

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины «Методика преподавания химии в школе»

Рабочая программа учебной дисциплины «Методика преподавания химии в школе» разработана для студентов 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия, специализация «Медицинская химия» в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению. Входит в базовую часть учебного плана: Б1.Б.09.09. Трудоемкость дисциплины 5 зачетных единиц (180 часов). Дисциплина включает 36 часов лекций, 36 часов лабораторных работ и 108 часа самостоятельной работы. Реализуется в 8 семестре.

Дисциплина «Методика преподавания химии в школе» опирается на знания, умения и навыки, усвоенные при изучении таких дисциплин, как «Неорганическая химия», «Органическая химия», «Физическая химия», «Психология и педагогика». Знания, полученные при изучении дисциплины «Методика преподавания химии в школе», используются при прохождении педагогической практики. Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: цели, задачи, методы, формы и средства обучения химии, принципы построения школьных программ, методы контроля знаний учащихся, принципы обучения, особенности отдельных тем школьного курса химии.

Цель: подготовка студентов к педагогической деятельности в образовательных организациях общего, среднего профессионального образования.

Задачи:

1. Формирование знаний, умений и навыков по подготовке учебных дидактических материалов к урокам по химии.
2. Формирование знаний, умений и навыков по проведению теоретических и лабораторных занятий в образовательных организациях общего, среднего профессионального образования с использованием активных методов обучения.
3. Формирование знаний, умений и навыков по особенностям изучения отдельных тем курса с учетом разного уровня базовой подготовки учащихся.

Для успешного изучения дисциплины «Методика преподавания химии в школе» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).
- Способность воспринимать, развивать и использовать теоретические основы традиционных и новых разделов химии при решении

профессиональных задач (ОПК-1).

- Владение навыками химического эксперимента, основными синтетическими и аналитическими методами получения и исследования химических веществ и реакций (ОПК-2).

- Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-8).

- Способность проводить научные исследования по сформулированной тематике и получать новые научные и прикладные результаты (ПК-1),

- Владение системой фундаментальных химических понятий и методологических аспектов химии, формами и методами научного познания (ПК-3).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
Владение методами отбора материала, проведения теоретических занятий и лабораторных работ, основами управления процессом обучения в образовательных организациях (ПК-11);	Знает	Требования к методам отбора материала, проведения теоретических занятий и лабораторных работ, основам управления процессом обучения в образовательных организациях;
	Умеет	Организовывать свою педагогическую деятельность и анализировать ее результаты
	Владеет	Инструментами и методами планирования, организации и осуществления процесса преподавания химии в школе
Владение способами разработки новых образовательных технологий, включая системы компьютерного и дистанционного обучения (ПК-12).	Знает	Требования к методикам преподавания химии
	Умеет	Применять на практике необходимые методы обучения химии.
	Владеет	Способами разработки новых образовательных технологий, включая системы компьютерного и дистанционного обучения
способностью воспринимать, развивать и использовать теоретические основы традиционных и новых разделов химии при решении профессиональных задач (ОПК-1)	Знает	Теоретические основы традиционных и новых разделов химии
	Умеет	Воспринимать, развивать и использовать теоретические основы традиционных и новых разделов химии при разработке уроков по химии
	Владеет	Способностью воспринимать, развивать и использовать теоретические основы традиционных и новых разделов химии при проведении уроков по химии.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины

«Методика преподавания химии в школе» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: лекции-беседы, проблемные лекции, групповой разбор расчетных и экспериментальных химических задач, деловые игры.