

**Програма за конкурсен изпит
за докторант (редовна и задочна форма на обучение)
по докторска програма „Методика на обучението по химия“,
област на висше образование 1. Педагогически науки
професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по...**

1. Методиката на обучението по химия като наука и като учебна дисциплина. Предмет, цел, задачи. Визии за химическото образование през 21. век.
2. Цели на обучението по химия. Същност и видове педагогически цели; таксономии на педагогическите цели. Равнища на целите на обучението в нормативните държавни документи. Видове цели в методиката на обучение по химия.
3. Съдържание на обучението по химия. Принципи и подходи за структуриране на учебното съдържание по химия. Основни компоненти на учебното съдържание по химия. Междупредметни връзки.
4. Процесът на обучение по химия. Теорията на познанието – основа на процеса на обучение по химия. Особенности на процеса на обучение като форма на познание. Основни логически подходи за организиране на обучението по химия.
5. Методи на обучението по химия. Същност, класификация. Словесни методи на обучението по химия – същност, изисквания при прилагането им, предимства и недостатъци.
6. Нагледни методи на обучението по химия. Нагледността като принцип на обучението по химия. Класификация на нагледните средства в обучението по химия. Учебен химичен експеримент – същност, дидактически функции, изисквания, форми за съчетаване на словесните методи с учебния експеримент. Демонстрационен химичен експеримент.
7. Практически методи на обучението по химия. Лабораторен химичен експеримент – същност, видове, изисквания. Други видове учебен химичен експеримент.
8. Учебни задачи в обучението по химия. Същност, класификация, примери. Видове качествени задачи. Тестовите в обучението по химия.
9. Организационни форми на обучението по химия. Структура на урока по химия. Етапи при организиране на урока по химия. Класификация на уроците по химия. Характеристика на основните типове и видове уроци с химическо съдържание.
11. Химичен език – състав, структура, функции. Формиране и развитие на уменията на учениците за правилно използване на химичния език.
12. Контрол на резултатите от процеса на обучение по химия. Същност, цели и функции на контрола. Видове контрол. Съдържание на контрола. Методи и форми за контрол. Средства за контрол.

ЛИТЕРАТУРА

- Ангелачева, А. *Експериментът и наблюдението в обучението по химия*. Пловдив, Макрос, 2020.
- Ангелачева, А. *Организационни форми на обучението по химия*. Пловдив, Макрос, 2020.
- Ангелова, В., Малчева, З., Генкова, Л. *Методика на обучението по химия*. София, УИ “Св. Кл. Охридски”, 1994.
- Андреев, М. *Процесът на обучение. Дидактика*. София, УИ “Св. Кл. Охридски”, 1996.
- Банков, К. *Увод в тестологията*. София, Издателство Изкуства, 2012.
- Бижков, Г. *Теория и методика на дидактическите тестове*. София, Просвета, 1996.
- Бижков, Г., Краевски, В. *Методология и методи на педагогическите изследвания*. София, УИ “Св. Кл. Охридски”, 2007.
- Галчева П., Антонова, Л. *Състав и структура на учебния химичен език*. Шумен, УИ ”Еп. Константин Преславски”, 2007.
- Ганчев, Г. *Моделирането в обучението по химия*. Стара Загора, 1993.
- Генкова, Л., Найденова, В. *Опитно-приложната и диагностично-изследователската дейност на учителя*. София-Кърджали, Дъга-ВК, 2003.
- Господинов, Б. *Научното педагогическо изследване*. София, УИ “Св. Кл. Охридски”, 2016.
- Гузев, В. *Методы и организационные формы обучения*. Москва, Народное образование, 2001.
- Иванов, И. *Педагогическа диагностика*, Шумен, Аксиос, 2006.
- Космодемьянская, С., Гильманшина, С. *Методика обучения химии*. Казань, Казанский федеральный университет, 2011.
- Костова, З. *Нови измерения на ученето: Синтез на иновации и традиции*. Пловдив, Макрос, 2017.
- Матеева, Б., Гергова, Е., Миневска, М., Димова, Й. *Методическа подготовка по химия*. Пловдив, Пловдивско университетско издателство, 1998.
- Петров, П. *Дидактика*. София, Веда Словена – ЖГ, 1994
- Петров, П., Атанасова, М. *Образователни технологии и стратегии на учене*. София, Веда Словена – ЖГ, 2001.
- Радев, П. *Дидактика и история на училищното обучение*. Пловдив, Пловдивско университетско издателство, 1996.
- Радев, П. *Педагогика на средното училище*. Пловдив, 2016.
- Райкова, Ж. *Съвременни тенденции в обучението по физика*. Пловдив, УИ „Паисий Хилендарски“, 2019.
- Райчева, Н., Цанова, Н. *Методика на обучението по биология (задачи за формиране на професионални компетентности на учителя)*. София, Пенсофт, 2012.
- Селевко, Г. *Современные образовательные технологии*. Москва, Народное образование, 1998.
- Ставрева, Г. *Методика на обучението по биология*. Пловдив, УИ „Паисий Хилендарски“, 2010.
- Стефанова, Й. *Съвременни образователни технологии в обучението по химия и опазване на околната среда*. Пловдив, УИ „Паисий Хилендарски“, 2020.
- Тафрова-Григорова, А. *Съставяне на тестове*. София, Педагог 6, 2007.
- Тафрова-Григорова, А. *Съвременни тенденции в природонаучното образование на учениците*. *Bulgarian Journal of Science and Education Policy*, 7(1), 2013, 121-200.

- Хаджали, И., Коларова, Т.** Тенденции на изследванията в природонаучното образование: контент-анализ на български педагогически списания от 2011 до 2015 г. *Химия: Природните науки в образованието*, 25(5), 2016, 654-676.
- Цанков, Н., Генкова, Л.** *Компетентностният подход в образованието*. Благоевград, 2009.
- Цанова, Н., Райчева, Н.** *Методика на обучението по биология – теория и практика*. София, Пенсофт, 2012.
- Цветков, Д.** *Обща педагогика. Философия на образованието*. София, Веда Словена – ЖГ, 1994.
- Чавдарова-Костова, С. Делибалтова, В., Господинов, Б.** *Педагогика*. София, УИ „Св. Климент Охридски“, 2018.

ЕЛЕКТРОННИ РЕСУРСИ

- Държавни образователни изисквания за учебното съдържание*. Наредба № 2 от 18.05.2000 г. за учебното съдържание, Обн. ДВ, бр. 48 от 13. 06. 2000 г.,
file:///C:/Users/35987/Downloads/nrdb_2_00_uch_sadarjanie.pdf
- Европейската квалификационна рамка за учене през целия живот*, 2019,
<https://europa.eu/europass/system/files/2020-05/EQF%20Brochure-BG.pdf>
- Ключови компетентности и умения за успех. От закон към практика. Мониторингов доклад*. МОН, Образование България 2030, 2019,
http://edu2030.bg/wp-content/uploads/2019/06/key_competences_monitoring_report_2019.pdf
- Компетентности и образование*. МОН, <https://mon.bg/bg/100770>
- Компетентностите и референтните рамки*. МОН, <https://mon.bg/bg/100770>
- Наредба № 5 от 30 ноември 2015 г. за общообразователната подготовка*,
http://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/https://cioo.mon.bg/wp-content/uploads/2014/07/nrdb5_30.11.2015_obshtoobr_podgotovka.pdf
- Наредба № 7 от 11 август 2016 г. за общообразователната подготовка*,
http://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/https://cioo.mon.bg/wp-content/uploads/2014/07/naredba_7_11.08.2016_profilirana_podgotovka.pdf
- Стратегическа рамка за развитие на образованието, обучението и ученето в Република България (2021-2030)*,
<https://www.strategy.bg/StrategicDocuments/View.aspx?lang=bg-BG&Id=1399>.
- Учебни програми по Човекът и природата 5.-6. клас и Химия и опазване на околната среда 7.-12. клас*
<https://www.mon.bg/obshto-obrazovanie/uchebni-planove-i-programi-2/uchebni-planove-i-programi-po-klasove/>
- Key competences in Europe: Opening doors for lifelong learners across the school curriculum and teacher education*,
<https://www.econstor.eu/bitstream/10419/87621/1/613705459.pdf>
- Recommendation of the European Parliament and of the Council on Key Competences for Lifelong Learning*, 2005,
[https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004_2009/documents/com/com_com\(2005\)0548/com_com\(2005\)0548_en.pdf](https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004_2009/documents/com/com_com(2005)0548/com_com(2005)0548_en.pdf)

Изготвили програмата:

(доц. д-р Антоанета Ангелачева)

(доц. д-р Йорданка Стефанова)

Ръководител катедра ОНХ с МОХ:

(доц. д-р Ваня Лекова)

Програмата е приета на Факултетен съвет с Протокол № 255 / 26.03.2024 г. и влиза в сила от учебната 2024/2025 година