دانشگاه آزاد اسلامی
واحد یادگار امام خمینی (ره)

زیست‌شناسی

برای گروه‌های معماری و هنر

تألیف:

مریم بی‌خوف نربتی، راضیه تقوی‌زاد،
سیدافشین حسینی‌بلدابی، سیده‌مهدخت مداح،
و فرهنگ مرادی

دانشگاه آزاد اسلامی واحد یادگار امام خمینی (ره)

۱۳۹۶

www.ketab.ir

عنوان و نام پدیدآور	:	زیست‌شناسی برای گروه‌های معماری و هنر / مریم بی‌خوف‌تربتی ... [ودیگران].
مشخصات نشر	:	تهران: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد یادگار امام خمینی (ره)، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری	:	۱۸۷ص.: مصور.
شابک	:	978-964-10-4732-2
وضعیت فهرست نویسی	:	فیپا
یادداشت	:	تالیف مریم بی‌خوف‌تربتی، راضیه تقوی‌زاد، سیدافشین حسینی‌بلداجی، سیده مهدخت مداح و فرهنگ مراقبی.
موضوع	:	معماری و زیست‌شناسی
موضوع	:	Architecture and biology
موضوع	:	معماری -- جنبه‌های زیست محیطی
موضوع	:	Architecture -- Environmental aspects
شناسه افزوده	:	بی‌خوف‌تربتی، مریم
شناسه افزوده	:	دانشگاه آزاد اسلامی. واحد یادگار امام خمینی(ره)
رده بندی کنگره	:	NA۲۵۴۳ /ز۹۴ی۹ ۱۳۹۶
رده بندی دیویی	:	۷۲۰/۴۷
شماره کتابشناسی ملی	:	۴۷۴۰۲۸۶

تاریخ درخواست	:	۱۳۹۶/۰۲/۱۸
تاریخ پاسخگویی	:	
کد پیگیری	:	3190

عنوان: زیست شناسی برای گروه‌های معماری و هنر

مولفان: مریم بی خوف تربتی، راضیه تقوی زاد، سید افشین حسینی بلداجی، سیده مهدخت مداح ، فرهنگ مراقبی

ویراستار ادبی: فریده قیدارپور

طراح جلد: مرجان صلواتی

صفحه‌آرا: زهره قیدارپور

شابک: ۲-۴۷۳۲-۱۰-۹۶۴-۹۷۸

قیمت: ۱۵۵۰۰ تومان

شمارگان: ۲۰۰۰ جلد

تاریخ انتشار: ۱۳۹۶

چاپ: اول

ناشر: دانشگاه آزاد اسلامی واحد یادگار امام خمینی(ره)

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: سازمان چاپ و انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی

مراکز فروش:

نشر و پخش ایده پرداز: خ انقلاب، خ اردیبهشت، کوچه نوروز پلاک ۲۷ -تلفن:۶۶۹۶۶۷۶۵-۰۹۱۲۷۹۸۰۸۱۹

موسسه توزیع و نشر دانش‌نگار: خ انقلاب، خ ۱۲ فروردین، نبش شهید وحید نظری پلاک ۱۴۲ – تلفن: ۶۶۴۰۰۱۴۴-۶۶۴۰۰۲۲۰

حق چاپ محفوظ و متعلق به ناشر است

www.ketab.ir

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
دیباچه	۷
فصل اول : اهمیت زیست‌شناسی و محیط زیست	۹
فصل دوم : آشنایی با انواع موجودات زنده	۲۱
فصل سوم : ساختار سلول	۳۹
فصل چهارم : سازه سلول	۵۳
فصل پنجم : ساختار پیکر گیاهان	۶۵
فصل ششم : ساختار پیکر جانوران	۷۵
فصل هفتم : بوم شناسی	۹۳
فصل هشتم : سازش‌های عملکردی و ریخت‌شناسی گیاهان	۱۰۵
فصل نهم : سازش‌های عملکردی و ریخت‌شناسی جانوران	۱۱۷
فصل دهم : تکامل انسان و شهرسازی	۱۲۷
فصل یازدهم : تولید مثل	۱۳۹
فصل دوازدهم : مشکلات عصر جدید و سلامت انسان	۱۵۱
فصل سیزدهم : توسعه پایدار	۱۶۳
فصل چهاردهم : طبیعت الهام بخش طراحان	۱۶۹
کتابنامه	۱۸۱

www.ketab.ir

دیباچه

واحد درسی زیست پیش از سال ۱۳۹۳ به سرفصل درسی گروه هنر و معماری افزوده شده و تدریس این واحد به همکاران گروه زیست‌شناسی محول گردید. کمیته تخصصی گروه زیست‌شناسی با توجه به جدید بودن موضوع، تدوین کتابی در این خصوص را به جمعی از همکاران با تجربه دانشیار و استادیار شامل آقایان و خانم‌ها، فرهنگ مراقبی، سیده مهدخت مداح، سیدافشین حسینی‌بلداجی، مریم بی‌خوف‌تربتی و راضیه تقوی‌زاد؛ تحت سرپرستی دکتر فرهنگ مراقبی محول نمود.

تجربه قبلی همکاران زیست‌شناسی در تدریس درس زیست در گروه‌های مختلف فنی، کشاورزی و علوم پایه نشان داده بودکه تدریس محض زیست‌شناسی با توجه به این‌که دانشجویان سابقه‌ای از زیست‌شناسی نداشته و کاربرد آن برای آن‌ها مشخص نمی‌باشد مورد توجه دانشجویان قرار نمی‌گیرد از طرف دیگر نحوه تدریس نباید به گونه‌ای باشد که خللی به بحث‌های واحدهای تخصصی رشته وارد نماید بنابراین همکاران ضمن پایبندی به سرفصل مصوب شورای انقلاب فرهنگی متناسب با هر رشته و گروهی تغییراتی در داخل متن به وجود می‌آوردند تا برای دانشجویان جذاب‌تر باشد. در گروه هنر و معماری هم به همین ترتیب عمل گردیده است. کتاب حاضر در سال ۱۳۹۴ در دو ترم به صورت جزوه تهیه و توسط گروه در ۱۱ کلاس تدریس گردید و متناسب با بازخورد از دانشجویان و گروه معماری تغییراتی در آن به وجود آمد تا ضمن جذاب بودن برای دانشجویان احساس تعلق نیز در آن‌ها به وجود آید از طرف دیگر دانشجویان محترم واحدهای تخصصی مانند انسان، طبیعت، معماری، مبانی طراحی معماری و درس مهم آشنایی با معماری معاصر را در ترم‌های بعدی دارند (و اخیراً هم واحد معماری بیونیک) که توسط اساتید تخصصی گروه معماری ارایه می‌گردد بنابراین در این درس سعی صرفاً دانشجویان با زیست‌شناسی به خصوص دلایل حیات، معرفی سلول و کارکردهای آن به عنوان یک واحد مستقل و هماهنگ با کل بافت، اندام و بدن، علت استحکام بدن گیاهان و جانوران، نحوه مقاومت در مقابل شرایط محیطی آشنا نموده همچنین در بسیاری از قسمت‌ها با انتخاب عکس‌های بدن موجودات زنده و سازه‌های ساخته شده مطلب را کاربردی نموده و وارد مباحث تخصصی که بعداً توسط استادان زبده گروه‌های معماری ارایه می‌گردد نشده‌اند و همه این‌ها در شرایطی است که از سرفصل مصوب نیز رعایت شده است. لازم به ذکر است کلیه نویسندگان در نوشتن کتاب فوق به‌صورت مساوی سهیم بوده و از امتیاز برابر برخوردار می‌باشند. در پایان نویسندگان کتاب امیدوارند این کتاب گامی کوچک در راه توسعه معماری سبز و پایدار گردد.

فرهنگ مراقبی، سیده مهدخت‌مداح، سیدافشین حسینی‌بلداجی، مریم بی‌خوف‌تربتی و راضیه تقوی‌زاد

www.ketab.ir