

## **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 по направлению 18.04.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии», магистерская программа «Промышленная экология и рациональное использование природных ресурсов» в соответствии с требованиями ОС ВО ДВФУ по данному направлению.

Курс Б1.В.03.01 «Методика обучения профессиональным дисциплинам в области химической технологии» относится к обязательным дисциплинам и входит в вариативную часть учебного плана.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 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 данной магистратуры:

– готовностью проявлять качества лидера и организовать работу коллектива, владеть эффективными технологиями решения профессиональных проблем (ОК-1);

– умением быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и выработать альтернативные варианты их решения (ОК-4);

– способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-8).

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

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-34 готовностью к постановке новых лабораторных работ и проведению практических занятий	Знает	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понятие о методе обучения. классификацию методов обучения и их особенности</li> <li>- взаимосвязь и взаимовлияние целей обучения, содержания обучения и методов обучения</li> <li>- методы формирования творческого мышления</li> <li>- метод исследовательского обучения</li> <li>- метод проблемного обучения и его особенности</li> <li>- метод интерактивного обучения, его особенности</li> </ul>
	Умеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать активные и интерактивные методы обучения</li> <li>- организовывать исследовательский лабораторный практикум и самостоятельную работу, моделирующей научную деятельность</li> <li>- отбирать учебный материал для организации проблемного обучения</li> <li>- использовать игровые методы обучения</li> </ul>
	Владеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками использования активных и интерактивных методов при чтении лекций: лекция-беседа, лекция- визуализация</li> <li>- навыками организации исследовательского лабораторного практикума</li> <li>- способами создания проблемных ситуаций и разрешения учебно-научных проблем</li> </ul>
ПК-33 готовностью к разработке учебно-методической документации для обеспечения учебного процесса	Знает	<ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы обучения</li> <li>- пути совершенствования образования</li> <li>- процесс обучения. особенности обучения студентов</li> <li>- принципы построения ООП</li> <li>- систему и структуру учебной дисциплины . различные способы применения системного и других подходов к определению содержания курса химии и его структурированию</li> </ul>

		- методы проверки, оценки и диагностики качеств химических знаний
	Умеет	- составлять учебный план образовательной программы на основе ФГОС, используя компетентностный подход - разрабатывать программу учебной дисциплины, с учетом профессиональной направленности студентов - осуществлять проверку и оценку качеств химических знаний
	Владеет	- 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.