

رشد آموزش زیست‌شناسی نشریه‌ای دورگه است که می‌کوشد میان این علم و آموزش آن پلی برقرار کند. بی‌گمان دانستن یک علم، تضمین‌کننده‌ی توانا بودن در آموزش آن نیست و می‌دانیم که بدون داشتن احاطه‌ی کامل بر علم نمی‌توان معلم شایسته‌ای بود. به عبارت دیگر، معلمی موفق‌تر است که میان علم و آموزش آن پیوندی مناسب‌تر برقرار کند و علاوه بر تسلط بر علم زیست‌شناسی، در مبانی و شیوه‌های آموزش هم آگاه‌تر و با تجربه‌تر باشد. نشریه‌ی رشد آموزش زیست‌شناسی همواره کوشیده است، میان «علم زیست‌شناسی» و «آموزش» آن پیوند برقرار سازد و توازن میان این دو حیطه‌ی فعالیت انسانی را حفظ کند.

گفته می‌شود که آموزش مهم‌ترین و عمده‌ترین فعالیت انسانی است: در هر سال یک میلیارد دانش‌آموز همراه با میلیون‌ها معلم در حال یادگیری و یاددهی هستند. هر فرد به طور متوسط حدود یک چهارم زندگی خود را صرف یادگیری رسمی می‌کند و اگر مجموع یادگیری‌هایی را که در سیستم‌های غیررسمی روی می‌دهد، به این آمار بیفزاییم، برای این ادعا که «آموزش مهم‌ترین فعالیت انسانی است»، شاهدی قوی‌تر فراهم می‌شود. آموزش همچون رشته‌ای، میان فرهنگ‌ها و نسل‌های گوناگون ارتباط برقرار می‌کند و این ارتباط را در زمان و مکان می‌گستراند. در جوامع انسانی، آموزش نقش والایی دارد و خاستگاه انسان‌های خلاق و اندیشمند است. بیهوده نبوده است که «یونسکو» در گزارش معروف خود، از همه‌ی کشورهای عضو خواسته است که آموزش را در برنامه‌های خود در الویت قرار دهند، نقش آن را در شکل‌گیری «گذرنامه‌ی زندگی» برای شهروندان خود به رسمیت بشناسند و چهار ستون این گذرنامه، یعنی «یادگیری آموختن»، «یادگیری انجام دادن»، «یادگیری زیستن» و «یادگیری با هم زیستن» را به شهروندان بیاموزند.

کم‌وبیش هم‌زمان با این دعوت یونسکو، در دهه‌ی پایانی قرن پیش، توجه و علاقه‌ی دولت‌ها و مراکز بین‌المللی به آموزش، رو به فزونی گذاشت و نتیجه این شد که امروزه نقش علم و فناوری و آموزش آن‌ها در جوامع انسانی، به ویژه در اقتصاد جهانی، قابل انکار نیست. همان‌طور که پیشرفت‌های فیزیک، شیمی و مهندسی، اسباب انقلاب صنعتی را فراهم می‌آوردند، انتظار می‌رود، پیشرفت‌های زیست‌شناسی، به ویژه بازوی پرتوان آن، یعنی مهندسی ژنتیک، زمینه‌ساز انقلابی دیگر باشد. دست‌آوردهای علوم زیستی در زمینه‌های کشاورزی، فیزیولوژی، ژنتیک و زادگیری در گیاهان و جانوران از یک سو، و یافته‌های پژوهشگران میکروبی‌شناسی، پزشکی، داروسازی، بیوتکنولوژی و ایمنی‌شناسی از سوی دیگر، زندگی‌گونه‌ی انسان و جوامع انسانی را دگرگون کرده است.

اهمیت علوم زیستی فقط به علت نقشی که در زندگی مادی بشر دارند، نیست. علوم زیستی نیز هم‌شانه با سایر زمینه‌های علوم تجربی، بخشی از فرهنگ بشری را تشکیل می‌دهند. فرهنگ بشری که محصول تکامل ویژه‌ی گونه‌ی «هوموساپینس» است، او را از سایر نخستی‌ها متمایز می‌سازد. فراموش نکنیم، آن‌چه موجب انتقال و تقویت این فرهنگ است، همان «آموزش» است. همان‌طور که در فرایند تولید مثل، انتقال صفات بین نسل‌ها همواره در حال تغییر، تکامل و جهش است، صفات فرهنگی آدمی، یعنی ارزش‌ها، دانایی‌ها و توانایی‌های او نیز هنگام انتقال، همواره از سوی پژوهش‌ها و نوآوری‌ها دستخوش تغییر و تکامل می‌شوند. بنابراین است که می‌توان مدعی شد، آموزش اساس فرهنگ است و آموزش زیست‌شناسی، آموزش درباره‌ی زندگی، از طریق زندگی و برای زندگی است.

با این همه، آنچه موجب شگفتی است، جایگاه آموزش زیست‌شناسی در برنامه‌های درسی مدارس و دانشگاه‌های کشورمان است که با وجود گسترش توجه و اقبال جهانیان به زیست‌شناسی و آموزش آن، در سال‌های اخیر نه تنها کمیت و کیفیت آن افزایش نیافته، بلکه از آن کاسته شده است.

بی‌گمان برماست که به منظور تضمین آینده‌ای درخشان برای نسل آینده، به طوری که آنان بتوانند در جامعه‌ی جهانی فردا نقشی در خور داشته باشند، شکافی را که از نظر آموزش زیست‌شناسی میان جامعه‌ی ما و جامعه‌ی جهانی به وجود آمده است، پر کنیم و در جبران این خسارت بکوشیم.

سرمدبیر

۱ سرمقاله

۴ کندوکاو

تنوع زیستی

سالانه حجم عظیمی از مواد شیمیایی حشره کش و آفت کش برای از بین بردن آفات زراعی به کار برده می شود. این در حالی است که گونه های وحشی محصولات زراعی بدون نیاز به این مواد شیمیایی به خوبی در زیستگاه های طبیعی رشد می کنند. این مقاله سعی می کند تا توضیحی برای این پدیده ارائه دهد.

۹ جرقه ی حیات

ورود اسپرم به درون تخمک، سبب رهاسازی کلسیم از ذخیره های درون سلولی تخمک و فعال سازی تخمک می شود. شناسایی مولکول هایی که در این رویداد اساسی دخالت دارند، تا چندی پیش رازی ناگشوده بود؛ اما اکنون به یاری اطلاعات حاصل از پروژۀ ی ژنوم انسان، امکان شناسایی و جداسازی پروتئین های مسئول در این رویداد فراهم آمده است. این مقاله شما را با تاریخچه ی مختصری از تحقیقات انجام شده در این زمینه و مکانیسم فعال سازی تخمک آشنا می کند.

۱۵ جاسمونات ها

در رشد زیست شناسی شماره ی ۵۷ با براسینواستروئیدها آشنا شدید. در این مقاله با جاسمونات ها که گروه دیگری از تنظیم کننده های رشد گیاهان هستند، آشنا می شوید.

۱۸ بیماری نارکولپسی

نارکولپسی نوعی بی نظمی در خواب است که دستگاه ایمنی در ایجاد آن نقش دارد. این مقاله به شما اطلاعاتی درباره ی این بیماری ارائه می دهد.

۲۱ نمای نزدیک

مجله ی رشد آموزش زیست شناسی، نوشته ها و حاصل تحقیقات پژوهشگران و متخصصان تعلیم و تربیت، بویژه آموزگاران، دبیران و مدرسان را، در صورتی که در نشریات عمومی درج نشده و مرتبط با موضوع مجله باشد، می پذیرد.

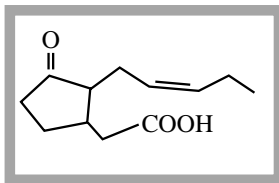
- مطالب باید یک خط در میان و در یک روی کاغذ نوشته و در صورت امکان تایپ شود.
- شکل قرار گرفتن جدول ها، نمودارها و تصاویر ضمیمه باید در حاشیه ی مطلب نیز مشخص شود.
- نثر مقاله باید روان و از نظر دستور زبان فارسی درست باشد و در انتخاب واژه های علمی و فنی دقت لازم مبذول شود.
- مقاله های ترجمه شده باید با متن اصلی همخوانی داشته و متن اصلی نیز ضمیمه ی مقاله باشد.
- در متنهای ارسالی، باید تا حد امکان از معادلهای فارسی واژه ها و اصطلاحات استفاده شود.
- زیرنویس ها و منابع باید کامل و شامل نام اثر، نام نویسنده، نام مترجم، محل نشر، ناشر، سال انتشار و شماره ی صفحه ی مورد استفاده باشد.
- مجله در رد، قبول، ویرایش و تلخیص مقاله های رسیده مختار است.
- آرای مندرج در مقاله ها، ضرورتاً مبین نظر دفتر انتشارات کمک آموزشی نیست و مسؤولیت پاسخگویی به پرسش های خوانندگان، با خود نویسنده یا مترجم است.
- مجله از بازگرداندن مطالبی که برای چاپ مناسب تشخیص داده نمی شود، معذور است.



صفحه ی ۴



صفحه ی ۹



صفحه ی ۱۵



صفحه ی ۱۸



صفحه ی ۲۵

۲۵ در خط مقدم جبهه ی زیست شناسی

ژنومیک نگرش آدمی را درباره ی زیست شناسی متحول کرده است. پروژه ی ژنوم انسان، زیست شناسان را از مرزهای سنتی فراتر برده و چشم اندازهای نوینی در برابر آن گشوده است. این گفت و گو ترجمه ی گفت و گویی است با دکتر اریک لندر که از بنیان گذاران و طراحان پروژه ی ژنوم انسانی است. این گفت و گو شما را با جبهه های جدید پیش روی زیست شناسی آشنا می کند.

درکلاس درس

۳۳ طبقه بندی پرسش های درس زیست شناسی در حیطه ی شناختی

ارزشیابی از ارکان آموزش است و به یافته های فراگیران اعتبار می بخشد. در این مقاله سطوح مختلف یادگیری و پرسش های نمونه ای در هر سطح، ارائه شده است.

۴۱ سؤالات مرحله ی دوم هفتمین المپیاد زیست شناسی کشور

۴۷ پاسخ سؤالات پانزدهمین المپیاد جهانی زیست شناسی

۴۸ تغییر از یاددهی به یادگیری در زیست شناسی

امروزه نقش رویکردها و شیوه های آموزشی بین دبیران زیست شناسی کشورمان پررنگ تر شده است و بسیاری از آن ها به دنبال آگاهی و آشنایی از شیوه های نوین آموزشی و رویکردهای فعال در آموزش زیست شناسی هستند. این مقاله، تجربه ها و پیشنهادهایی برای آموزش زیست شناسی ارائه می دهد.

۵۵ شبیه سازی واکنش های تنفس سلولی در کلاس

راه های زیادی برای ساده سازی مفاهیم علمی پیچیده وجود دارد. شبیه سازی یکی از این راه هاست. این مقاله فعالیتی را پیشنهاد می کند که انجام آن به دانش آموزان در درک مفهوم تنفس سلولی کمک می کند.

تازه ها

۵۶ خبر و گزارش

۵۹ نامه ی رسیده

۶۱ معرفی کتاب و نشریات