

CV

1) Personal Information

Email: Shirdamr@yahoo.fr / r-shirdam@coe.ac.ir
Full Name: Dr. Ravanbakhsh Shirdam
Place of birth: Abadan
Date of birth: 1962
Marital status: Married

2) Professional Information

Academic degree: Associate Professor
• Faculty: Faculty of Environment, Karaj, Iran
• Research Center: Research Center for Environment and Sustainable Development, Teheran, Iran;

3) Contact Information (office)

Faculty of Environment	Research Center for Environment and Sustainable Development,
Telephone - Office/Work: +982632807445	Telephone - Office/Work: +0098 46112051-3
Fax: +982632801422	Fax:
Full Address: Shaikhabad Street Place of Standard	Full Address: Pardisan Nature Park, Shahid Hakim Highway.
Zip Code: 3174674761	Zip Code: 463913116
P.O. Box: 31746-118	P.O. Box: 141551156
City: Karaj	City: Tehran
Country: Iran	Country: Iran

Phone Number: +00989125986107

4) Education

Master: Civil Engineering - Geotechnics, INSA of Lyon- France
Ph.D: Civil Engineering - Geotechnics, INSA of Lyon- France

5) Languages

French/English

6) Professional Skills

Civil and Environmental Engineering
Environmental Geotechnics
High Performance Green Concrete
Waste Engineering and Management
Tailing Engineering and Management
Tailings Dam Design

7) Academic & Scientific Positions

- President of University of Environment (May 2012 – December 2013)
- Deputy of Research and Technology – University of Environment (March 2011 – May 2012)
- Dean of Faculty of Environmental engineering (Novembre 2011 – December 2013)
- Director of department of civil engineering (Novembre 2011 – December 2013)
- Dean of Faculty of Engineering - University of Science and Culture (December 2000 – December 2002)

8) University Teaching Experience

A. University of Tehran – Faculty of Environment (MS)

- Environmental Technical Design
- Soil Monitoring

B. University of Environment – Faculty of Environmental Engineering (MS)

- Marine Environmental Engineering
- Principles of solid waste management and Engineering
- Solid Waste Pollution and Control methods
- Soil Pollution and Remediation
- Soil and water Pollution (Complemental)
- landfill site selection and Design
- Solid Waste Recycling and Reuse

C. University of Environment – Faculty of Environmental Engineering (BS)

- Soil Mechanics
- Geotechnics
- Sources of Soil Pollutants
- Special Concrete
- Concrete laboratory
- Solid Waste Technology and Management
- Solid waste pollution and Methods of waste Disposal
- Solid Waste Management
- Municipal Solid Waste Disposal & Recycling
- Industrial Solid Waste Disposal & Recycling
- Hydrology and Hydrogeology Supplemental
- Hydrology
- Hydrogeology
- Site Selection and Environmental Impact Assessment
- Environmental Impact Assessment of Water and Wastewater Projects

D. University of Science and Culture - – Faculty of Technical and Engineering (BS)

- Environmental Engineering
- Soil Mechanics & Soil Laboratory
- Groundwater Engineering
- Foundation Engineering
- Water and wastewater Treatment Engineering

9) Research Projects

- Research Project of Hazardous Waste landfill in Semnan Province- Landfill Site Selection.
- Research Project on identification and Monitoring of Oil Pollution in Groundwater of Tehran Refinery and Environments, 2005-2006.
- Bioremediation of Petroleum – Contaminated soils in Tehran Refinery Pond (Number 4) using Phytoremediation by laboratory and field scale.
- The project of analysis and interpretation of PCBs analysis results in the country (2006-2007)
- Gheshlagh (Kordestan) River Pollution Monitoring and Design Guidelines for Comprehensive Pollution Reduction Plan (2006-2007)

- The pollution monitoring in the coastal areas of the Oman Sea in the province of Sistan and Baluchestan and the development of a comprehensive program to reduce its pollution (2007-2008)
- Project for supervision of hazardous waste landfill site selection in Ilam, Lorestan, Qom, Zanjan and Golestan provinces. (2007-2008)
- Identification and zonation of industrial pollutants centers and sources in Alborz province (2011-2012).
- Case Study Application of the Coal washing Waste of Savadakouh unit in road construction projects (2014-2015)
- Feasibility Study of the use of copper slags in the basement and underlying layers of the path (2014-2015)
- Investigating the use of recycled concrete as aggregates in structural concrete (2014-2015).
- Evaluation of pilot mulching in three areas in Shabestar - East Azarbaijan Province (2016-2017)

10) Published Books

- 1) R. Shirdam, R.M. Faure, J.P. Magnan, Comportement mécanique des matériaux superficiels des versants naturels. Collection Etudes et Recherches des laboratoires des LPC Serie Geotechnique et Risques naturels, 210 pages, 2001 (in French).
- 2) R. Shirdam, Principles of Geotechnical Engineering in identification and Monitoring of Petroleum Contaminated Soil and Groundwater, ,University of Pars, 2019, 310 Pages.

11) Published Articles

Shirdam R., Sadeghi B.; Rezaei Rad M., Bakhshi N, Mirzaei H. A. (2021), Reusing red mud waste and low grade bauxite as raw materials for brick manufacturing by experimental design technique, Vol. 27, No. 1, pp. 46-60. DOI: [10.1504/IJEWM.2021.111907](https://doi.org/10.1504/IJEWM.2021.111907)

Hajissami B. Mohamadi S. Shirdam R. (2020), Investigation of the Adsorption Efficacy in Removal of Chloride Ions by Synthesized magnesium–aluminum hydroxide from Zanjan Lead & Zinc Industry wastewater, Journal of Environmental Health Engineering, 7, 3, 338-355. URL: <http://jehe.abzums.ac.ir/article-1-761-fa.html>

Hamidvand F., Rahmani M.R., Shirdam R., Joveini M. N., (2020), Study of lead, nickel and zinc heavy metals concentration in muscle, liver, gill, and kidney of Caspian kutum (*Rutilus frisii kutum*) in Guilan and Mazandaran provinces, V.5, N3, Autumn, 2741-2747.

Shirdam R., Amini M., Bakhshi N. (2019), Investigating the effects of copper slag and silica fume on durability, strength, and workability of concrete, International Journal of Environmental Research, 13(6). <https://doi.org/10.1007/s41742-019-00215-7>

Shirdam R., Shirka A., Hassanoghi S. and Bakhshi N. (2020), Investigating the effects of red mud and GGBFS industrial waste on the compressive strength of high-strength green concrete, Environmental Sciences, Vol.17/ No.4 /winter 2020, P. 151-162. <http://envs.sbu.ac.ir/article/view/26673>

R. Shirdam, A. Nourigohar and S. Mohamadi. (2019) Stabilization of filter cake and its leaching behaviour: A case study with cementitious and soluble phosphate additives, Pollution, Volume 5, Issue 3, Summer 2019, Pages 525-536. DOI. [10.22059/poll.2019.274149.567](https://doi.org/10.22059/poll.2019.274149.567)

Ali Behzadfar, M., Mohammadi S., Talaeiyan Araghi, M, Shirdam, R., Ghaffari, H.R. (2016), Suggestion and feasibility of appropriate treatment methods for the removal of sulfate and organic matter from petrochemical wastewater effluent- A case study, International Journal of Pharmacy and Technology. (June 2016, 8(2):13182-13196).

Gafari Rahbar F., Kiarostami K. and Shirdam R. (2012), Effects of Petroleum Hydrocarbons on growth, photosynthetic pigments and Carbohydrates levels of sunflower, Journal of Food, Agriculture & Environment, vol. 10 (1), 773-776, 2012.

Daryabeigi Zand A., Nabibidhendi G., Mehrdadi N., Shirdam R., Mikaeili Tabrizi A. (2010), Total Petroleum Hydrocarbon (TPHs) Dissipation through Rhizoremediation by Plant Species, Polish Journal of Environmental Studies, vol. 19 (1), 115-122, 2010.

Shirdam, R. ; Zand, A.D. ; Nabibidhendi, G. ; Mehrdadi, N. (2009), Enhanced biodegradation of hydrocarbons in the rhizosphere of plant species in semi-arid regions [SCIE](#) Asian Journal of Chemistry. (Asian Journal of Chemistry, 21(3):2357-2368).

Shirdam R., Daryabeigi Zand A., Nabibidhendi G., Mehrdadi N. (2009), Removal of total petroleum hydrocarbons (TPHs) from oil-polluted soil in Iran by Burningbush (*Kochia Scoparia L.*) and Flax (*Linum Usitatissimum L.*). Iranian Journal of Chemistry & Chemical Engineering, Vol. 28, (26), 2, 119-123, 2009.

Shirdam R., Modarres-Tehrani Z, Dastgoshadeh F (2008), Microwave Assisted Digestion of Soil, Sludge and Sediment for Determination of Heavy Metals with ICP-OES and FAAS, Rasayan Journal of Chemistry, Vol. 1, No. 4, (2008), 920-928.

Shirdam R., Daryabeigi Zand A., Nabibidhendi G. and Mehrdadi N. (2008), Phytoremediation of hydrocarbon-Contaminated soils with emphasis on the effect of petroleum hydrocarbons on the growth of plant species, Phytoprotection, Vol. 89 (1), 21-29, 2008.

Shirdam R., Farahani A. (2007), Microwave -Assisted solvent extraction and a new method for isolation of Total Petroleum Hydrocarbons (TPH) from plants with column chromatography (silica gel and alumina) and determination with Spectrofluorophotometry , Iranian Journal of Chemistry and Chemical Engineering, Persian, Vol. 26, No. 2,119-123.

Shirdam, R., Farahani A., Khajavi F., Baghai P. (2007), The comparison of silica gel and alumina sorbents for separation PAHs and PCBs using fractionation chromatography, Iranian Journal of Chemistry and Chemical Engineering, Vol. 26, No. 2, 27-34, 2007.

Shirdam. R, Khanafari. A and Tabatabaei. A. (2006), Cd, Ni and V accumulation by three strains of marine bacteria, Iranian journal of biotechnology, Vol. 4, No. 3, 180-187, 2006.

12) Presented Article

Shirdam R., Faure R.M., Magnan J. P., Caractérisation des éboulis de pente à l'aide d'une grande boîte de cisaillement The Geotechnics of Hard Soil soft Rocks Second International Symposium, Italy, Naples, 1988.

Shirdam R., Faure R.M., Magnan J. P., Rupture expérimentale d'un talus des éboulis Alpins. Congrès International for engineering geology and the environment. Canada, Vancouver, 1988.

Shirdam R., Determination of physical and mechanical properties of soils by Pressuremeter Tests qnd their application s in the marine geotechnics engineering, 4th International Conference on Coasts, Ports & Marine Structures (ICOPMAS) 2000, Shahid Rajaee Port Complex, Bandar Abbass, Iran.

Shirdam R., The first Air Pollution Congress, The monitoring of air pollution caused by America-Iraq war, 2003, University of Shahid Beheshti, Tehran.

Shirdam R., Baghaee P., Khajavi F., Shabazi A., Farahani A., The optimization of the separation of 12 PCBs with HPLC method, 13th Iran's Seminar of Analytical Chemistry, 2004, Ferdowsi University of Mashad.

Shirdam R., Farahani A., Baghaee P., Khajavi F., Azad G., Shabazi A., The comparison of Alumina-silica column with Silica gel column to separate PAHs and PCBs from each other, 13th Iran's Seminar of Analytical Chemistry, 2004, Ferdowsi University of Mashad.

Shirdam R., Farahani A., Azad J., Shabazi A., Optimization and comparison of Microwave-assisted extraction and Soxhlet extraction for the determination of polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs) in soil sample using HPLC, 13th Iran's Seminar of Analytical Chemistry, 2004, Ferdowsi University of Mashad.

Shirdam R., Mirroshandel AA., Akbarnegad H., Microwave-assisted solvent extraction of Aliphatic Hydrocarbon in the sediment sample Standard and determination by cGC-FID, 13th Iran's Seminar of Analytical Chemistry, 2004, Ferdowsi University of Mashad.

Shirdam R., Farahani A., Azad G., Shabazi A., The Optimization of the separation of 14 PAHs with HPLC method, 13th Iran's Seminar of Analytical Chemistry, 2004, Ferdowsi University of Mashad.

Shirdam R., Site Selection of Landfill for Semnan Provence, Keynot Lecture, 2004, Researching Seminar of Department of the Environment, Tehran, Iran.

Shirdam R., Poursaberi T., Mirroshandel A. A., Extraction and seperation of 20 aliphatic petroleum hydrocarbons from sediment sample and trace determination by c-GC-FID, 2004, Researching Seminar of Department of the Environment, Tehran, Iran.

Shirdam R., Mirroshandel A A., Poursaberi T., Akbarnejad H., Methodology Compilation of Trace Analysis of MTBE in Water Samples By Gas Chromatography – Flame Ionization Detector and Upgrade Extraction System By Use of Head Space, 2004, Researching Seminar of Department of the Environment, Tehran, Iran.

Shirdam R., Tabatabae R. A., Mirroshandel A A., Maghsodi M., Analyse Zn (Zinc) and Cu (Copper) in soil sample And reference materials by Flame AAS after digestion by Microwave, 2004, Researching Seminar of Department of the Environment, Tehran.

Shirdam R., Farahani A., Microwave –Assisted solvent extraction and a new method for isolation of Total Petroleum Hydrocarbons (TPH) from plants with column chromatography (silica gel and alumina) and determination with Spectrofluorophotometry, 2004, Researching Seminar of Department of the Environment, Tehran, Iran.

Shirdam R., Farahani A. Azadb J. and Shahbazi A., Optimization and comparison of Microwave-assisted extraction and Soxhlet extraction for the determination of PAHs in soil samples using HPLC, 29th International Symposium on High Performance Liquid Phase Separations and Related Techniques, June 26-30, 2005, Stockholm, Sweden.

Shirdam R., Khajavi F., Farahani A., Baghae P., Comparison of MAE and Soxhlet extraction methods for extraction of PCBs from soil samples and their determination by HPLC, 29th International Symposium on High Performance Liquid Phase Separations and Related Techniques, June 26-30, 2005, Stockholm, Sweden.

Farahani A. and Shirdam Ravanbakhsh, Microwave-Assisted Solvent Extraction and a New Method for Isolation of Total Petroleum Hydrocarbons (TPH) from Plants with Column

Chromatography (Silica Gel and Alumina) and Determination with Spectrofluorophotometry, International conference analytical chemistry and chemical analysis (AC&CA-05), Kyiv, Ukraine, 2005.

Shirdam R., Modarres Z., Dastgoshadeh F., Microwave-Assisted Digestion for determination of heavy metals in soil, sludge and sediment by ICP-OES and FAAS, 2005, Birjan, Iran.

Shirdam R., Modarres Z., Ghanizadeh F., Microwave-Assisted Extraction and determination of 17 organochlorine pesticides in sediment by GC/ECD and confirmation by GC/MS, 2005, Birjan, Iran.

Khanafari. A, Tabatabae A., Shirdam. R., Smaili A, Cadmium, Nickel and Vanadium accumulation by four strains of marine bacteria, Third Internanational Conference on Plants and Environmental Pollution (ICPEP-2005), Lucknow.

Shirdam. R, Khanafari. A and Tabatabae A., 2005, Investigation of heavy metals bioremediation by marine bacteria with using scanning electron microscopy, (I.B.C), First International Congress on Biological Science, Karaj, Iran, p. 631.

Shirdam R., Mehrdadi N., Khakpourm A., Laboratory-scale remediation of aliphatics and PAHs of oil-contaminated soils of Tehran Oil Refinery by using biosurfactant, 14th National & 2nd International Conference of Biology, Tehran, Iran, August 2006.

Shirdam R., Modares Tehrani Z., Hajipoor S., Development of a New Program to Reduce Total Petroleum Hydrocarbons Time-Analysis in Heavy Petroleum-contaminated Soils by Using GC-FID. Internanational Conference on Plants and Environmental Pollution (ICPEP-2009), July 2009, Erciyes University, Kayseri, TURKEY.

Shirdam R., Modares Tehrani Z., Kalantary Katayoon, Hajipoor Somayeh, The optimization of extraction of petroleum pollution from plant during pilot-scale phytoremediation study in Iran. Internanational Conference on Plants and Environmental Pollution (ICPEP-2009), July 2009, Erciyes University, Kayseri, TURKEY.

Shirdam R. and Gandomkar M. (2006), "The In situ and Laboratory study of Groundwater in Tehran Refinery Region for Identification of Petroleum Pollution Sources and Concentration" National Conference of Environmental Geology, Eslamshahr, Iran.

Gandomkar M. and Shirdam R. (2006), Investigating the Effect of Underground Water Sampling Method on Interpretation of Laboratory Results (Case Study of the aquifer contaminated with chlorine industry wastewater, National Conference of Environmental Geology, Eslamshahr, Iran.

Gandomkar M. and Shirdam R. (2006), The Importance of Sampling and Observation in Identifying the Area of Oil Pollution in Groundwater Levels (Case Study of Polluted Aquifer in the Rayon Oilfield Area), National Conference of Environmental Geology, Eslamshahr, Iran.

Shirdam R. and Gandomkar M., (2006), Identification of Pollutants of PAHs and MTBE in Groundwater of the Tehran Oil Refinery, Conference on Soil, Environment and Sustainable Development, College of Agriculture and Natural Resources, University of Tehran.

Shirdam R., (2006), Site selection of Waste Landfill in Semnan Province, Conference on Soil, Environment and Sustainable Development, College of Agriculture and Natural Resources, University of Tehran.

Khakpour Amir, Shirdam Ravanbakhsh and Mehrdadi Nasser (2006), Biological removal of oil hydrocarbons from soil using a rhamnolipid biosurfactant in a laboratory scale, The first National Conference & Exhibition on Environmental Engineering. Tehran, University of Tehran.

Shirdam Ravanbakhsh, Bidhendi Nabi and Gandomkar Mehdi, (2008), Investigation of spatial and temporal changes of pollution and identification of factors affecting pollution in Ghashlaq River, Kordestan, 2nd National Conference & Exhibition on Environmental Engineering. Tehran, University of Tehran.

Modaress Tehrani Z, Shirdam R., Namdari Rousbeh, Hendizadeh Hedyeh, (2008), Optimization of Oil Pollutants Extraction Process from Tehran Refineries Soils Using Ultrasonic To Measure TPH with GC-FID, The first regional seminar on applied chemistry and the introduction of new scientific achievements, Lahijan.

Shirdam Ravanbakhsh, Modaress Tehrani Zohreh and Hajipoor Somayeh (2009), Compilation of a new program for measuring TPH of soils contaminated with heavy Petroleum hydrocarbons using GC-FID and GC-MS and optimizing it for reducing analysis time, 11th Iranian Soil Science Congress, Gorgan University.

Shirdam R., Gandomkar M., Bid Hendi N., Rafieyan S. and Mirshekar R. (2009), Identification of pollution sources in Oman Sea and measurement of heavy metals in its coastal lines, 3th National Conference & Exhibition on Environmental Engineering. Tehran, University of Tehran.

Shirdam R., Daryabeigi Zand A., Bid hendi GN and Mehrdadi N, Rhizoremediation of total Petroleum Hydrocarbons (TPH) under effect of plant species in Iran, 11th International Conference on Environmental Science and Technology, September 2009, Chania, Greece.

Modares Tehrani Zohreh, Shirdam Ravanbakhsh, Hodavand, Hajipour Somayeh, 2010, Optimization of n-alkanes and PAHs Extraction in the Marine Sediments, 17th Iranian Seminar of Analytical Chemistry, Kashan, Iran.

Shirdam R. and Hajipour S., 2011, Determination of phthalates during their removal in polluted soil in Tehran's Refinery by using phytoremediation and qualitative analysis of produced metabolites in various times with GC-MS, 15th Iranian Chemistry Congress, Hamedan, Iran.

Ghafari Rahbar, Kiarostami and Shirdam R., 2013, Comparison of growth potential and germination of susceptible plants in oil-contaminated soils, 5th National Conference & Exhibition on Environmental Engineering. Tehran, University of Tehran.

Shirdam R. and Gandomkar M., (2014), Measurements of heavy metals in the water and sediments of the Lipar wetland and its opposite shore in the Oman Sea, The first national conference on the management and engineering of wetlands, Tehran, Department of Environment.

Shirdam R., Hajipour S. and Mirbeik Sabzevari Yaser, Phytoremediation of n-alkanes in contaminated soils, 6th Iranian National Seminar of Chemistry and the Environment, Oct. 2013, University of Tabriz.

Shirdam R., Amini M, Bakhshi N. (2014), "The Application of Sarcheshmeh and Khatounabad Copper Slag in Road Base and Subbase" 7th National Conference & Exhibition on Environmental Engineering, University of Tehran, Tehran, Iran.

Shirdam Ravanbakhsh, Sadeghi Behnam, Bakhshi Nematollah, Rezai Rad Mohamad (2014), "The Application of Red Mud on Laboratory Scale production of Construction Brick; First phase" 3th National Conference On Modern Material and Structure in Civil, University of Semnan, Semnan, Iran.

Shirdam R., Lotfi M.R., Nazariha M. (2016), "Implementation of lab-scale constructed wetlands for Researching Karaj Landfill Leachate Treatment with Enzyme and Aeration", 8th National Conference & Exhibition on Environmental Engineering, University of Tehran, Tehran, Iran.

Shirdam R., Shirka A, Hassan Oghli S., Bakhshi N. (2016), "The Effect of Red mud and Blast Furnace Slag on Compressive Strength of High Strength Concrete (HSC)", 5th National Conference and 1st International Conference On Modern Material and Structure in Civil Engineering, AmirKabir University, Tehran, Iran.

Shirdam R., Sardari P., Mohamadi S., (2016), "Controlling salt dust using non-biological method by mixing them with lime", 4th International Congress on Civil Engineering, Architecture & Urban Development, Shahid Beheshti University Iran-Tehran.

Shirdam R, Emami S, Mohamadi S., (2016), "Chemical Stabilization of Heavy Metal in Soils and Solid waste of Lead and Zinc Industrial using Lime, Red Mud, Cement and Blast Furnace Slag", 4th International Congress on Civil Engineering, Architecture & Urban Development, Shahid Beheshti University Iran-Tehran.

Shirdam R., Shirka A., HassanOghli S, Bakhshi N. (2016), "The Optimization of Red Mud and Blast Furnace Slag in High Strength Concrete (HSC) and increasing the Energy Absorption using the Steel and polymer Fibers", 4th International Congress on Civil Engineering, Architecture & Urban Development, Shahid Beheshti University Iran-Tehran.

13) Awards & honors

- Favorite manager of the Environmental Protection Agency, 2004
- The first rank among the papers presented at the seminar of research achievements of the Environmental Protection Agency, 2004.
- Selected researcher at the University of Science and Culture
- Selected researcher at the Iranian Academic Center for Education Culture and Research, Amirkabir University of Technology Branch, 2001.
- Selected researcher at the Department of the Environment, 2002

14) Theses supervised

- ١) بررسی تاثیر دانه بندی و مکش خاک بر نفوذپذیری اشباع و غیر اشباع لایه های آب بند مدفن های مواد زائد جامد، آقای مهدی گندمکار، دانشجوی گروه عمران محیط زیست - دانشکده محیط زیست دانشگاه تهران، ۱۳۸۱.
- ٢) استخراج، جداسازی و اندازه گیری برخی از هیدروکربنها نفتی آروماتیک در رسوبات دریایی با استفاده از استخراجگر مایکروویو و کروماتوگرافی مایع با کارابی بالا، خانم شهبازی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه الزهراء(س)، ۱۳۸۳.
- ٣) استخراج PCB‌ها توسط روش‌های سوکسله، مایکروویو و استخراج فاز جامد از خاک و اندازه گیری آنها با HPLC. آقای فرزاد خواجه‌ی، گروه شیمی، دانشگاه امیر کبیر، مهر، ۱۳۸۳.
- ٤) بررسی اثرات غلظتها مختلف نیکل بر جوانه زنی و چند فرایند بیوشیمیایی و فیزیولوژی گیاه کلزا، خانم سودابه هزار خانی، ۱۳۸۳.
- ٥) حذف آلینده های نفتی از خاک با استفاده از بیوسورفتانتها، آقای امیر خاکپور، گروه عمران محیط زیست، دانشکده محیط زیست دانشگاه تهران، ۱۳۸۴.
- ٦) حذف آلینده های نفتی از خاک به روش بیولوژیکی، آقای مهیار مهدیزاده، گروه عمران محیط زیست - دانشکده محیط زیست دانشگاه تهران، آذر ۱۳۸۴.
- ٧) جذب و حذف زیستی یونهای فلزات سنگین (V-Cd- Ni) در تالاب انزلی با استفاده از باکتریهای محبوس شده در آلزینات، خانم اعظم طباطبایی، مرکز علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی، بهمن ۱۳۸۴.
- ٨) طرح پنهانه‌بندی میزان انتشار آرسنیک در منابع آبهای بیجار و قروه کردستان و ارائه راهکارهای اجرایی لازم جهت بهره برداری صحیح از آبهای منطقه، آقای مهدی امجدی گروه عمران محیط زیست، دانشکده محیط زیست دانشگاه تهران، ۱۳۸۴.

- ۹) بهینه سازی شرایط هضم و استخراج فلزات سنگین در خاک و لجنهاي مندرج در کنوانسیون بازل و اندازه گیری آنها با استفاده از دستگاه ICP، فرشته دست گشاده، دانشکده علوم پایه، دانشگاه الزهراء(س)، ۱۳۸۵.
- ۱۰) بهینه سازی شرایط استخراج و جداسازی سموم کشاورزی مندرج در POPs و اندازه گیری آنها با استفاده از دستگاه MS – GC، فرزانه غنی زاده، دانشکده علوم پایه، دانشگاه الزهراء(س)، ۱۳۸۵.
- ۱۱) جذب آلاینده های نفتی از خاک با استفاده از گونه های گیاهی (Phytoremediation)، خانم فاطمه غفاری رهبر، گروه فیزیولوژی گیاهی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه الزهراء(س)، مهر ماه ۱۳۸۶.
- ۱۲) پایش PCBs در آب، خاک، رسوب و محصولات زیستی در شرایط آزمایشگاهی و صحرایی، محمد کاظم دعوتی، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست دانشگاه تهران، آذر ماه ۱۳۸۷.
- ۱۳) بهینه سازی اندازه گیری PAHs با GC-FID و مقایسه آن با HPLC، هدیه هندی زاده، گروه شیمی تجزیه، دانشکده علوم پایه، دانشگاه الزهرا، بهمن ماه ۱۳۸۷.
- ۱۴) بهینه سازی روش اندازه گیری TPHs در خاک با دستگاه GC-FID، سمية حاجی پور، دانشکده علوم پایه، دانشگاه الزهراء(س)، مهر ماه ۱۳۸۷.
- ۱۵) بهینه سازی روش اندازه گیری TPHs در بافت گیاهان، کتابیون کلانتری، دانشکده علوم پایه، دانشگاه الزهراء(س)، مهر ماه ۱۳۸۷.
- ۱۶) شناسایی منابع آلاینده و تعیین بار آلودگی رودخانه قشلاق، بابک جعفری، دانشکده محیط زیست دانشگاه تهران، ۱۳۸۸.
- ۱۷) بررسی زیست پالایی گیاهی خاکهای آلوده به ترکیبات نفتی، علی دریابیگی زند، دانشجوی دکتری گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست دانشگاه تهران، ۱۳۸۸.
- ۱۸) بهینه سازی روش استخراج و اندازه گیری ترکیبات آلیاتیک و آروماتیک چند حلقه ای (TPH) در رسوبات دریای عمان با استفاده از تکنیک های GC و GC-MS، سمانه هداوند، دانشکده علوم پایه، دانشگاه الزهراء(س)، ۱۳۸۹.
- ۱۹) بهینه سازی روش استخراج آنزیمهای موجود در خاکهای آلوده به ترکیبات نفتی و اندازه گیری آنها با استفاده از دستگاه GC FID، مریم ایمانی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه الزهراء(س)، ۱۳۹۰.
- ۲۰) اندازه گیری هیدروکربنهاي نفتی در پسماندهای آلوده به نفت با دستگاه GC-FID، خانم نورین، دانشکده علوم پایه، دانشگاه الزهراء(س)، ۱۳۹۰.
- ۲۱) راه اندازی روش جستجو و آنالیز بعضی ترکیبات هرمونی در مکمل های ورزشی، خانم مریم اخوان، دانشکده علوم پایه، دانشگاه الزهراء(س)، ۱۳۹۱.
- ۲۲) تدوین و معتبرسازی روش آنالیزی برای تعیین مقدار هورمون های استروئیدی آندروژنیک با منشا، خارجی به عنوان دستورالعمل اجرایی در آزمایشگاه ملی کنترل غذادارو کشور، خانم نرگس سلطانی فیروز، دانشکده علوم پایه، دانشگاه الزهراء(س)، ۱۳۹۱.
- ۲۳) بررسی استفاده از پسماندهای گل قرمز جاجرم در تولید آجر ساختمانی در مقیاس آزمایشگاهی، آقای بهنام صادقی، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، آبان ۱۳۹۴.
- ۲۴) بهبود خواص مکانیکی خاکها با استفاده از خرد پسماندهای لاستیکی، پریسا نظری، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، آذر ۱۳۹۴.
- ۲۵) مطالعه و اجرای پایلوت حذف آلودگی های شیرابه مرکز دفن پسماند کرج با استفاده از تالاب های مصنوعی، محمد رضا لطفی، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، آذر ۱۳۹۴.
- ۲۶) اجرای پایلوت ساخت لوله های بتني فاضلاب دارای نانوذرات مس جهت پیشگیری از خوردگی میکروبی، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، آفرین هروی، ۱۳۹۴.
- ۲۷) استفاده از بتن بازیافتی به عنوان سنگدانه در بتن سازه ای، علی مفرد، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، ۱۳۹۴.
- ۲۸) استفاده از سرباره ای کوره های صنعتی مس در بتن با تاکید بر ضد سولفات و ناتراوا بودن آن، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، مهدیه امینی، ۱۳۹۴.

- (۲۹) بررسی رفتار مکانیکی پسماندهای ساختمانی جهت استفاده در لایه‌های راه، صابر رجی، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، ۱۳۹۴.
- (۳۰) مطالعه پسماندهای حاصل از فرآیند تولید آلومینیوم به منظور ارائه راهکارهای مدیریتی جهت کاهش معضلات زیست محیطی شهرستان اراک، استان مرکزی، لیلا حافظی کرهودی، ۱۳۹۴.
- (۳۱) کنترل ریزگردهای نمکی با استفاده از روش‌های غیرزیستی، پریسا سرداری، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، ۱۳۹۵.
- (۳۲) ثبیت شیمیایی خاک‌های آلدود به فلزات سرب، روی، نیکل، کبات و کادمیم در منطقه صنعتی انگوران و دندی، سارا امامی، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، ۱۳۹۵.
- (۳۳) بررسی آلدگی پسماندهای حاصل از فرآوری بوکسیت آلومینیوم در کارخانه آلومینیای جاجرم و ارائه راهکارهای مدیریتی جهت کاهش معضلات زیست محیطی، تقی زاده، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، ۱۳۹۵.
- (۳۴) بررسی عملکرد پسماندهای صنعتی و الیاف فولادی و پلی پروپیلن در بتن‌های مقاومت بالا، آرمن شیرکا، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، ۱۳۹۵.
- (۳۵) بررسی نقش گیاهان آبزی بر تغییرات مواد آلاینده موجود در شیرابه مرکز دفن پسماند در تالاب مصنوعی، سمیه محمدیان، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، ۱۳۹۵.
- (۳۶) بررسی تاثیر استفاده از سرباره و باطله معدنی بر دوام بتنهای مقاومت بالا، سینا حسن اوغلی، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، ۱۳۹۵.
- (۳۷) بررسی تاثیر استفاده از پوزولان در کارخانه سیمان خاش به منظور سنجش فلزات سنگین سیمان تولیدی و بهینه سازی مصرف انرژی، عبدالکریم شهنازی، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، ۱۳۹۵.
- (۳۸) اندازه گیری و ثبیت فلزات سنگین در لجن نفتی شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی تهران، خانم بیات، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، ۱۳۹۷.
- (۳۹) کاهش نفوذپذیری خاک لاینر سد باطله روی جزیره قشم با استفاده از افزودنیهای آهک و سیمان، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، ۱۳۹۷.
- (۴۰) بررسی اثرات فیزیکی، شیمیایی و بیولوژیکی مالج ساترپ، در برخی از اراضی دریاچه ارومیه (نزدیک بندر شرفخانه در استان آذربایجان شرقی)، خانم قره داقی، گروه علوم محیط زیست، دانشکده محیط زیست، ۱۳۹۷.
- (۴۱) بهینه سازی پارامترهای موثر بر مقاومت بتن الیافی فوق مقاومت بالا با سنگدانه گابرو و سرباره، آقای احمدی، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، ۱۳۹۷.
- (۴۲) بهینه سازی خصوصیات مکانیکی و جذب انرژی بتن غلطکی الیافی حاوی سرباره برای روسازی راه‌های صنعتی، ملک زاده، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، ۱۳۹۷.
- (۴۳) بهینه سازی خصوصیات دوام بتن غلتکی حاوی سرباره برای روسازی راههای صنعتی، صرف جو، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، ۱۳۹۷.
- (۴۴) ثبیت شیمیایی خاک راههای روکش نشده داخل صنایع و معادن با استفاده از خاکستر پسماند ذرت، میرصادقی، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، ۱۳۹۷.
- (۴۵) بررسی فرآیند کلرزدایی از پساب‌های صنعتی در واحد سرب و روی به روش شیمیایی، حاجی سامی، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، ۱۳۹۷.
- (۴۶) ثبیت و جامدسازی عناصر فلزی در باطله‌های خروجی از فرآیند کیک شوبی، آزاده خرم، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، ۱۳۹۸.
- (۴۷) طراحی و بهینه سازی پارامترهای مقاومتی مالج سیمانی به منظور کنترل فرسایش بادی دپوی پسماندهای صنایع روی، بهدادیان، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، ۱۳۹۸.

- (۴۸) تثبیت و جامدسازی فیلتر کیک های نمکی تولیدی در فرآوری سرب، نظامی، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، ۱۳۹۸.
- (۴۹) بررسی ژئوتکنیکی استفاده از باطله های فرآیند جداسازی واسطه سنگین در سدهای باطله، حاجی تقی، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، ۱۳۹۸.
- (۵۰) طراحی سیستم خطوط لوله انتقال باطله های کارخانه های صنایع روی به سد باطله با رویکرد کاوش آلودگی های زیست محیطی و کمینه سازی هزینه های انتقال (مطالعه موردی کارخانه روی دندی)، نوری، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، ۱۳۹۹.
- (۵۱) تحلیل گزینه های استفاده از پسماندهای شهری با استفاده از چرخه عمر، محمود نیکنامی، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، ۱۳۹۹.

15) Theses advised

- (۱) بررسی کیفی پساب حاصل از فعالیت واحدهای مختلف نیروگاه حرارتی لوشان، استان گیلان، خانم اعظم گودرزوند چگینی، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، ۱۳۹۴.
- (۲) بررسی اثرات فاضلاب شهری در آبیاری زمینهای کشاورزی در شهرستان تاکستان، آقای یوسف رحمانی، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، ۱۳۹۴.
- (۳) بررسی استفاده از سرباره کوه در ذوب آلومینیوم در ساخت سیمان و بتن، آقای بهروز بابایی، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، ۱۳۹۴.
- (۴) ارائه روش مناسب جهت حذف آلودگیهای زیست محیطی پساب پتروشیمی مروارید بر اساس بررسی ویژگیهای کمی و کیفی آن، آقای محمد علی بهزادفر، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، ۱۳۹۵.
- (۵) بررسی امکان حذف آلودگیهای آلی شیرابه مراکز دفن پسماند با استفاده از بستر متخلخل و جاذب های بیولوژیکی در تالابهای مصنوعی، سحر بوستانی، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، ۱۳۹۵.
- (۶) مطالعه و بررسی روشهای حذف پسماندهای بهداشتی-درمانی بیمارستانهای بوعلی و بهشتی شهرستان همدان و ارائه مناسب ترین روش حذف آلاینده ها، آقای امید باباخانی، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، ۱۳۹۵.
- (۷) حذف رنگ از پساب رنگرزی به روش انعقاد الکتریکی با برق متناوب، مسعود سلیمانیان، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، ۱۳۹۵.
- (۸) سنتز و بررسی کارایی نانو جاذب های کربنی دوب شده با نیتروژن برای جذب CO₂ از جریان گازی، خانم روزی طلب، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، ۱۳۹۵.
- (۹) سنجش تجمع فلزات سنگین سرب، نیکل و روی در بافت عضله، کبد، آبشش و کلیه ماهی سفید در استان های گیلان و مازندران، ۱۳۹۸، حمیدوند، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، ۱۳۹۸.
- (۱۰) مدلسازی ریسکهای فرآیندی چرخه عمر تولید روی با استفاده از روش بیزن - شبکه عصبی در صنعت ذوب روی ایران، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، ۱۳۹۹.

۱۷) فعالیتهای اجرایی

الف) سوابق مدیریت دانشگاهی

- سرپرست دانشگاه محیط زیست، از اردیبهشت ۱۳۹۱ لغاًیت آذر ماه ۱۳۹۲
- معاون پژوهش و فناوری دانشگاه محیط زیست از فروردین ۱۳۹۰ تا اردیبهشت ۱۳۹۱
- رئیس دانشکده مهندسی محیط زیست دانشگاه محیط زیست از آبان ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۲
- رئیس گروه آموزشی مهندسی عمران، آبان ۱۳۹۰ تا آذر ۱۳۹۲
- رئیس دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه علم و فرهنگ، به مدت ۲ سال از آذر ۱۳۷۹ لغاًیت آذر ۱۳۸۱

ب) سوابق مدیریت دولتی

- مدیر کل دفتر ارزیابی زیست محیطی سازمان حفاظت محیط زیست از تیر ماه ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۱/۲/۸
 - مدیر کل دفتر امور آزمایشگاههای سازمان حفاظت محیط زیست از خرداد ۱۳۸۱ تا اسفند ۱۳۸۴

ج) سوابق در حوزه ارتباط با صنعت

- همکاری دانشگاهی در زمینه فنی و عمران -محیط زیست با شرکت های فرآوری و استحصال روی در استانهای هرمزگان، زنجان و یزد.
 - همکاری در خصوص پایش و حذف آلودگیهای نفتی در صنایع نفتی و پالایشگاهی،
 - عضو کمیته محیط زیست و منابع طبیعی خانه معدن ایران (تا ۱۳۹۹)

د) سوابق مدیریت علمی و پژوهشی

- عضو کمیته محیط زیست شورای برنامه ریزی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

دبیر علمی سومین همایش مدیریت و مهندسی تالابها، مهر ۱۳۹۶.

عضو کمیته منتخب دانشکده محیط زیست، از سال ۱۳۹۵.

عضو شورای پژوهشی دانشکده محیط زیست از سال ۱۳۹۴.

عضویت در گروه علمی فصلنامه محیط زیست، ۱۳۹۰ تا آذر ۱۳۹۲.

عضویت در کمیسیون تخصصی انرژی شورای عتف، ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۱.

عضو شورای دانشگاه محیط زیست، ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۲.

کمیسیون پژوهشی سازمان حفاظت محیط زیست، ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۲.

دبیر علمی همایش ملی بیوتکنولوژی محیط زیستی ۵ و ۶ خرداد ۱۳۹۲.

عضو هیات موسس انجمن مدیریت و مهندسی تالابهای ایران، ۱۳۹۲.

موسس و مدیر مسئول مجله علوم و مهندسی محیط زیست، ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۲.

دبیر علمی اولین همایش مدیریت و مهندسی تالابها، خرداد ۱۳۹۱.

مدیر گروه پژوهشی، عمران جهاد دانشگاهی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، ۱۳۷۱.

راه اندازی آزمایشگاههای علمی و تحقیقاتی

- طراحی و راه اندازی آزمایشگاه علمی و تحقیقاتی مکانیک خاک، بن، مصالح ساختمانی در دانشکده محیط زیست
 - طراحی و راه اندازی آزمایشگاه خاک در دفتر امور آزمایشگاههای سازمان حفاظت محیط زیست
 - طراحی، راه اندازی و تجهیز آزمایشگاههای اداره کل حفاظت محیط زیست استانهای خراسان شمالی و جنوبی