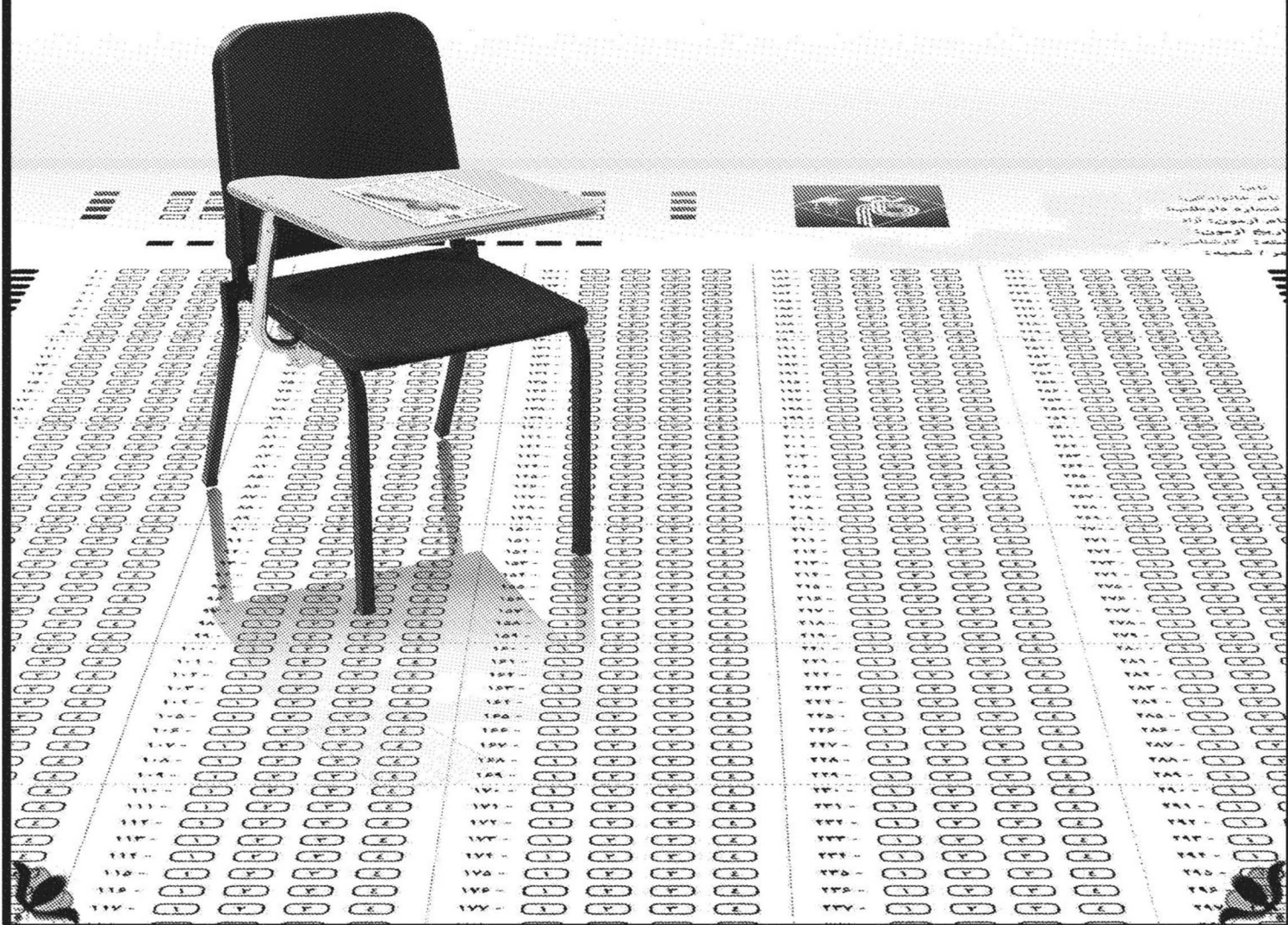


مدیرسان شریف

دفترچه راهنمای آزمون‌های آزمایشی

{ علوم و مهندسی محیط زیست }



آزمون ۱

ردیف	نام درس	مباحث مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست
۱	زبان عمومی و تخصصی	اسم و انواع آن، قیود و کلمات ربط، قیود کمی (very-enough-too-such-so)، لغت، واژگان تخصصی (درک مطلب)
۲	بیولوژی حیوانات شکاری	مشخصات پستانداران، راسته گاوهای دریایی و راسته نهنگها، راسته خارپشت سانان و مباحث کلی راسته حشره خواران، خانواده سگ سانان
۳	شناخت و حمایت محیط زیست	پرنده شناسی، روش های شناسایی پرندگان، راسته غواص سانان، راسته کشیم سانان، راسته پلیکان سانان، راسته لک لک سانان، راسته غازسانان
۴	اکولوژی حیات وحش	مبانی پایه و اصول علم محیط زیست، متغیرهای اصلی بوم شناسی، زمین به عنوان یک سیستم (سیستم و چرخه زیست - زمین - شیمیایی)، بوم ها
۵	ارزیابی محیط زیست	تعریف مدیریت حیات وحش و اهداف مدیریت، سازگاری، تئوری انتخاب طبیعی، مثالهایی از سازش، عوامل محیطی زنده، خصوصیات ژنتیکی افراد، نرخ افزایش و باروری و مرگ و میر، الگوهای رشد جمعیت، انتشار، پراکنندگی، توزیع (عوامل محدود کننده توزیع و روش های تجزیه و تحلیل توزیع)، تکامل، قوانین و مفاهیم بنیادی بوم شناسی
۶	آلودگی های محیط زیست	روشهای شناسایی منابع، موجودی منابع کره زمین، مشکلات محیط زیست، پیدایش آمایش سرزمین، درآمدی بر ارزیابی توان محیط زیست، فرایند ارزیابی توان اکولوژیکی محیط زیست، ارزیابی اثرات زیست محیطی یک ابزار مدیریت محیط زیست
۶	آلودگی های محیط زیست	آلودگی هوا و روشهای کنترل آن

*در آزمونهای جامع کلیه مباحث گنجانده خواهد شد.

آزمون ۲

ردیف	نام درس	مباحث مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست
۱	زبان عمومی و تخصصی	ضمایر، ربط دو جمله، تطابق فاعل و فعل، زمانها، لغت، واژگان تخصصی (درک مطلب)
۲	بیولوژی حیوانات شکاری	راسته فک ها و شیر دریایی، مباحث کلی راجع به راسته ی خفاش ها، خانواده گربه سانان، راسته فرد سمان پرنده شناسی: راسته شاهین سانان، راسته ماکیان سانان، راسته درنا سانان.
۳	شناخت و حمایت محیط زیست	مکانیسمهای خود نظم، حیات و محیط زیست (جمعیت انسانی، اکوسیستم و جامعه بو شناختی، تنوع زیستی و جغرافیای زیستی بهره‌وری زیست شناختی و جریان انرژی و ترمیم و بهبود)، اختلالات ناشی از آب و هوا، معاهدات و کنوانسیون‌های بین‌المللی، گونه‌های گیاهی و جانوری ایران
۴	اکولوژی حیات وحش	تعاریف زیستگاه و منبع، انواع و پویایی منبع، عکس‌العمل کارکردی و عددی مصرف کننده به منبع، سیستم گیاه - علفخوار، اجزاء غذا، تغییرات در فرآورده‌های غذایی، اندازه‌گیری غذای خرد، نرخ متابولیکی پایه و نیاز غذایی، نیازهای غذایی، انتخاب رژیم و اندازه جثه، شاخص‌های وضعیت بدن، پایداری جمعیت‌ها، نظریه محدود شدن و تنظیم جمعیت، شواهد مربوط به تنظیم جمعیت، رقابت درون گونه‌ای، جنبه‌های نظری رقابت بین گونه‌ای، اثبات آزمایشی رقابت، مفهوم ماوا، اصل طرد رقابتی، پارامترهای جمعیت، همکنشی گونه‌ها، مباحث مربوط به فنون مدیریت حیات وحش
۵	ارزیابی محیط زیست	روش‌های تجزیه و تحلیل و جمع بندی منابع، روش‌های ارزیابی توان اکولوژیکی محیط زیست، عناصر اصلی فرآیند ارزیابی محیط زیست، درآمدی بر استفاده از سرزمین در ایران
۶	آلودگی های محیط زیست	آلودگی آب، روشهای کنترل و اصول تصفیه و دفع فاضلاب و آلودگی آبهای دریایی

آزمون ۳

مباحث مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست

مجموع مباحث آزمون‌های ۱ و ۲

آزمون ۴

ردیف	نام درس	مباحث مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست
۱	زبان عمومی و تخصصی	افعال (modal)، معلوم و مجهول، جملات مرکب کوتاه، نقل قول مستقیم و غیر مستقیم، لغت، واژگان تخصصی (درک مطلب)
۲	بیولوژی حیوانات شکاری	راسته زوج سمان، راسته گوشتخواران، راسته فرد سمان، راسته گاوهای دریایی و راسته نهنگ‌ها، راسته خارپشت سانان مباحث کلی راجع به راسته‌های چوندگان و خرگوش‌ها پرنده شناسی: راسته آبچلیک سانان، راسته کبوترسانان، راسته طوطی سانان، راسته کوکو سانان، راسته جغد سانان
۳	شناخت و حمایت محیط زیست	تأمین منابع زنده، مباحث مربوط به انسان، جنگل، آبخیز، مرتع و علفزار در اکوسیستم، سیستم‌های کشاورزی
۴	اکولوژی حیات وحش	تفکیک منبع و انتخاب زیستگاه، تسهیل، جنبه‌های کاربردی رقابت، رفتار طعمه‌خواری، علفخواری، زندگی انگلی، هم‌نوع‌خواری، اثرات طعمه‌خواران بروی تراکم طعمه، عکس‌العمل عددی طعمه‌خواران بروی تراکم طعمه، عکس‌العمل کل، رفتار طعمه، تفاوت بین طعمه‌خواری و زندگی انگلی، پارامترهای پایه شناخت بیماری واگیر، انتقال عفونت بین گونه‌ها، ملاحظیات علمی در مدیریت حیات وحش، برآوردها، شمارش‌های کل، منطق مربوط به شمارش نمونه‌ای، روش‌های نمونه‌گیری شمارشی، برآوردهای غیر مستقیم اندازه جمعیت، شاخص‌ها، آزمون قضایای فنی
۵	ارزیابی محیط زیست	چگونگی شناسایی منابع اکولوژیکی، چگونگی نقشه‌سازی واحدهای شکل زمین، چگونگی شناسایی سنگ‌ها، خاک‌ها و رستی‌ها، مدل‌های سنگ‌ها، خاک‌ها، احتمال فرسایش، مراحل و فرایند تهیه گزارش ارزیابی زیست محیطی، مندرجات گزارش ارزیابی زیست محیطی
۶	آلودگی های محیط زیست	آلودگی خاک، آلودگی نفت

آزمون ۵

ردیف	نام درس	مباحث مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست
۱	زبان عمومی و تخصصی	جمله پیچیده، کاربرد فعل دوم، عبارت وصفی، حروف اضافه، افعال دو کلمه‌ای، لغت، واژگان تخصصی (درک مطلب)
۲	بیولوژی حیوانات شکاری	راسته گوشتخواران، راسته فرد سمان، راسته زوج سمان با تکیه بیشتر بر محدوده پراکنش آن‌ها در ایران، منابع غذایی آن‌ها و مباحث مشترک آن‌ها با اکولوژی حیات وحش پرنده شناسی: راسته شبگردسانان، راسته پرستوسانان، راسته سبز قیاسانان، راسته دارکوب سانان و راسته گنجشک سانان
۳	شناخت و حمایت محیط زیست	مباحث مربوط به بهداشت محیط، کنترل زیستی، برنامه ریزی شهری، آلودگی آب و هوا و گرمایش جهانی، مباحث مربوط به انرژی
۴	اکولوژی حیات وحش	مسائل دموگرافیکی سهم در ریسک انقراض، مسائل ژنتیکی سهم در ریسک انقراض، اندازه موثر جمعیت، جمعیت کوچک، انقراض به واسطه تغییرات محیطی، چگونگی انقراض جمعیت‌ها نجات و بازسازی جمعیت‌های در آستانه انقراض، حفاظت در داخل و خارج پارک‌های ملی و ذخیرگاه‌ها، حفاظت بین‌المللی، اثر استحصال بروی جمعیت، حداکثر تولید پایدار، برداشت، منابع و الگوی رشد جمعیت، جنبه‌های تفریحی و تجاری استحصال، اثرات و اهداف کنترل، کنترل مناسب، روش‌های کنترل، رفتارشناسی
۵	ارزیابی محیط زیست	چگونگی تجزیه و تحلیل و جمع‌بندی داده‌ها، چگونگی ارزیابی توان اکولوژیکی محیط زیست، تعیین اولویت کاربری‌ها در آمایش سرزمین و ارزیابی
۶	آلودگی های محیط زیست	عناصر کمیاب و فلزات سنگین، پاک‌کننده‌ها

آزمون ۶

مباحث مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست

مجموع مباحث آزمون‌های ۴ و ۵

منابع آزمون‌های مدرسان شریف

زبان عمومی و تخصصی:

- ۱- کتاب های مدرسان شریف (عمومی و تخصصی)
- ۲- انگلیسی تخصصی و فرهنگ لغات محیط زیست، دکتر جعفر نوری
- ۳- فرهنگ ۲ سوبه علوم محیط زیست، دکتر منوری

بیولوژی حیوانات شکاری:

- ۱- کتاب مدرسان شریف
- ۲- راهنمای صحرایی پستانداران ایران، هوشنگ ضیایی
- ۳- پرندشناسی، دکتر منصور مصداقی
- ۴- راهنمای پرندگان ایران، جمشید منصوری
- ۵- جزوه بیولوژی، دکتر علیزاده
- ۶- جزوه پرندشناسی، دکتر کابلی

شناخت و حمایت محیط زیست:

- ۱- کتاب مدرسان شریف
- ۲- شناخت محیط زیست، عبدالحسین وهاب زاده
- ۳- مبانی محیط زیست، عبدالحسین وهاب زاده
- ۴- اکولوژی، دکتر اردکانی
- ۵- اکولوژی عمومی، دکتر نیشابوری
- ۶- اکولوژی عمومی، دکتر رضا قربانی
- ۷- جزوه دکتر خراسانی

اکولوژی حیات وحش:

- ۱- کتاب مدرسان شریف
- ۲- بوم شناسی کربس، ترجمه دکتر عبدالحسین وهاب زاده
- ۳- بوم‌شناسی و مدیریت حیات وحش، دکتر منصور مصداقی
- ۴- جزوه اکولوژی حیات وحش، دکتر ملکیان
- ۵- جزوه فنون و مدیریت حیات وحش، دکتر همامی
- ۶- جزوه اکولوژی حیات وحش، دکتر کابلی
- ۷- جزوه زیست‌شناسی حفاظت، دکتر کابلی
- ۸- جزوه فنون و مدیریت حیات وحش، دکتر کرمی

ارزیابی محیط زیست:

- ۱- کتاب مدرسان شریف ۲- شالوده آمایش سرزمین، دکتر مجید مخدوم ۳- مقدمه‌ای بر ارزیابی زیست محیطی، دکتر منوری و دکتر شریعت
- ۴- ارزیابی و برنامه‌ریزی محیط زیست با استفاده از سامانه‌های اطلاعات جغرافیایی (GIS) ۵- جزوه ارزیابی دکتر ماهینی ۶- جزوه دکتر دانه‌کار

آلودگی‌های محیط زیست:

- ۱- کتاب مدرسان شریف ۲- مهندسی محیط زیست، دکتر عباسپور ۳- آلودگی‌های محیط زیست، دکتر مینو دبیری ۴- آلودگی آب و خاک و هوا دکتر افیونی و دکتر عرفان منش ۵- آلودگی‌های محیط زیست، دکتر حسن هویدی ۶- جزوه آلودگی آب، خاک و هوا، دکتر میرغفاری ۷- جزوه دکتر خراسانی ۸- جزوه دکتر حمیدیان