

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины «Научные основы преподавания химии»**  
**Направление подготовки: 04.04.01. «Химия» (уровень магистратуры)**  
**профиль «Физическая химия»**  
**Составитель аннотации к.п.н., профессор Саламов А.М.**  
**Кафедра химии**

<p><b>Цель изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Целями изучения дисциплины «Научные основы преподавания химии» являются:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вооружить знаниями и умениями, необходимыми для организации учебно-воспитательного процесса по химии в образовательных учреждениях;</li> <li>- сформировать умение проектировать образовательный процесс на основе документов, отражающих содержание образования и планирование учебного процесса в ОУ (Государственный общеобразовательный стандарт, базисный учебный план, учебные программы, учебники);</li> <li>- сформировать умения организовывать продуктивный учебный процесс в образовательных учреждениях разного уровня и направления;</li> <li>- развивать адекватную самооценку, ответственность за результаты своей профессиональной деятельности.</li> </ul>
<p><b>Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры</b></p>	<p>Дисциплина «Научные основы преподавания химии» относится блоку 1, к части, формируемой участниками образовательных отношений; изучается во 2-ом семестре. Для ее изучения необходимы базовые знания курсов педагогики, методики преподавания химии, неорганической химии, органической химии, физической химии.</p>
<p><b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b></p>	<p><b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);</li> <li>- способен готовить публикации, участвовать в профессиональных дискуссиях, представлять результаты профессиональной деятельности в виде научных и научно-популярных докладов (ОПК-4);</li> <li>- способен на основе критического анализа результатов НИР и НИОКР оценивать перспективы их практического применения и продолжения работы выбранной области химии, химической технологии или смежных с химией наук (ПК-3).</li> </ul>
<p><b>Содержание дисциплины</b></p>	<p><b>Тема 1. Современная концепция школьного химического образования.</b>  Современная концепция школьного химического образования. Концепция школьного химического образования. Содержание образования. Самостоятельная работа студентов.</p> <p><b>Тема 2. Нормативная база школьного химического образования.</b></p>

	<p><b>Тема 3. Отбор предметного содержания.</b></p> <p><b>Тема 4. Построение современных школьных курсов химии.</b></p> <p>Построение современных школьных курсов химии. Классификация курсов химии. Пропедевтический этап формирования знаний по химии.</p> <p><b>Тема 5. Программы по химии.</b></p> <p>Школьные программы по химии.</p> <p><b>Тема 6. Методы обучения, современные подходы к классификации.</b></p> <p>Методы обучения. Современные подходы к классификации. Продуктивные и активные методы обучения. Специфические методы обучения в химии.</p> <p><b>Тема 7. Технологии обучения химии.</b></p> <p>Педагогические приемы. Образовательные технологии. Информационные технологии в химическом образовании.</p> <p><b>Тема 8. Современные подходы к обучению химии.</b></p> <p>Современные подходы в обучении химии. Компетентностный подход в обучении химии. Деятельностный подход в обучении химии. Исследовательская работа учащихся. Самостоятельная работа учащихся по химии.</p>		
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>В результате изучения дисциплины магистрант должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- цели и задачи курса методики преподавания химии;</li> <li>- содержание школьной программы, учебников, учебных методических пособий по химии и нормативной документации;</li> <li>- систему средств обучения химии и их дидактические возможности;</li> <li>- методы обучения химии и контроля его результатов;</li> <li>- технику безопасности при работе в школьном кабинете химии и охрану труда;</li> <li>- современные технологии обучения</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать программы, учебники и методическую литературу по предмету;</li> <li>- организовывать учебную деятельность учащихся, управлять ею и оценивать ее результаты.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- достижениями современной методики обучения химии и информационных технологий для планирования учебно-познавательной деятельности учащихся на уроке и вне ее.</li> </ul>		
<p><b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b></p>	<p><b>Вид учебной работы</b></p>	<p><b>Всего часов</b></p>	<p><b>2 семестр</b></p>

	Общая трудоемкость дисциплины	180	144
	Аудиторные занятия	120	120
	Лекции	48	48
	Практические занятия	72	72
	Контроль	27	27
	Самостоятельная работа	33	33
Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet», информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы	<p><b>Интернет-ресурсы</b>  <a href="http://fizrast.ru/sitemap.html">http://fizrast.ru/sitemap.html</a>  <a href="http://www.don-agro.ru">http://www.don-agro.ru</a>  <a href="http://xn-80abucjiibhv9a.xn-plai/">http://xn-80abucjiibhv9a.xn-plai/</a>  <a href="http://www.agroxxi.ru/">http://www.agroxxi.ru/</a> (РГБ)  <a href="http://elibrary.rsl.ru">http://elibrary.rsl.ru</a> Научная электронная библиотека  <a href="http://elibrary.ru/default.asp">http://elibrary.ru/default.asp</a> Российская национальная библиотека  <a href="http://primo.nl.ru">http://primo.nl.ru</a> <a href="http://nbmgu.ru">http://nbmgu.ru</a> Электронная библиотека Российской государственной библиотеки</p> <p><b>Материально-техническое обеспечение дисциплины</b>  - лекционные аудитории;  - аудитории для семинарских занятий;  - проекционное оборудование и компьютер;  - интерактивные доски.</p>		
Формы текущего и рубежного контроля	Тестовые задания, контрольные работы, коллоквиумы, рефераты.		
Формы промежуточного контроля	экзамен		