

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины "Методика обучения профессиональным дисциплинам в области химической технологии"

Рабочая программа учебной дисциплины "Методика обучения профессиональным дисциплинам в области химической технологии" разработана для магистрантов 2 курса, обучающихся по направлению подготовки 18.04.01 "Химическая технология", магистерская программа "Химическая технология функциональных материалов" в соответствии с требованиями ОС ВО ДВФУ по данному направлению.

Курс Б1.В.02.01 "Методика обучения профессиональным дисциплинам в области химической технологии" входит в вариативную часть учебного плана. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 з. е., 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные (18 час.), лабораторные занятия (18 час.), с использованием методов активного обучения (8 час.) и самостоятельная работа (72 час.). Дисциплина реализуется в 1 семестре 2 курса.

Курс «Методика обучения профессиональным дисциплинам в области химической технологии» связан с дисциплинами «Методология научных исследований», «Методология научных исследований в области химических и ресурсосберегающих технологий» магистратуры по данному направлению.

В программу дисциплины включены вопросы: современные проблемы обучения и преподавания; пути совершенствования обучения ресурсосберегающим технологиям в вузе; цели обучения; содержание обучения; принципы и методы обучения; организационные формы и средства обучения.

Цели дисциплины:

- приобретение знаний и понимания принципов преподавания химии в образовательных учреждениях высшего профессионального образования;
- освоение методов отбора материала, методов преподавания и основ управления процессом обучения в образовательных учреждениях высшего профессионального образования.

Задачи дисциплины:

- формирование знаний форм, методов и средств обучения;
- формирование знаний принципов обучения, принципов организации и управления учебным процессом в вузе;
- формирование умения квалифицированного проведения различных форм занятий.

Для освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы следующие компетенции:

– способностью к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня (ОК-1);

– способностью проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности (ОК-3).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-20 способностью и готовностью к созданию новых экспериментальных установок для проведения лабораторных практикумов	Знает	<ul style="list-style-type: none"> - методологию и методики научных исследований; - теоретические предпосылки планирования и проведения экспериментов; - способы обработки результатов измерений и оценки погрешности и наблюдения.
	Умеет	<ul style="list-style-type: none"> - Использовать активные и интерактивные методы обучения. - Организовывать исследовательский лабораторный практикум и самостоятельную работу, моделирующей научную деятельность. - Отбирать учебный материал для организации проблемного обучения. - Использовать игровые методы обучения.
	Владеет	<ul style="list-style-type: none"> - Навыками использования активных и интерактивных методов при чтении лекций: лекция-беседа, лекция- визуализация. - Навыками организации исследовательского лабораторного практикума. - Способами создания проблемных ситуаций и разрешения учебно-научных проблем.
ПК-21 готовностью к разработке учебно-методической документации для реализации образовательных программ	Знает	<ul style="list-style-type: none"> - Принципы обучения. - Пути совершенствования образования. - Процесс обучения. Особенности обучения студентов. - Теорию поэтапного формирования умственных действий. - О формировании содержания и принципах построения ООП. Компетентностный подход. - Систему и структуру учебной дисциплины . Различные способы применения системного и других подходов к определению содержания курса химии и его структурированию. - Методы проверки, оценки и диагностики качеств химических знаний.
	Умеет	<ul style="list-style-type: none"> - Составлять учебный план образовательной программы на основе ФГОС, используя компетентностный подход

		<ul style="list-style-type: none"> - Разрабатывать программу учебной дисциплины, с учетом профессиональной направленности студентов. - Осуществлять проверку и оценку качеств химических знаний.
	Владеет	<ul style="list-style-type: none"> - Навыками работы с образовательными стандартами. - Навыками составления учебных планов. - Навыками разработки программ учебных дисциплин. - Навыками проверки и оценки качеств химических знаний.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины "Методика обучения химии в вузе" применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: мастер-классы.