



آلودگی‌های محیط زیست

ویژه آزمون ناپیوسته کارشناسی و کارشناسی ارشد
مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست

مؤلفین:

مهندس غلام رضا بناگر

عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بجنورد

با همکاری: مهندس سمانه گل محمدی

علم کشاورزی ایران

۱۳۹۰

سرشناسه: بناگر، غلامرضا، ۱۳۵۳-

عنوان و نام پدیدآور: آلودگی‌های محیط زیست: ویژه آزمون ناپیوسته کارشناسی ارشد مهندسی منابع طبیعی- محیط زیست / مولفین غلامرضا بناگر با همکاری سمانه گل محمدی.

مشخصات نشر: تهران: علم کشاورزی ایران، ۱۳۹۰.

مشخصات ظاهری: ۱۶۴ ص.

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۵۴۱۰-۶۸-۶

وضعیت فهرست نویسی: فیا

موضوع: دانشگاه‌ها و مدارس عالی — ایران — آزمون‌ها

موضوع: محیط زیست — آزمون‌ها و تمرین‌ها (عالی)

موضوع: منابع طبیعی — آزمون‌ها و تمرین‌ها (عالی)

موضوع: آزمون دوره‌های تحصیلات تکمیلی — ایران

شناسه افزوده: گل محمدی، سمانه، ۱۳۵۶-

رده بندی کنگره: ۷۱۸۵/۲۳۵۳LB پ ۱۳۹۰

رده بندی دیویی: ۳۷۸/۱۶۴۴

شماره کتابشناسی ملی: ۶۵۷۴۰۳۲

ناشر: علم کشاورزی ایران

عنوان: آلودگی‌های محیط زیست - ویژه آزمون ناپیوسته کارشناسی و کارشناسی ارشد مهندسی منابع طبیعی- محیط زیست

مؤلف: مهندس غلامرضا بناگر

با همکاری: مهندس سمانه گل محمدی

چاپ: آبتوس

صحافی: امیر

نوبت چاپ: اول / تابستان ۱۳۹۰

شمارگان: ۱۰۰۰ جلد

قیمت: ۶۰۰۰۰ ریال

شماره شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۵۴۱۰-۶۸-۶

این اثر، مشمول قانون حمایت مولفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ است، هرکس تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه ناشر یا مولف، نشر یا پخش کند مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.
کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به ناشر می باشد.

آدرس نشر و محل توزیع: تهران - خیابان انقلاب - خیابان ۱۲ فروردین - مابین روانمهر و چهارراه لبافی نژاد -

بن بست یاس پلاک ۱ - طبقه همکف تلفن: ۶۶۴۶۱۸۹۸ - ۶۶۹۷۴۸۷۶ تلفکس: ۶۶۴۸۱۱۸۷

سایت: www.bostaneketab.com ایمیل: info@bostaneketab.com

"مسئولیت صحت مطالب کتاب با مؤلف می باشد."

فهرست

۱..... پیشگفتار مؤلف (چاپ اول)

۳..... پیشگفتار مؤلف (چاپ دوم)

بخش اول:

۵..... سوال های آزمون آلودگی های محیط زیست

۷..... سال ۱۳۷۴

۱۲..... سال ۱۳۷۵

۱۷..... سال ۱۳۷۶

۲۱..... سال ۱۳۷۷

۲۶..... سال ۱۳۷۸

۳۱..... سال ۱۳۷۹

۳۶..... سال ۱۳۸۰

۴۱..... سال ۱۳۸۱

۴۶..... سال ۱۳۸۲

۵۰..... سال ۱۳۸۳

۵۵..... سال ۱۳۸۴

۶۰..... سال ۱۳۸۵

۶۵..... سال ۱۳۸۶

۷۰..... سال ۱۳۸۷

۷۵..... سال ۱۳۸۸

بخش دوم:

۸۱..... پاسخنامه تشریحی آزمون آلودگی های محیط زیست

۸۳..... سال ۱۳۷۴

۸۹.....	سال ۱۳۷۵.....
۹۴.....	سال ۱۳۷۶.....
۹۸.....	سال ۱۳۷۷.....
۱۰۶.....	سال ۱۳۷۸.....
۱۱۳.....	سال ۱۳۷۹.....
۱۱۷.....	سال ۱۳۸۰.....
۱۲۲.....	سال ۱۳۸۱.....
۱۲۷.....	سال ۱۳۸۲.....
۱۳۱.....	سال ۱۳۸۳.....
۱۳۵.....	سال ۱۳۸۴.....
۱۴۱.....	سال ۱۳۸۵.....
۱۴۴.....	سال ۱۳۸۶.....
۱۴۸.....	سال ۱۳۸۷.....
۱۵۱.....	سال ۱۳۸۸.....
۱۵۷.....	منابع مورد استفاده.....

پیشگفتار مولف (چاپ اول):

سپاس و ستایش خدای را که توفیق کسب و نشر را به ما ارزانی داشت و درود بر پیشگامان غرصه علم و عمل.

در سال ۱۳۸۲ پس از انتقال از دانشگاه زابل به دانشگاه مازندران، در پی تماسهای مکرر تعدادی از دانشجویان سابق خود در دانشگاه زابل، پاسخنانه تشریحی سوالهای کنکور را پس از سعی و تلاشی یک ساله جهت مطالعه ایشان آماده نمودم. در همان زمان در این فکر بودم که این مجموعه را به صورت کتاب چاپ نمایم که مشکلات پیش آمده، ادامه این کار را متوقف نموده و موجب شد تا در حد همان فکر باقی بماند. پس از استخدام دانشگاه آزاد اسلامی واحد بجنورد، به فکر کامل نمودن و چاپ این اثر اقدام. این مجموعه با هدف آماده سازی داوطلبان محترم آزمون کارشناسی ارشد در درس آلودگی های محیط زیست و بر اساس تجربیات کسب شده در طی سال ها تدریس تهیه گردیده است و امید است کارگشا باشد. حداقل امکان سعی شده است که پاسخنانه تشریحی کلیه سوالها آورده شود. البته لازم به یادآوری است که تعدادی از سوالها تکراری بوده، به همین دلیل تنها به جواب سوال اکتفا شده است. بنابراین به داوطلبان عزیز توصیه می شود که به سوالهای دوره های قبل مراجعه نمایند بدیهی است این کتاب خالی از عیب و نقص نیست. لذا از کلیه خوانندگان محترم درخواست می گردد نظرات خود در مورد این کتاب و یا هر گونه پرسش در زمینه آزمون کارشناسی ارشد را با تلفن ۰۵۸۴-۲۲۴۴۴۹۵ یا آدرس پست الکترونیک: Gholam_Banagar@yahoo.com مطرح سازند.

در پایان لازم می دانم از زحمات آقایان مهندس حسین علیپور و مهندس مهدی صابری به جهت زحمات بی شائبه در چاپ این اثر تشکر نمایم.

غلام رضا بناگر

تابستان ۱۳۸۷

پیشگفتار مولف (چاپ دوم):

در چاپ اول کتاب پس از سپاس و ستایش خداوند بزرگ و سبحان بر پیشگامان عرصه علم و عمل درود فرستادیم. چرا که معتقدیم علم و دانش خصوصاً به شیوه نوین آن سالهای متمادی است که در ایران عزیز و دوست داشتنی ساری و جاری است و تاکنون میلیونها ایرانی توانسته اند این راه را با موفقیت طی نمایند و امیدواریم این علم را آنچنان با عمل عجین کنیم که موجب رضای خداوند و شادی عالمان عملگرا شویم.

زمانی که در سال ۱۳۸۲ پاسخنامه تشریحی سوالهای کنکور را برای مطالعه دانشجویانم در دانشگاه زابل تهیه می کردم، هیچگاه تصورش را هم نداشتم که روزی به صورت کتاب آن را چاپ نمایم. اما اشاره ای کوچک از آقای دکتر طاطیان دوست و همکار عزیزم در دانشگاه مازندران کافی بود تا این فکر به ذهنم خطور کند. متأسفانه سفرهای اجباری به چهار گوشه کشور و جستجوی کار در دانشگاهها و سازمانهای مختلف، آنچنان روح و جسم مرا درگیر نمود که فرصت عملی نمودن این فکر را از من گرفت. اما سرانجام پس از رسیدن به محیط آرام و علمی دانشگاه آزاد اسلامی بجنورد، به فضل و عنایت خداوند این فکر عملی گردید که در همین جا لازم می دانم از مردم خوب و مهمان نواز شهرستان بجنورد و همچنین مسئولین، دانشجویان و همکاران محترم در دانشگاه آزاد اسلامی بجنورد خصوصاً ریاست پیشین دانشگاه آقای مهندس مصطفی بهمنیار و ریاست فعلی آقای دکتر علی فیروزنیا صمیمانه سپاسگزاری و قدردانی نمایم. اگرچه همچنان این مسیر، پرپیچ و خم و دشوار می نماید، اما به مصداق جمله معروف "تا شقایق هست، زندگی باید کرد." برماست که این مسیر سخت را به یاری خداوند رحمان طی نماییم و خدا را سپاس می گوئیم که فرصتی دیگر جهت چاپ مجدد کتاب، به ما عطا فرمود.

در پی استقبال زیادی که از چاپ اول کتاب آلودگی های محیط زیست به عمل آمد، تلاش گسترده ای صورت گرفت تا ویراست دوم کتاب با کمترین لغزش و اشتباه تهیه شود تا به نحو مطلوبی پاسخگوی داوطلبان کنکور رشته مهندسی منابع طبیعی -

محیط زیست باشد. در پاسخ به برخی از سوالها تجدیدنظر صورت گرفته است. همچنین برای برخی دیگر از سوالها نیز توضیحاتی اضافه گردیده است. با این وجود این کتاب خالی از عیب و نقص نیست. لذا از کلیه خوانندگان محترم درخواست می گردد، نظرات خود در مورد این کتاب و یا هر گونه پرسش در زمینه آزمون کارشناسی ارشد را با تلفن ۰۵۸۴-۲۲۴۴۴۹۵ یا آدرس پست الکترونیک: Gholam_Banagar@yahoo.com مطرح سازند.

در پایان از دوستان بزرگوار آقایان مهندس حسین علیپور، مهندس مهدی صابری کریمیان و مهندس رحمان اسعدی به جهت زحمات زیادی که متقبل شدند، صمیمانه تشکر و سپاسگزاری می نمایم.

غلام رضا بناگر

بهار ۱۳۸۹