**ПЛОВДИВСКИ УНИВЕРСИТЕТ**



**”ПАИСИЙ ХИЛЕНДАРСКИ”**

България 4000 гр. Пловдив ул. “Цар Асен” № 24; Централа: (032) 261 261

Декан: (032) 261 402 факс (032) 261 403 e-mail: chemistry@uni-plovdiv.bg

**УЧЕБНА ПРОГРАМА**

**Факултет**

**ХИМИЧЕСКИ**

**Катедра**

**Обща и неорганична химия с методика на обучението по химия**

**Професионално направление (на курса)**

1.3. Педагогика на обучението по...

**Специалност**

 Учител по химия (специалисти – редовно обучение)

**ОПИСАНИЕ**

**Наименование на курса**

***Методика на профилираното обучение по химия***

**Код на курса**

**Тип на курса**

Задължителен

**Равнище на курса (ОКС)**

Магистър

**Година на обучение**

Първа

**Семестър**

ІI

**Брой ECTS кредити**

**6**

**Имена на лекторите**

доц. д-р Йорданка Димова, гл. ас. д-р Й. Стефанова, гл. ас. д-р А. Ангелачева

**Учебни резултати за курса**

**Анотация**

Курсът обогатява педагогическата подготовка на студентите с информация за спецификата на профилираното обучение, за целите и съдържанието на новите учебни програми по профилиращия учебен предмет Химия и опазване на околната среда (ХООС) в българското училище. Фокус на обсъждане са методически идеи за планиране и за реализация на профилирано обучение, центрирано към ученика.

**Компетенции**

Успешно завършилите обучението по тази дисциплина

***Ще знаят*:**

* съдържанието на държавните документи, регламентиращи профилираната подготовка на учениците във втори гимназиален етап;
* основните сходства и различия между общообразователната и профилираната подготовка по ХООС;
* основните компоненти – понятия, закономерности и идеи, включени в учебното съдържание на четирите задължителни модула на профилиращия учебен предмет ХООС (11. и 12. клас);
* правила за създаване на учебна програма и за планиране на обучение по избираем модул на профилиращия учебен предмет ХООС (11. и 12. клас).

***Ще могат*:**

* да извършват анализ на съдържанието на документи и на литературни източници в областта на обучението по химия;
* да съставят дидактически материали, подпомагащи обучението по профилиращия учебен предмет ХООС;
* да създават методически разработки, свързани с учебното съдържание на четирите модула по ХООС;
* да обсъждат идеи за обогатяване на обучението по профилиращия учебен предмет ХООС (11. и 12. клас);
* да създават учебна програма за избираем модул по профилиращия учебен предмет ХООС (11. и 12. клас).

**Начин на преподаване**

|  |  |
| --- | --- |
| **Аудиторно: 60 ч.**   * Лекции (30 ч.) * Упражнения (30 ч.) | **Извънаудиторно: 120 ч.**   * Самостоятелна подготовка * Курсова работа * Консултации |

**Предварителни изисквания (знания и умения от предходното обучение)**

Студентите трябва да имат знания по следните теми:

* основни химични понятия и закономерности в областта на химията;
* основни понятия и закономерности от областите на психологията, педагогиката и методиката на обучението по химия;
* организационни форми на обучението по химия (класни, извънкласни, извънучилищни)

**Препоръчани избираеми програмни компоненти**

-

**Техническо осигуряване на обучението**

* компютър и мултимедия;
* индивидуални комплекти с дидактически материали за самоподготовка по темите на курса.

**Съдържание на курса**

***Тематично съдържание на учебната дисциплина***

**А/Лекции**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Профилираната подготовка – по света и у нас. Наредба №7 (от 2016 г.) на МОН за профилираната подготовка, структура на Държавния образователен стандарт (ДОС) за профилиращия предмет по ХООС (11. и 12. клас)  2. Подходи, методи и средства на обучение, подходящи за обучението по профилиращия учебен предмет ХООС  3. Форми, подходящи за провеждане на обучение по профилиращия учебен предмет ХООС – класни и групови урочни форми; семинари, лектории, учебни практикуми, конференции, работилници и др.  4. Цели, очаквани резултати и учебно съдържание на модула по теоретична химия, включен в учебните програми за профилиращия учебен предмет ХООС (11. клас). Методически проблеми при изучаване на модула  5. Цели, очаквани резултати и учебно съдържание на модула по неорганична химия, включен в учебните програми за профилиращия учебен предмет ХООС (11. клас). Методически проблеми при изучаване на модула  6. Цели, очаквани резултати и учебно съдържание на модула по органична химия, включен в учебните програми за профилиращия учебен предмет ХООС (12. клас). Методически проблеми при изучаване на модула  7. Цели, очаквани резултати и учебно съдържание на модула по аналитична химия, включен в учебните програми за профилиращия учебен предмет ХООС (12. клас). Методически проблеми при изучаване на модула  8. Образователен дизайн – традиционни и съвременни подходи. Насоки за създаване на проект за модул в профилиращия предмет ХООС  Общо: | 2 ч.  3 ч.  3 ч.  5 ч.  5 ч.  5 ч.  5 ч.  2 ч.  **30** ч. |

**Б/Упражнения**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Проучване и анализ на ДОС на модула по теоретична химия. Методическа разработка на тема на раздел – цели, очаквани резултати, учебно съдържание, методи и средства на обучение; инструменти за контрол на резултатите  2. Проучване и анализ на ДОС на модула по неорганична химия. Методическа разработка на тема на раздел – цели, очаквани резултати, учебно съдържание, методи и средства на обучение; инструменти за контрол на резултатите  3. Проучване и анализ на ДОС на модула по органична химия. Методическа разработка на тема на раздел – цели, очаквани резултати, учебно съдържание, методи и средства на обучение; инструменти за контрол на резултатите  4. Проучване и анализ на ДОС на модула по аналитична химия. Методическа разработка по тема на раздел – цели, очаквани резултати, учебно съдържание, методи и средства на обучение инструменти за контрол на резултатите  5. Обсъждане на идеи за реализиране на гражданско, интеркултурно, здравно и екологично възпитание чрез профилиращия учебен предмет ХООС. Методическа разработка на урок с фокус върху здравното и екологичното възпитание (тема по избор на студентите)  6. Обсъждане на идеи за реализиране на семинар чрез профилиращия учебен предмет ХООС. Методическа разработка на семинар (тема по избор на студентите)  7. Обсъждане на идеи за реализиране на учебен практикум в модул от профилиращия учебен предмет ХООС. Методическа разработка на учебен практикум (тема по избор на студентите)  8. Създаване на групови проекти – учебни програми за модул „Химия и изкуство“ и модул „Нанохимия и нанотехнологии“ по профилиращия учебен предмет ХООС (приложение на модела „обратен дизайн“).  Общо: | 5 ч.  5 ч.  5 ч.  5 ч.  2 ч.  2 ч.  2 ч.  4 ч.  **30** ч. |

**В/ Самостоятелна подготовка:**

* Студентите трябва да съставят курсова работа – методическа разработка на урок по ХООС (модул в учебна програма за 11. или за 12. клас, тема на методична единица по избор на всеки студент).

**Библиография**

Димова и колектив (2017). Нанонауки и нанотехнологии. Сборник с обзорни статии. Пловдив: УИ „П. Хилендарски“.

Титова, И. (2007). Химия и искусство. 10.-11. классы. Москва: Вентана-Граф.

Титова, И. (2008). Химия и искусство. Организатор-практикум. 10.-11. кл. Москва: Вентана-Граф.

Наредба № 7 от 11.08.2016 г. за профилираната подготовка

Учебни програми, учебници и учебни пособия за профилираната подготовка по ХООС (11. и 12. клас)

Greenberg, B., Patterson, D. (2008). *Art in chemistry, chemistry in art*. 2nd ed. Wesport: Teacher ideas press; Greenwood publ. group.

**Планирани учебни дейности и методи на преподаване**

Всяка лекция по тема от учебната програма се разработва като мултимедийна презентация. Упражненията се съпътстват с работни листи за групова и за индивидуална работа на студентите. В рамките на обучението всеки студент трябва индивидуално да подготви курсова работа.

**Методи и критерии на оценяване**

Дисциплината приключва с изпит – представяне и защита на курсовата работа. Оценката се оформя като средноаритметично от участието на студентите в упражненията и от представяне на съдържанието на курсовата работа.

**Език на преподаване**

Български

**Изготвил описанието**

доц. д-р Йорданка Димова