



رزومه آموزشی و پژوهشی زهرا زارع، عضو هیات علمی گروه آموزش زیست شناسی، دانشگاه فرهنگیان

سوابق آموزشی

الف - تدریس

- تدریس دروس زیست شناسی (حوزه تخصصی و حوزه آموزش) دوره های کارشناسی ارشد و کارشناسی دانشگاه فرهنگیان .

- تدریس دروس زیست شناسی دوره دکتری واحد علوم دارویی و علوم و تحقیقات تهران .

ب - آموزش مجازی - تولید محتوای آموزشی الکترونیکی

- تولید محتوای آموزشی درس « فیزیولوژی گیاهی » (۲۴ ساعت آموزش)، دوره کارشناسی، دانشگاه فرهنگیان.

- تولید محتوای آموزشی درس « اصول رده بندی جانداران » (۱۰ ساعت آموزش)، دوره کارشناسی، دانشگاه فرهنگیان.

- تولید محتوای آموزشی درس « ریخت شناسی و تشریح گیاهی » (۱۲ ساعت آموزش)، کارشناسی، موسسه فرادرس.

- تولید محتوای آموزشی درس « باخته شناسی و بافت شناسی پیشرفته گیاهی » ، دوره کارشناسی ارشد، موسسه فرادرس.

- تولید محتوای آموزشی درس « بیوشیمی » (۱۱ ساعت آموزش) ، دوره کارشناسی ،موسسه فرادرس.

- تولید محتوای آموزشی درس « آزمایشگاه زیست شناسی » (تشریح قلب) (۲۷ دقیقه)، دفتر تکنولوژی آموزش و پرورش.

- تولید محتوای آموزشی درس « آزمایشگاه زیست شناسی » (تشریح دستگاه تنفس) (۳۰ دقیقه)، دفتر تکنولوژی آموزش و پرورش.

- تولید محتوای آموزشی درس « آزمایشگاه زیست شناسی » (تشریح گیاهی) (۳۰ دقیقه)، دفتر تکنولوژی آموزش و پرورش.

ج - برگزاری کارگاه ها

- برگزاری کارگاه آموزش علوم ویژه ی اساتید علوم پایه دانشگاه فرهنگیان استان تهران ۱۳۹۵

- برگزاری بیش از ۱۰ مورد کارگاه آموزشی تخصصی ویژه دبیران زیست شناسی مناطق آموزش و پرورش شهر تهران (۹۰ تا ۹۵)

- برگزاری کارگاه مقاله نویسی . دانشگاه فرهنگیان. مرکز شهید بهشتی تهران ۱۳۹۵
- برگزاری کارگاه مقاله نویسی . دانشگاه فرهنگیان. پردیس نسیمیه تهران ۱۳۹۹
- برگزاری کارگاه "چگونگی نقد کتاب". دانشگاه فرهنگیان .پردیس نسیمیه تهران ۱۴۰۰
- برگزاری کارگاه "روایت پژوهی". دانشگاه فرهنگیان .پردیس نسیمیه تهران ۱۴۰۰
- برگزاری کارگاه آموزش کتاب جدید التالیف علوم ابتدایی ویژه ی معلمان ابتدایی استان فارس ۱۳۹۵
- برگزاری کارگاه مجازی " آشنایی با سلول های بنیادی" دبیرخانه زیست شناسی راهبردی کشور ۱۳۹۹

سوابق پژوهشی

الف - تالیف کتاب

- کتاب " فیزیولوژی گیاهی با رویکرد آموزشی" انتشارات صالحیان ، ۱۳۹۸ (دانشگاهی)
- کتاب " اصول رده بندی جانداران و ویژگی های کلی آن ها" انتشارات پژوهشگر برتر ، ۱۳۹۶ (دانشگاهی)
- کتاب " آموزش مهارت های آزمایشگاهی زیست شناسی گیاهی" انتشارات پژوهشگر برتر ، ۱۳۹۵ (دانشگاهی)
- کتاب " المپیاد زیست شناسی" انتشارات محراب قلم، پاییز ۱۳۸۳
- کتاب " آموزش اصول رده بندی" انتشارات صبح آراد، ۱۴۰۱
- کتاب " آموزش بیوشیمی" در انتظار چاپ. انتشارات دانشگاه فرهنگیان

ب - مقالات مجلات

- ۱- مقاله « بررسی اثر مقادیر مختلف کلسیم و منیزیم بر تغییرات سلولی تکوینی ریزغده های سبب زمینی در شرایط درون شیشه ای » فصلنامه ی علمی پژوهشی زیست شناسی تکوینی": دوره ی ۱۰، شماره ی ۴۰، پاییز ۹۷. صفحه: ۹-۲۲.
- ۲- مقاله " بررسی ترکیبات شیمیایی اسانس و فعالیت ضد میکروبی سرشاخه های هوایی گیاه به لیمو کاشته شده در خوزستان در دو فاز قبل و بعد از گلدهی « فصلنامه علمی پژوهشی اکوفیتوشیمی گیاهان دارویی» سال ششم، شماره ۳، پاییز ۹۷. صفحه: ۱۱۰-۱۲۲.

۳- مقاله « اثر تنش خشکی بر برخی ویژگی های مورفولوژیک و میزان تولید اسانس در گیاه دارویی ریحان در مراحل مختلف رشد و نمو». فصلنامه ی علمی پژوهشی زیست شناسی تکوینی. دوره ی ۱۰، شماره ی ۴۱، زمستان ۹۷. صفحه: ۱۷-۳۲.

- 4- The Therapeutic Effects of *Physalis alkekengi* Hydroalcoholic Extract on Estrogen ReceptorPositive Breast Cancer Mice Model: Possible Role of Autophagy in this Therapeutic Response, **Journal of Shahrekord University of Medical Sciences**, 22(4): 2020.
- 5- Investigating of Anti-mutagenic Activities of *Lantana camara* L. (Verbenaceae) by *Salmonella typhimurium*, **International journal of basic sciences of medicine sciences**, 5(3): 2020.
- 6- Antimicrobial Activity of Leaves and Flowers Methanolic Extracts of *Lippia nodiflora* L.(verbenacea), **Journal of Plant Protection Research**. 52(2), 2012. (ISI)
- 7- The comparative study of Antimicrobial Activity of Leaves and Flowers Methanolic Extracts of *Lippia citriodora* H.B.K (verbenacea), **American-Eurasian Journal of Agriculture and Environment Science**. 10(5):901-905, 2011. (ISI)
- 8- The contribution of indigenous fruit trees in sustaining rural livelihoods and conservation of natural resources. **Journal of Horticulture and Forestry**. 1(1) 2009
- 9- Silibinin inhibits TGF- β induced MMP -2-and MMP-9 through Smad Signaling pathway in colorectal cancer HT-29. **Basic & Clinical Cancer Research**.12(2), 2020.
- 10- Effect of Topical Application of Royal Jelly on Second Degree Burn Wound Healing in Male Rats. **International Journal of Medical Laboratory**. 7(4), 2020
- 11- Effect of Piperine on MMP-9,VEGF and E-cadherin expression in breast cancer MCF -7 cell line. **Basic & Clinical Cancer Research**. (213): 2020.
- 12- Effects of pomegranate juice with and without aerobic training on glycemic control and lipid profile in women with type 2 diabetes. **Archives of Medical Laboratory sciences**. 6: 2020
- 13- Synergistic effects of green tea extract and paclitaxel in the induction of mitochondrial apoptosis in ovarian cancer cell lines. **Gene**. 2021.
- 14- Investigating of antibacterial and antifungal activites of *Lantana camara* L. againts Human pathogen.

15- Suppressing of green tea extract and Epigallocatechin-3-gallate (EGCG) on TGFbeta induced Epithelial to mesenchymal. transition via ROS/Smad signaling in human cervical cancer cell. Gene.2021.

۱۶- برهمکنش بین تیمارهای هورمونی و نوع جداکشت بر کالوس زایی و رنگدانه های فتوسنتزی در گیاه کاسنی (Cichorium intybus L.).

فصلنامه زیست شناسی تکوینی. ۱۴۰۰.

۱۷- اثر تنش خشکی بر برخی ویژگی های ریخت شناسی و میزان تولید کوئرستین در همیشه بهار در مراحل مختلف رشد. گل و گیاهان زیستی. ۱۴۰۰.

۱۸- تاثیر آموزش «سازگار با مغز» بر یادگیری شناختی، مهارتی و عاطفی دانشآموزان در درس زیست شناسی. روانشناسی شناختی. ۱۴۰۱.

۱۹- تدوین و اعتبارسنجی یک الگوی طراحی آموزشی بر پایه اصول یادگیری معکوس. پژوهش در برنامه ریزی درسی. ۱۴۰۱

۲۰- بررسی اثر عصاره اتانلی گیاه افسنتین (*Artemisia absinthium L*) بر میزان قند خون در رت. مجله علوم پزشکی پارس. ۱۴۰۱

۲۱- بررسی تنش سرب بر برخی ویژگی های مورفولوژیک و آناتومیک گیاه همیشه بهار (*Calendula officinalis*). فصلنامه گیاه و زیست فناوری. ۱۴۰۲.

۲۲- مقاله " بررسی اثر مقادیر گوناگون نیترات آمونیوم و نیترات پتاسیم بر تغییرات سلولی- تکوینی ریز غده های گیاه سیب زمینی رقم اگریا در شرایط درون شیشه ای، " فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش های علوم گیاهی، شماره ۳، زمستان ۸۵.

۲۳- مقاله " اثربخشی آموزش الکترونیکی در انگیزه و پیشرفت تحصیلی درس زیست شناسی " فصلنامه آموزش پژوهی، دانشگاه فرهنگیان. ۳(۱۰): ۱-۱۵. بهار ۹۷.

۲۴- مقاله "تاثیر رویکرد ساختار گرایی بر یادگیری دانش آموزان با تاکید بر حیطه ی درک مفهومی درس زیست شناسی" پویش در آموزش علوم پایه ، دانشگاه فرهنگیان. دوره ی سوم شماره ی دوم . تابستان ۹۶.

۲۵- مقاله "تحلیل محتوای بخش گیاهی کتاب درسی زیست شناسی و آزمایشگاه 2 به روش خلاقیت گیلفورد" پویش در آموزش علوم پایه، دانشگاه فرهنگیان. دوره ی دوم شماره ی چهارم . زمستان ۹۵.

۲۶- مقاله "روش های موثر در تقویت یادگیری در آموزش علوم تجربی" پویش در آموزش علوم پایه، دانشگاه فرهنگیان. دوره ی سوم شماره ی اول . بهار ۹۶.

۲۷- مقاله "معلم ایده پرداز و خلاق ضرورت آموزش زیست شناسی در هزاره ی سوم" پویش در آموزش علوم پایه ، دانشگاه فرهنگیان. دوره ی دوم شماره ی سوم. پاییز ۹۵.

۲۸- مقاله "بررسی اثربخشی روش تدریس 5E در حیطه شناختی درس زیست شناسی" فصلنامه "پژوهش در آموزش زیست شناسی"، دانشگاه فرهنگیان. ۱ (۱): ۳۱-۴۹. بهار ۹۸.

۲۹- ارزیابی کیفیت برنامه درسی رشته آموزش زیست شناسی دوره ی کارشناسی دانشگاه فرهنگیان از نگاه دانشجومعلمیان. فصلنامه "پژوهش در آموزش زیست شناسی"، دانشگاه فرهنگیان. ۱ (۴): ۱۵-۳۲.

۳۰- تاثیر آموزش زیست شناسی به روش درس پژوهی معلمان بر افزایش نمرات دانش آموزان (مطالعه موردی دانش آموزان متوسطه ۱ شهر تهران). فصلنامه "پژوهش در آموزش زیست شناسی"، دانشگاه فرهنگیان. ۱ (۳): ۴۳-۵۲.

۳۱- مقاله "انتقال ساکارز در گیاهان" رشد آموزش زیست شناسی دوره نوزدهم شماره ۲، زمستان ۸۴.

۳۲- مقاله "جاسمونات ها" رشد آموزش زیست شناسی، دوره هجدهم، شماره ۳، بهار ۸۴.

ج - مقالات ارائه شده ی همایش های ملی و بین المللی

۱- مقاله "تفکر خلاق و تدریس کارآمد و سازگار با مغز" همایش فناوری آموزشی و محیط های یادگیری. دانشگاه علامه طباطبائی. آبان ماه ۹۷.

2- Effect of Shilajit in improving burn in rats.

اولین کنگره ی بین المللی مهندسی بافت و پزشکی بازساختی. 18- 20 Julay ، (2018) تهران

3- The study of the effect of shilajit methanolic extract on differentiation of Human Mesenchymal cells into osteoblast.

هفتمین کنگره ی ملی گیاهان دارویی. پژوهشکده ی ملی گیاهان دارویی. دانشگاه شیراز اردیبهشت

- ۴- مقاله "مقایسه اثربخشی روش تدریس نقشه‌ی مفهومی با روش سخنرانی در یادگیری درس زیست شناسی" چهارمین همایش ملی تربیت معلم. دانشگاه خوارزمی. اردیبهشت ۹۷.
- ۵- مقاله "مقایسه اثر بخشی آموزش از طریق تلفیق فناوری با روش سخنرانی در پیشرفت تحصیلی درس زیست شناسی" چهارمین همایش ملی تربیت معلم. دانشگاه خوارزمی. اردیبهشت ۹۷.
- ۶- مقاله "چرایی و چگونگی بازنگری برنامه‌ی درسی رشته‌ی آموزش زیست شناسی دانشگاه فرهنگیان" چهارمین همایش ملی تربیت معلم. دانشگاه خوارزمی. اردیبهشت ۹۷.
- ۷- مقاله "بررسی اثر تنش شوری بر جوانه زنی بذر گیاه کتان" پنجمین کنفرانس فیزیولوژی گیاهی ایران. دانشگاه زنجان. شهریور ۹۶.
- 8- Antimutation and Anticancer Activities of Two Species *Lippia Citriodora* and *Lippia nodiflora* (Verbenaceae).
- ششمین کنگره‌ی ملی گیاهان دارویی (۱۹ و ۲۰ اردیبهشت ۹۶). پژوهشکده‌ی گیاهان دارویی دانشگاه شهید بهشتی.
- ۹- مقاله "بررسی برخی ویژگی‌های تشریحی و شمارش کروموزوم‌های گیاه به لیمو" سومین همایش ملی علوم و تکنولوژی‌های نوین زیستی. دانشگاه ملایر ۲۱ اردیبهشت ۹۶.
- ۱۰- مقاله "اثر مقادیر مختلف نیتروژن محیط کشت بر تکوین ریزغده‌های سیب زمینی در شرایط درون شیشه‌ای". سومین همایش ملی علوم و تکنولوژی‌های نوین زیستی. دانشگاه ملایر ۲۱ اردیبهشت ۹۶.
- ۱۱- مقاله "ایده پردازی و خلاقیت چالش آموزش زیست شناسی در آینده" همایش ملی آینده پژوهی آموزش عالی ایران: چشم انداز بین المللی شدن دانشگاه‌ها و چالش‌های آن، دانشگاه بین المللی امام خمینی، اردیبهشت ۹۵.
- ۱۲- مقاله "بررسی اثر روی و آهن بر صفات مورفولوژیک گیاه آفتابگردان" نوزدهمین کنگره‌ی بین المللی زیست شناسی دانشگاه تبریز. ۹ الی ۱۱ شهریور ماه ۹۵.
- ۱۳- مقاله "اثر سرما دهی بر جوانه زنی پیاز تا تشکیل بذر" نوزدهمین کنگره‌ی بین المللی زیست شناسی دانشگاه تبریز.

۱۴- مقاله "کاربرد مفاهیم زمین شناسی در آموزش زیست شناسی (اکولوژی، تکامل، سلامت و)..." "کنگره ی بین المللی آموزش زمین شناسی. سازمان زمین شناسی کشور، بهمن ۹۲.

۱۵- مقاله "بررسی اثرمقادیر مختلف سولفات منیزیم و کلرید کلسیم بر تغییرات سلولی تکوینی ریز غده های گیاه سیب زمینی رقم اگریا در شرایط درون شیشه ای " همایش بین المللی زیست شناسی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، شهریورماه ۹۱.

۱۶- مقاله "بررسی مقایسه ای خواص ضدجهشی و ضدسرطانی بخش های رویشی و زایشی گیاه به لیمو با استفاده از باکتری سالمونلا تیفی موریوم" همایش ملی گیاهان دارویی، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی ساری ، اسفندماه ۸۹.

۱۷- مقاله "بررسی مقایسه ای ساختار تشریحی- تکوینی و خواص ضد میکروبی دو گیاه از تیره شاه پسند " همایش بین المللی زیست شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، شهریورماه ۸۹.

د - راهنمایی پایان نامه های کارشناسی ارشد دفاع شده دانشگاه فرهنگیان

- ۱- بررسی تاثیر استفاده از روش تدریس E5 بر حیطه های شناختی درس زیست شناسی
- ۲- بررسی روش تدریس با رویکرد ساختارگرایی بر میزان یادگیری درس زیست شناسی
- ۳- مقایسه ی اثر بخشی با استفاده از نقشه ی مفهومی در یادگیری زیست شناسی
- ۴- بررسی تاثیر آموزش الکترونیکی بر انگیزش و پیشرفت تحصیلی درس زیست شناسی
- ۵- بررسی صلاحیت حرفه ای دبیران زیست شناسی استان البرز
- ۶- ارزیابی کیفیت برنامه درسی آموزش زیست شناسی، دانشگاه فرهنگیان.
- ۷- بررسی تاثیر فعالیت درس پژوهی معلمان بر انگیزش و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان در درس زیست شناسی
- ۸- بررسی تاثیر آموزش سازگار با مغز بر یادگیری دانش آموزان در درس زیست شناسی

۹- تاثیر یادگیری مشارکتی در فضای مجازی بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان پایه دهم تجربی در درس زیست

شناسی دبیرستان

۱۰- تدوین و اعتبارسنجی یک طرح آموزش معکوس برای تدریس علوم تجربی پایه ششم ابتدایی

ه- راهنمایی و هدایت پروژه های دانشجویان کارشناسی دانشگاه فرهنگیان

- بررسی اثرات ضد باکتریایی شیلاجیت بر رشد باکتری زودوموناس آئروژینوزا و استافیلوکوکوس
- بررسی تاثیر شیلاجیت بر افزایش تمایز سلول های بنیادی مزانشیمال انسانی به سلول های استخوانی
- روش های اثر بخش آموزش زیست شناسی
- بررسی اثر روی و آهن بر صفات مورفولوژیک گیاه آفتابگردان
- اثر سرما دهی بر جوانه زنی پیاز تا تشکیل بذر
- بررسی تاثیر نور و تاریکی بر جوانه زنی گیاه لوبیا
- و (راهنمایی و نظارت بر بیش از ده مورد پروژه های دانشجویان کارشناسی دانشگاه فرهنگیان)

ه - سایر فعالیت های فرهنگی، پژوهشی، آموزشی و اجرایی

- مدیر گروه زیست شناسی، مرکز شهید بهشتی تهران
- عضو بسیج اساتید دانشگاه فرهنگیان ۹۲ تا کنون
- برگزاری نشست بسیج علمی دانشجویان، دانشگاه فرهنگیان / مرکز آموزش عالی شهید بهشتی
- استاد مشاور فرهنگی (مشاور انجمن علمی دانشجویان زیست شناسی). دانشگاه فرهنگیان / مرکز آموزش عالی شهید شرافت .
- مصاحبه گر آزمون های استخدامی پیمانی و آزمون سراسری دانشجومعلمان.
- پژوهشگر برتر استانی سال ۱۳۹۸ دانشگاه فرهنگیان (استان تهران).
- پژوهشگر برتر استانی سال ۱۴۰۰ دانشگاه فرهنگیان (استان تهران).
- پژوهشگر برتر استانی سال ۱۴۰۱ دانشگاه فرهنگیان (استان تهران).

- سردبیر نشریه "پژوهش در آموزش زیست شناسی" دانشگاه فرهنگیان .
- عضو هیات تحریریه "فصلنامه ی پویش در علوم پایه" دانشگاه فرهنگیان. ۹۶ تا ۹۹
- عضو هیات تحریریه "فصلنامه دانش پژوه" (نشریه باشگاه دانش پژوهان جوان) سال ۸۳ و ۸۴.
- مشاور علمی فصلنامه علمی دانشجویی "آموزش علوم پایه و کاربردها". دانشگاه فرهنگیان ۲(۴): ۹۷.
- عضو کمیته علمی همایش " آموزش زیست شناسی" دانشگاه فرهنگیان استان آذربایجان شرقی. ۹۹
- عضو کمیته علمی همایش " آموزش علوم تجربی" دانشگاه فرهنگیان استان آذربایجان شرقی. ۱۴۰۰
- عضو کمیته ی علمی همایش علوم پایه و فناوری دانشگاه فرهنگیان استان تهران ۹۶
- عضو کمیته ی کارشناسی ارشد آموزش زیست شناسی دانشگاه فرهنگیان استان تهران.
- رئیس کمیته ی "کارگروه بازنگری سرفصل دروس کارشناسی ارشد آموزش زیست شناسی" دانشگاه فرهنگیان .
- عضو "کارگروه بازنگری سرفصل های رشته آموزش زیست شناسی کارشناسی"(دوره ی اول و دوم) دانشگاه فرهنگیان
- عضو کمیته ی کارگروه های تخصصی تامین و تولید محتوای آموزشی دانشگاه فرهنگیان .
- عضو کمیته "شورای راهبردی کارورزی" دانشگاه فرهنگیان
- عضو کارگروه ساماندهی و تجهیز آزمایشگاه های زیست شناسی دانشگاه فرهنگیان سال ۹۷.
- عضو کارگروه طرح ریزی و برنامه ریزی دوره ی توانمندسازی کارشناسان آزمایشگاه دانشگاه فرهنگیان سال ۹۷.
- داور مقالات مجلات "علمی پژوهشی و علمی تخصصی".
- داور کتب تخصصی زیست شناسی دانشگاه فرهنگیان.
- داور مقالات همایش "آموزش زیست شناسی" دانشگاه فرهنگیان استان آذربایجان شرقی. مرداد ۹۹.
- همکار طرح پژوهشی در طرح: مقایسه ی تاثیر آموزش شبکه محور(یادگیری الکترونیکی ترکیبی و سنتی در درس طراحی واحد یادگیری دانشجو معلمان دانشگاه فرهنگیان استان تهران ۹۵-۹۶.
- عضو کارگروه بررسی و اعتبار سنجی کتاب جدید التالیف علوم پایه چهارم، سازمان آپ شهر تهران(۱۳۹۲).
- عضو کارگروه بررسی و اعتبار سنجی کتاب جدید التالیف علوم هشتم، سازمان پژوهش و تالیف کتب درسی(۱۳۹۲).
- داور مسابقات جشنواره ی خوارزمی بخش زیست شناسی آموزش و پرورش منطقه ۱ تهران.

ه - دوره های گذرانده:

- دوره تربیت مدرس مرجع آموزش علوم (۳ دوره دانشگاه فرهنگیان

- دوره ی تربیت مترجم ۱ و ۲ (دو دوره دانشگاه فرهنگیان)

- دوره ی چگونگی تالیف کتب درسی دانشگاه فرهنگیان

- دوره ی طراحی دارو مقدماتی و پیشرفته دانشگاه الزهرا

- دوره ی بیوانفورماتیک ساختاری دانشگاه الزهرا

- دوره ی بیوانفورماتیک عمومی دانشگاه الزهرا

- دوره ی آموزش کرم سازی دانشگاه منابع طبیعی مازندران