۳۵٪	۹۷-۹۸
۴۰٪	۹۸-۹۹
۴۰٪	۹۹-۱۴۰۰

راهکارها:

- ۱- انجام پژوهش های با محوریت مطالعات دانش بنیان با قابلیت انتشار.
- ۲- حمایت و تشویق اعضای هیات علمی به انتشار کتاب های آموزشی و پژوهشی.
- ۳- همکاری با سازمانها و نهاد ها به منظور انجام مطالعات با محوریت انتشار منابع و متون.
- ۴- استفاده از توان قطب علمی در جهت تدوین منابع و انتشار متون دانش بنیان و موثر در گسترش دانش.

هدف راهبردی هشتم: افزایش تعداد نشریات نمایه شده در ISC (وضع موجود ۲)	
تعداد نشریات	هدف به سال تحصیلی
۲	۹۵-۹۶
۲	۹۶-۹۷
۳	۹۷-۹۸
۳	۹۸-۹۹
۴	۹۹-۱۴۰۰

راهکارها:

- ۱- تشویق گروههای دانشکده به تهیه نشریه های تخصصی علمی پژوهشی یا علمی ترویجی
- ۲- افزایش تعداد قطب علمی به سه قطب به گونه ای که هر قطب علمی حد اقل دارای یک نشریه تخصصی باشد.

هدف راهبردی نهم: افزایش تعداد نشریات نمایه شده در ISI	
تعداد نشریات	هدف به سال تحصیلی
۱	۹۵-۹۶
۲	۹۶-۹۷
۲	۹۷-۹۸
۲	۹۸-۹۹
۲	۹۹-۱۴۰۰

راهکارها:

۱- تقویت شوراهای پژوهشی دانشکده و گروههای آموزشی در راستای انتشار مقالات به زبان انگلیسی همراه

با مقالات فارسی (به عنوان مثال مجله تخصصی *Acta Biologica Iranica* که در دست اقدام است).

۲- اتخاذ سیاست های تشویقی در جهت افزایش کیفیت مقالات.

ارتقای کیفی نشریه های دانشکده متناسب با استاندارد های بین الملل.

هدف راهبردی دهم: افزایش سرانه مقالات چاپ شده در نشریات معتبر (وضع موجود ۱/۵٪)	
هدف به سال تحصیلی	سرانه مقالات چاپ شده در نشریات معتبر به ازای هر عضو هیأت علمی
۹۵-۹۶	۴
۹۶-۹۷	۵
۹۷-۹۸	۶
۹۸-۹۹	۷
۹۹-۱۴۰۰	۷

راهکارها:

۱- انجام پژوهش های کاربردی در پایان نامه ها کارشناسی ارشد و رساله دکتری.

۲- افزایش سهم گرنت برای اعضای هیات علمی بر اساس انتشار مقالات معتبر.

۳- افزایش پاداش برای مقالات با کیفیت بالاتر.

هدف راهبردی یازدهم: افزایش سرانه مقالات ارائه شده در کنفرانس ها (وضع موجود ۱٪)	
هدف به سال تحصیلی	سرانه مقالات ارائه شده در کنفرانس ها به ازای هر عضو هیأت علمی
۹۵-۹۶	۴
۹۶-۹۷	۵
۹۷-۹۸	۶
۹۸-۹۹	۸
۹۹-۱۴۰۰	۸

راهکارها:

- ۱- افزایش امتیاز مقالات کامل و مقالات ارائه شده در همایشها.
- ۲- حمایت از مقالات ارائه شده در کنفرانس های بین المللی داخلی و خارجی.
- ۳- تشویق اساتید و دانشجویان به همکاری مشترک به منظور انجام مطالعات و مشارکت در همایش های معتبر.
- ۴- حمایت و تشویق از فرصت های مطالعاتی دانشجویان و اساتید.
- ۵- حمایت از سهولت تخصیص اعتبار گرنت برای شرکت در همایش های معتبر داخلی و خارجی.

هدف راهبردی دوازدهم: افزایش سرانه فرصت مطالعاتی اعضای هیأت علمی (وضع موجود ۵/۰٪)	
سرانه فرصت مطالعاتی اعضای هیأت علمی	هدف به سال تحصیلی
۱	۹۵-۹۶
۲	۹۶-۹۷
۳	۹۷-۹۸
۴	۹۸-۹۹
۴	۹۹-۱۴۰۰

راهکارها:

- ۱- تشویق و حمایت از فرصت های مطالعاتی استادان جوان.
- ۲- تسریع در امور اداری و اجرایی درخواست های فرصت مطالعاتی.
- ۳- تشویق و حمایت از پژوهش های مشترک استادان در عرصه های بین المللی بویژه پژوهش های مشترک با استادان دانشگاههای معتبر.
- ۴- تفاهم با معاونت پژوهشی به منظور افزایش تخصیص مربوط به فرصت مطالعاتی.

هدف راهبردی سیزدهم: افزایش برگزاری کنفرانس های ملی (وضع موجود ۱ کنفرانس)	
تعداد	هدف به سال تحصیلی
۲	۹۵-۹۶
۳	۹۶-۹۷
۳	۹۷-۹۸
۳	۹۸-۹۹
۳	۹۹-۱۴۰۰

راهکارها:

تشویق گروه های علمی - آموزشی مختلف به برگزاری کنفرانس های ملی، با در نظر گرفتن امتیازات پژوهشی برای آنان

هدف راهبردی چهاردهم: افزایش برگزاری کنفرانس های بین المللی (وضع موجود ۵/۰ کنفرانس)	
تعداد	هدف به سال تحصیلی
۱	۹۵-۹۶
۱	۹۶-۹۷
۱	۹۷-۹۸
۲	۹۸-۹۹
۲	۹۹-۱۴۰۰

راهکارها:

۱- عقد تفاهم نامه با سازمان ها و نهاد ها به منظور برگزاری همایش های بین المللی متناسب با نیاز های دستگاهها

۲- همکاری با نهاد ها و سازمانها به منظور جذب منابع مالی حامیان سازمانها

هدف راهبردی پانزدهم: افزایش برگزاری کارگاههای تخصصی (وضع موجود ۵ کارگاه).	
تعداد	هدف به سال تحصیلی
۷	۹۵-۹۶
۸	۹۶-۹۷
۱۰	۹۷-۹۸
۱۰	۹۸-۹۹
۱۲	۹۹-۱۴۰۰

راهکارها:

۱- به کارگیری یک کارشناس در حوزه پژوهشی برای برنامه ریزی و سامان دهی کنفرانس ها، همایش ها و کارگاه ها

۲- حمایت و تشویق گروه های آموزشی جهت برنامه ریزی برگزاری کنفرانس های ملی و بین المللی.

۳- ایجاد و تجهیز سالن برگزاری کنفرانس ها.

۴- عقد تفاهم نامه با دانشگاه ها و نهادهای مختلف در استان های تهران و البرز برای برگزاری کنفرانس های

مشترک.

هدف راهبردی شانزدهم: راه اندازی مرکز رشد، برگزاری دوره های پیش رشد و رشد و تأسیس واحدها

هدف به سال تحصیلی	تعداد دوره های پیش رشد	تعداد دوره های رشد	تعداد واحدها
۹۵-۹۶	۱	۲	۲
۹۶-۹۷	۱	۳	۳
۹۷-۹۸	۲	۳	۴
۹۸-۹۹	۲	۲	۳
۹۹-۱۴۰۰	۲	۲	۴

هدف راهبردی هفدهم: افزایش تعداد شرکت های دانش بنیان دانشگاه.

هدف به سال تحصیلی	تعداد شرکت
۹۵-۹۶	۲
۹۶-۹۷	۳
۹۷-۹۸	۵
۹۸-۹۹	۵
۹۹-۱۴۰۰	۵

راهکارها:

- ۱- برنامه ریزی و پیگیری گرفتن مجوز مرکز رشد با همکاری معاونت پژوهش و فناوری.
- ۲- تشکیل کارگروه مرکز رشد در حوزه معاونت پژوهشی.
- ۳- تشویق گروه های آموزشی در جهت فراهم نمودن مقدمات تشکیل مرکز رشد مرتبط.
- ۴- برگزاری کارگاه های تخصصی برای آشنایی با شیوه تأسیس و مدیریت شرکت های دانش بنیان.
- ۵- برنامه ریزی برای تأسیس شرکت های دانش بنیان و ارزیابی مستمر عملکرد آنها.

هدف راهبردی هیجدهم: افزایش پهنای باند اینترنت دانشگاه (وضع موجود ۹/۳)

هدف به سال تحصیلی	سرانه پهنای باند به ازای هر هزار دانشجو
۹۵-۹۶	۷۰ (MB/S)
۹۶-۹۷	۸۵ (MB/S)
۹۷-۹۸	۱۰۰ (MB/S)
۹۸-۹۹	۱۰۰ (MB/S)
۹۹-۱۴۰۰	۱۰۰ (MB/S)

هدف راهبردی نوزدهم: افزایش تعداد رایانه‌ها برای استفاده دانشجویان (وضع موجود ۰/۱۱)	
هدف به سال تحصیلی	وضع موجود
۹۵-۹۶	٪۳
۹۶-۹۷	٪۵
۹۷-۹۸	٪۸
۹۸-۹۹	٪۹
۹۹-۱۴۰۰	٪۱۰

راهکارها:

- ۱- پیگیری مستمر به منظور خرید رایانه مورد نیاز در قبل از آغاز هر ترم تحصیلی
- ۲- رفع نواقص رایانه هایی که قابلیت بازسازی و راه اندازی مجدد را دارا هستند

هدف راهبردی بیستم: افزایش پوشش اینترنت بی سیم در فضای مسقف (وضع موجود ٪۲۰)	
هدف به سال تحصیلی	پوشش اینترنت
۹۵-۹۶	٪۸۰
۹۶-۹۷	٪۹۰
۹۷-۹۸	٪۱۰۰
۹۸-۹۹	٪۱۰۰
۹۹-۱۴۰۰	٪۱۰۰

هدف راهبردی بیست و یکم: افزایش پوشش اینترنت بی سیم در فضای باز مورد استفاده (وضع موجود ۵٪)

هدف به سال تحصیلی	پوشش اینترنت
۹۵-۹۶	۴۰٪
۹۶-۹۷	۴۵٪
۹۷-۹۸	۵۰٪
۹۸-۹۹	۶۰٪
۹۹-۱۴۰۰	۷۰٪

هدف راهبردی بیست و دوم: صعود رتبه و بومتریک دانشگاه (وضع موجود ۸۷)

هدف به سال تحصیلی	رتبه دانشگاه
۹۵-۹۶	۲۵
۹۶-۹۷	۲۰
۹۷-۹۸	۱۵
۹۸-۹۹	۱۰
۹۹-۱۴۰۰	۵

هدف راهبردی بیست و سوم: افزایش پژوهشکده‌ها با موافقت قطعی.

هدف به سال تحصیلی	تعداد پژوهشکده‌ها
۹۵-۹۶	۱
۹۶-۹۷	۱
۹۷-۹۸	۱
۹۸-۹۹	۱
۹۹-۱۴۰۰	۱

راهکارها:

۱- ایجاد پژوهشکده‌های جدید بین رشته ای

هدف راهبردی بیست و چهارم: افزایش قطب‌های علمی.	
تعداد قطب‌های علمی	هدف به سال تحصیلی
۲	۹۵-۹۶
۲	۹۶-۹۷
۳	۹۷-۹۸
۳	۹۸-۹۹
۳	۹۹-۱۴۰۰

هدف راهبردی بیست و پنجم: افزایش تعداد کتابهای کتابخانه تخصصی برای دانشکده	
تعداد کتاب‌ها	هدف به سال تحصیلی
۱۰	۹۵-۹۶
۱۵	۹۶-۹۷
۲۰	۹۷-۹۸
۳۵	۹۸-۹۹
۵۰	۹۹-۱۴۰۰

هدف راهبردی بیست و ششم: افزایش منابع دیجیتالی (وضع موجود ۵٪)	
منابع دیجیتالی	هدف به سال تحصیلی
۱۰ درصد	۹۵-۹۶
۲۰ درصد	۹۶-۹۷
۳۰ درصد	۹۷-۹۸
۴۰ درصد	۹۸-۹۹
۵۰ درصد	۹۹-۱۴۰۰

هدف راهبردی بیست و هفتم: سرانه خرید منابع علمی به ازای ۱۰۰۰ دانشجو (وضع موجود ۱۰۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال)	
سرانه خرید منابع	هدف به سال تحصیلی
۵۰۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال	۹۵-۹۶
۸۰۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال	۹۶-۹۷
۱/۲۵۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال	۹۷-۹۸
۱/۳۰۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال	۹۸-۹۹
۱/۳۵۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال	۹۹-۱۴۰۰

هدف راهبردی بیست و هشتم: دسترسی به پایگاه‌های علمی	
تعداد پایگاه‌های علمی	هدف به سال تحصیلی
۱	۹۵-۹۶
۱	۹۶-۹۷
۲	۹۷-۹۸
۳	۹۸-۹۹
۴	۹۹-۱۴۰۰

راهکارها و راهبردها:

- ۱- اختصاص کامپیوترهای مورد نیاز برای سرویس‌دهی به دانشجویان.
- ۲- استمرار در برنامه‌های اشتراک منابع و همکاری‌های بین کتابخانه‌ای نظیر طرح غدیر و امین.
- ۳- برگزاری کارگاه‌های آموزشی با هدف ارتقای مهارت‌های سواد اطلاعاتی کاربران کتابخانه.
- ۴- حمایت از همکاران کتابخانه که با هدف بهبود مهارت‌های حرفه‌ای خود متقاضی شرکت در دوره‌های آموزشی تخصصی کتابداری و اطلاع‌رسانی هستند.
- ۵- راه اندازی نشریات و مجلات در زمینه های مختلف زیستی
- ۶- تعریف و پیشنهاد پروژه های تحقیقاتی اولویت دار سازمانها و ارگانهای مختلف با ایجاد ارتباط و تعامل با سازمان حفاظت محیط زیست، منابع طبیعی، جهاد کشاورزی، پژوهشگاه رویان، موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی و ...
- ۷- احداث پژوهشکده علوم محیطی و تجهیز از لحاظ اعضاء هیات علمی و تجهیزات آزمایشگاهی-تحقیقاتی به کمک شورای پژوهشی دانشگاه و دانشکده
- ۸- تهیه گزارش سالانه از فعالیت‌های پژوهشی و برنامه سال بعد.
- ۹- اعزام اساتید به دانشگاه‌های مختلف خارجی و حمایت از اساتید جهت شرکت در سمینارها و پروژه های بین المللی
- ۱۰- فراخوان جذب دانشجویان مقاطع تحصیلات تکمیلی در رشته های مختلف علوم زیستی از کشورهای همسایه (عراق، سوریه، افغانستان، ...)

- ۱۱- برگزاری نمایشگاه و کارگاه های آموزشی و پژوهشی بین المللی در زمینه علوم زیستی با تاکید بر بالا بردن سطح آموزشی و پژوهشی و بروز رسانی متدها و نرم افزارهای مورد استفاده بر اساس آخرین مطالعات روز دنیا
- ۱۲- تشویق اساتید جوان در برگزاری کارگاههای تخصصی و معرفی تکنیکهای جدید جهت ترغیب دانشجویان تحصیلات تکمیلی
- ۱۳- برگزاری سمینارهای علمی تخصصی از طریق دعوت از اساتید متخصص داخل دانشگاه و خارجی
- ۱۴- جذب سرمایه از طریق ارتباط با صنعت و ارائه طرحهای پژوهشی خارج دانشگاهی در سطح ملی و بین المللی
- ۱۵- راه اندازی و تاسیس شرکتهای دانش بنیان
- ۱۶- راه اندازی و تاسیس مرکز رشد
- ۱۷- مجهز نمودن دانشکده به سیستم اینترنت بی سیم و دیگر امکانات لازم برای پوشش دهی به اوقات فراغت دانشجویان در ساعات غیر حضور در کلاس
- ۱۸- تجهیز کلیه کلاسهای به کامپیوتر ، ویدیو پروژکتور و اینترنت پر سرعت
- ۱۹- خریداری کتابهای تخصصی و تکمیل کتابخانه تخصصی دانشکده علوم زیستی
- ۲۰- ارتباط مستقیم و اجرای پایان نامه های مورد نیاز سازمان های دیگر از جمله وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی، محیط زیست و سازمان شیلات.
- ۲۱- تهیه یک دستگاه خودرو برای مطالعات میدانی