

Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Дагестанский государственный педагогический университет»

КАФЕДРА ХИМИИ



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.03 МОДУЛЬ «ПРЕДМЕТНАЯ ЧАСТЬ»
Б1.О.03.01.ПРОГРАММЫ И СТАНДАРТЫ В ХИМИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Направление подготовки - 44.0.4.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – «Технологии химического образования»

Квалификация выпускника: Магистр

Форма обучения – очная (2 года), заочная (2 г. 6 м.)

Форма обучения	Трудо-емкость	Виды учебной работы					СРС	Форма аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Промежуточный контроль			
очная	108	14	16		27	51	экзамен	
заочная	108	6	8		9	85	экзамен	

Махачкала, 2022

Автор (ы): Гаматаева Б.Ю., проф. каф.хим. ДГПУ

Программа утверждена на заседании:

кафедры химии (протокол № 10 от «17» июня 2022г.)

Зав. кафедрой проф. Гаматаева Б.Ю.  17.06.2022г

Учёного совета факультета БГиХ (протокол №9 от «24» июня 2022г.)

Председатель Алиев Ш.М., к.г.н.  24 июня 2022 г.

учебно-методического совета ДГПУ (протокол № 4 от «28» июня 2022 г.)

Председатель УМС: Дибиров И. А.  28 июня 2022 г.
2022г.

подпись

дата

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины выступает формирование у магистров представления о методологических основах, программах, стандартах и инновационной деятельности, инновационных процессах в образовании, системы умений по проектированию и внедрению инноваций в химическое образование.

Задачами: изучение структуры и содержания программ, стандартов в области химического образования; формирование знаний о современном состоянии и истории инновационной деятельности в образовании; ознакомление со стратегией и направлениями инновационной деятельности развития системы химического образования России; освоение видов инновационной деятельности преподавателя химии; освоение навыков экспертизы, проектирования, реализации и распространения педагогических инноваций в химическом образовании.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП по направлению 44.04.01 – Педагогическое образование, магистерская программа «Химическое образование»

Курс входит в цикл обязательных дисциплин (Б1.О.03.01), направленных на подготовку к сдаче ГИА и выполнению ВКР. Изучение данной дисциплины базируется на освоении магистрантами дисциплин «Педагогика» базовой части профессионального цикла направления подготовки «Педагогическое образование» (бакалавриат). Содержание дисциплины «Современные образовательные системы» связано с содержанием других дисциплин базовой части общенаучного цикла «Педагогика и психология профильной и высшей школы», вариативной части «Управление образовательными системами», содержанием научно-педагогической практики.

Материал курса нацелен на формирование знаний, умений и навыков работы с государственными образовательными стандартами, учебными планами и программами и т.д. В процессе изучения курса у магистрантов должны формироваться умения по системному анализу педагогических явлений, диагностичной постановке целевого компонента, проектированию педагогических систем в целом и ее отдельных элементов, оптимальному выбору средств и методов реализации и решения педагогических задач, разработке средств контроля успешности педагогического процесса.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКОВ) И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника программы магистранта	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
--	--	--

Нормативные основания профессиональной деятельности	ОПК-1 Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность соответствии нормативно-правовыми актами в образовании и нормами профессиональной этики	ИОПК 1.1 Знает: приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации
		ИОПК 1.2 Умеет: применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики, выявлять актуальные проблемы в сфере образования с целью выполнения научного исследования
		ИОПК 1.3 Владеет: действиями по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций; действиями (навыками) по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов всех уровней образования
Разработка основных и дополнительных образовательных программ	ОПК-2 Способен проектировать основные дополнительные образовательные программы разрабатывать научно-методическое обеспечение реализации	ИОПК 2.1 Знает: содержание основных нормативных документов, необходимых для проектирования ОП; сущность и методы педагогической диагностики особенностей обучающихся; сущность педагогического проектирования; структуру образовательной программы и требования к ней; виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса
		ИОПК 2.2 Умеет: учитывать различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании ООП; использовать методы педагогической диагностики; осуществлять проектную деятельность по разработке ОП; проектировать отдельные структурные компоненты ООП
		ИОПК 2.3 Владеет: опытом выявления различных контекстов, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации; опытом использования методов диагностики особенностей учащихся в практике; способами проектной деятельности в образовании; опытом участия в проектировании ООП.

Контроль и оценка формирования образовательных результатов	ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга образовательных результатов обучающихся, разрабатывать реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	ИОПК 5.1 Знает: принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся, разработки программ мониторинга; специальные технологии и методы, позволяющие разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении
		ИОПК 5.2 Умеет: применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику трудностей в обучении
		ИОПК 5.3 Владеет: действиями применения методов контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, оценки результатов их применения
Психолого- педагогические технологии в профессиональной деятельности	ОПК-6 Способен проектировать и использовать эффективные психолого- педагогические, в том числе инклюзивные, технологии профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	ИОПК 6.1 Знает: психолого-педагогические основы учебной деятельности; принципы проектирования и особенности использования психолого- педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями
		ИОПК 6.2 Умеет: использовать знания об особенностях развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями
		ИОПК 6.3 Владеет: действиями учета особенностей развития обучающихся в образовательном процессе; навыками отбора и использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; навыками разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуально- ориентированных образовательных программ (совместно с другими субъектами образовательных отношений)

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания (при необходимости)	Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) программы «Химическое образование»					
Тип задач профессиональной деятельности «Педагогический»					
Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ в образовательных организациях основного общего, среднего общего образования.			ПК-4 Способен к проектированию и реализации основных общеобразовательных программ в образовательных организациях основного общего, среднего общего образования.	ИПК 4.1 Знает: образования в жизни личности и общества	01.001
				ИПК 4.2 Умеет: определять цели, задачи, планируемые результаты освоения учащимися основной образовательной способности оценки результатов обучения	
				ИПК 4.3 Владеет: действиями по планированию и осуществлению учебного процесса по химии в соответствии	
Тип задач профессиональной деятельности «Методический»					

<p>Разработка и использование методического обеспечения образовательного процесса в предметной области «Химия», предназначенного для реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) образовательных</p>			<p>ПК-6 Способен разрабатывать и использовать методическое обеспечение образовательного процесса</p>	<p>ИПК 6.1 Знает: особенности</p>	01.001
			<p>в предметной области «Химия», предназначенного для реализации учебных предметов, курсов, дисциплин</p>	<p>ИПК 6.2 Умеет: разрабатывать и использовать учебно-программную (программа-дисциплины, календарно-тематический план и т.п.) и учебно-методическую (конспекты, методические разработки, фонды оценочных средств и п.т.) документацию для обеспечения образовательного процесса в предметной области уровня образования. «Химия» на</p>	

программ соответствующего уровня образования.			(модулей) образовательных программ соответствующего уровня образования.	ИПК 6.3 Владелец: действиями разработки и методической документации для обеспечения	
---	--	--	---	---	--

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** зачетные единицы (108 часов).

Вид учебной работы	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Аудиторные занятия (всего)	2630	4
Лекции	14	6
Практические занятия (ПЗ)	16	8
Семинары (С)		
Лабораторные работы (ЛР)		
Самостоятельная работа (всего)	51	85
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям		
Самостоятельное изучение тем		
Контроль	27	9
Реферат		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	экзамен
Общая трудоемкость	108	108

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

**5.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)
(Очная форма обучения)**

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Всего	Виды учебной работы (в академических часах)				Форма текущего контроля
			Л	ПЗ	ЛР	СР	
	Модуль 1						
1	Программы и инновационные процессы в образова-	18	2	2		8	Опрос

	нии.						
2	Стандарты и инновационная деятельность в образовании.	14	2	2		8	Тестирование
3	Виды инновационной деятельности в образовании.	14	2	2		8	Тестирование
4	Внедрение инноваций, программ и стандартов в образование.	16	2	2		8	Опрос
	Модуль 2						
5	Разработка новых ООП, ОПОП, ПООП	16	2	2		8	Опрос
6	Разработка новых УММ	16	2	2		5	Тестирование
7	Разработка проекта «ООП» по определенному уровню образования	14	2	4		6	Защита проекта
	Итого	108	14	16		51	27ч-экз

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Всего	Виды учебной работы (в академических часах)				Форма текущего контроля
			Л	ПЗ	ЛБ	СР	
	Модуль 1						
1	Стандарты и инновационная деятельность в образовании.	24	2	2		20	Опрос
2	Внедрение инноваций, программ и стандартов в образование.	26	2	2		22	защита проекта
	Модуль 2						
3	Разработка проекта «ОПОП» по определенному уровню образования	49	2	4		43	Разработка проекта «ООП» по определенному уровню образования
	Итого	108	6	8	4	85	9ч-экзамен

5.2 .Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

(Очная форма обучения)

Содержание программы

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Программы и инновационные процессы в образовании.	<p>Предмет, общие и частные задачи курса. Методические основы и структура курса. Эволюция и значение основных понятий. Связь курса с педагогикой, философией, культурологией, психологией, физиологией, социологией, логикой, кибернетикой и другими дисциплинами.</p> <p>Методы научно-педагогического исследования в курсе. Изучение передового педагогического опыта и продуктов педагогической деятельности, наблюдение, анкетирование, беседа, экспертный опрос.</p> <p>История развития и основные вехи в формировании программ и стандартов химического образования.</p>
2.	Стандарты и инновационная деятельность в образовании.	<p>Сущность стандартов в химическом образовании и их характеристика. Достоинства и недостатки стандартов. Возможности стандартов в удовлетворении потребности образования, личности. Стандартизация образования и особенности ее протекания. Основные стандарты и их характеристика. Отличительные признаки стандартов по химии.</p> <p>Многообразие подходов к реализации стандартов. Методический, системный, комплексный подходы. Сравнительно-сопоставительный анализ стандартов по химии. Структура и основные компоненты стандартов по различным уровням образования.</p>
3.	Виды инновационной деятельности в химическом образовании.	<p>Классификация инноваций в химическом образовании и их характеристика.</p> <p>Уровень усвоения при репродуктивных технологиях. Взаимодействие субъектов педагогического процесса с целью реа-</p>

		лизации стандартов. Роль и место педагога. Педагог как носитель информации и его функции. Управление качеством и стандарты.
4.	Внедрение инноваций, программ и стандартов в образовании.	Разработка и внедрение программ и стандартов в ХО. Программирование учебной информации. Виды обучающих программ. Линейная, разветвленная, блочная программы, их достоинства и недостатки.
5.	Разработка новых ООП, ОПОП, ПООП	Разработка образовательных программ с приложениями
6.	Разработка новых УММ	Разработка новых авторских УММ по определенной дисциплине и уровню образования

6. Образовательные технологии дисциплины

В соответствии с требованиями ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки 44.04.01 – Педагогическое образование (магистратура) для реализации содержания программы дисциплины предусмотрено использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, включение в проектную деятельность с целью формирования и развития профессиональных умений и навыков обучающихся.

При этом, удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, предопределяется целью дисциплины, особенностями контингента обучающихся и содержанием дидактических единиц, с учетом которого доля составляет 44% аудиторных занятий что соответствует требованиям ФГОС 3++.

6. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций

Варианты аттестации

1. Устный опрос.
2. Тестовые задания (при наличии).
3. Решение упражнений и задач.
4. Используя контрольные вопросы аттестации.
5. По итогам аттестаций по модулям дисциплины.
 6. - Защита проекта, реферата, доклада, эссе и т.п.
7. Проведение игры.

Варианты заданий на экзамен (зачет):

1. Владеть теорией и практикой на основании программы и вопросов к КИМ (обязательно для всех).
2. Разработать проект или игру (в течение семестра), выбрав тематику из рабочей программы дисциплины или по заданию ведущего преподавателя (по выбору магистранта).
3. Подготовить доклад (реферат или эссе) с презентациями, выбрав тематику из рабочей программы дисциплины или по заданию ведущего преподавателя (по выбору магистранта).
4. Иметь защиты по всем практическим работам (обязательно для всех).

Показатели и шкала оценивания компетенций

Компетенция	Показатели	Оценочная шкала			
		Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
ОПК-1 Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность соответствии нормативно-правовыми актами образования и нормами профессиональной этики	<p>В результате освоения дисциплины магистр должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • базовые методологические понятия, программы, стандарты, теорию инноватики в образовании; • направления инновационной деятельности в химическом образовании; • содержание экспертизы, проектирования, реализации, распространения инновационных моделей в химическом образовании; • критерии инновационных процессов в химическом образовании; • принципы проектиро- 	Экзамен или зачет (устный опрос по КИМ или тестирование)			
		Не владеет теорией и практикой на основании программы и вопросов в КИМ.	Слабо владеет теорией и практикой на основании программы и вопросов в КИМ.	Частично владеет теорией и практикой на основании программы и вопросов в КИМ.	Полностью владеет теорией и практикой на основании программы и вопросов в КИМ.
ОПК-2 Способен про-		Практическая работа			
		выставляется магистранту, если он не имеет представление о теме и этапах практической работы. Не понимает сущность и назначение практической работы. Не представляет отчет о практической работе. Не отвечает на контрольные вопросы.	выставляется магистранту, если он имеет частичное, не полное представление о этапах практической работы. Выполняет их с существенными погрешностями. Отвечает не на все (около 20% от всего количества вопросов) контрольных вопросов.	выставляется магистранту, если он четко, последовательно, выполняет этапы практической работы, с некоторыми погрешностями и замечаниями. Отвечает на контрольные вопросы. Представляет отчет, по работе.	выставляется магистранту, если он четко, последовательно, творчески выполняет все этапы практической работы без погрешностей и замечаний. Обоснованно отвечает на все контрольные вопросы. Представляет отчет, по работе оформленный по образцу.

<p>ектировать основные дополнительные образовательные программы разработки методического обеспечения реализации ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга образовательных результатов обучающихся, разрабатывать реализовывать программы преодоления трудностей в обучении ОПК-6 Способен проектировать</p>	<p>вания новых учебных программ и разработки инновационных методик организации образовательного процесса по химии.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> использовать в преподавании химии инновационные подходы и технологии; использовать направления инновационной деятельности реализовать их в учебном процессе по химии; проводить экспертизу и анализ инноваций, программ, стандартов в образовании; разработать собственные инновационные программы, проекты и модели по химии; внедрять инновационные приемы в педагогический процесс с целью создания условий для эффективной мотивации обучающихся по химии. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> методикой экспертизы, применения инновационных программ, моделей и проектов; методи- 				
<p>Проект</p> <p>Критерии оценивания проекта, каждый из которых от 1 до 5 баллов: наличие идеи, воспроизводимость, унифицированность.</p> <p>Структура проекта должна включать в себя: введение, результаты оценки актуальности проблемы, результаты проведенного исследования, методы, заключение, выводы, литература.</p>					
<p>выставляется магистранту, если он не имеет четкого представления об этапах проектирования. Не понимает сущности и назначение проекта. Не отвечает на заданные вопросы по проекту. Проект лишен новизны и оригинальности. Условия реализации проекта не ясны.</p>	<p>выставляется магистранту, если он имеет частичное, не полное представление об этапах проектирования. Выполняет их с существенными погрешностями. Отвечает не на все (около 20% от всего количества вопросов) заданных вопросов. Не уверенно обосновывает наличие новизны проекта.</p>	<p>выставляется магистранту, если он четко, последовательно, выполняет этапы проектирования, с некоторыми погрешностями и замечаниями. Отвечает на все заданные вопросы. Не уверенно обосновывает наличие новизны проекта. Доказывает воспроизводимость, унифицированность проекта.</p>	<p>выставляется магистранту, если он четко, последовательно, творчески выполняет все этапы проектирования без погрешностей и замечаний, логично, доступно излагает свою мысль на защите проекта. Обоснованно отвечает на все заданные вопросы, обосновывает наличие идеи новизны и оригинальности проекта. Доказывает воспроизводимость, унифицированность и научность проекта. Умеет формулировать собственное авторское определение основных категорий и понятий проекта.</p>		

<p>и использовать эффективные психолого-педагогические, технологические, профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p>кой проектирования и реализации авторских программ, инноваций в учебном процессе по химии;</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками внедрения авторского инновационного опыта в химическом образовании; • технологиями проведения опытно-экспериментальной работы, участия в инновационных процессах. 	<p>Игра</p> <p>Шкала оценивания: 1 до 5 баллов: наличие идеи, воспроизводимость, унифицированность.</p> <p>Структура игры должна соответствовать требованиям к план-конспекту игры по химии</p>			
		<p>выставляется магистранту, если он не имеет четкого представления об этапах разработки игры. Не понимает сущности и назначения игры. Не отвечает на заданные вопросы по план-конспекту. Игра лишена новизны и оригинальности. Условия реализации содержания и структуры не ясны. Учебно-методические материалы не соответствуют целям и задачам.</p>	<p>выставляется магистранту, если он имеет частичное, не полное представление об этапах разработки и реализации игры. Выполняет их с существенными погрешностями. Отвечает не на все (около 20% от всего количества вопросов) заданных вопросов. Не уверенно обосновывает наличие новизны учебно-методической разработке, т.е. план-конспекте.</p>	<p>выставляется магистранту, если он проявляет инициативу в игре; логично, доступно излагает свою мысль; корректно и по существу задает вопросы в игре, имеет представление об основных категориях и понятиях курса и темы игровой технологии.</p>	<p>выставляется магистранту, если он проявляет инициативу в игре; логично, доступно излагает свою мысль; корректно и по существу задает вопросы в игре, адекватно критикует позицию оппонента в игре; умеет формулировать собственное определение основных категорий и понятий курса и темы игры.</p>
		<p>Эссе, доклад, реферат</p> <p>Структура эссе, доклада, реферата: актуальность темы, основная часть (изложение проблемы, исследования), заключение (выводы), использованная литература. Объем: более 5-6 страниц.</p> <p>Критерии к эссе, докладу, реферату оцениваются, каждый из которых от 1 до 5 баллов: научность; логичность; доступность; оригинальность; обоснованность; личность обучающегося.</p>			

		Не выдержаны все элементы структуры и не имеет завершённый материал по содержанию проблемы. Не подготовлена презентация. Не владеет вопросами и выступает не качественно и не самостоятельно.	Не выдержаны элементы структуры и не имеет завершённого материала по содержанию проблемы. Не качественно подготовлена презентация. Слабо владеет вопросами и выступает не самостоятельно.	Частично выдержаны элементы структуры и не имеет завершённый материал по содержанию проблемы. Подготовлена презентация. Частично владеет вопросами и выступает не уверенно.	Четко выдержаны все элементы структуры и имеет завершённый материал по содержанию проблемы. Качественно подготовлена презентация. Отлично владеет всеми вопросами и выступает качественно и самостоятельно.
--	--	---	---	---	---

7. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов дисциплины

Контрольные вопросы для проведения текущей и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины включают (ОПК-1,2,5; ПК-4,6):

1. Предмет и задачи курса
2. Сущность стандартов и ее признаки
3. Структурные элементы стандартов и их характеристика
4. Проблемный подход к реализации стандартов при обучении химии
5. Сущность стандартов в химии
6. Технологические циклы обучения в химии
7. Классификация стандартов в ХО
8. Реализация стандартов как основной компонент ООП
9. Контроль за реализацией стандарта в ХО
10. Коррекция качества и ее роль в ХО
11. Разработка стандартов и их внедрение в системе ХО РФ и РД.
12. Пути реализации стандартов в ХО РД.
13. Типы программ и их характеристика
14. Программы по химии и их характеристика
15. Реализация программ при изучении разных тем в химии и их характеристика
16. Программы и стандарты обучения при изучении различных курсов по химии на разных уровнях образования
17. Инновационные технологии при изучении органической химии на разных уровнях образования

18. Авторские программы по химии и их реализация

Задания для самостоятельной работы (ОПК-1,2,5; ПК-4,6):

1. Моделирование различных программ обучения
2. Анализ педагогических технологий (по заданию преподавателя)
3. Моделирование учебной деятельности в различных педагогических вузах
4. Моделирование механизмов педагогического взаимодействия субъектов (учителя и ученика) при реализации программ и стандартов
5. Анализ авторских программ по химии на разных уровнях образования

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Литература

основная:

1. Атутов П.Р. Технология и современное образование. //Педагогика.-1996.-№ 2.
2. Бабанский Ю.К. Избранные педагогические труды. /Составитель М.Ю. Бабанский./ - М., 1989.
3. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. - М., 1989.
4. Бордовский Г.А., Извозчиков В.А. Новые технологии обучения: вопросы терминологии. //Педагогика.-1993.- № 5.
5. Боголюбов В.И. Педагогическая технология. Эволюция понятия. //Советская педагогика, 1991, -№9.
6. Волков Г.Н. Истоки и горизонты прогресса. Социологические проблемы развития науки и техники. - М., 1976.
7. Кларин М.В. Педагогическая технология в учебном процессе. - М., 1989.
8. Методика преподавания химии: учебник для педвузов /Под ред. Н.Е. Кузнецовой. – М.: Просвещение, 1984.-
9. Чернобельская Г.М. Методика обучения химии в средней школе: учебник для студ. высш. учеб. заведений / Г.М. Чернобельская. – М.: Гуманит. изд. Центр ВЛАДОС, 2000. - 335 с.
10. Пак М.С. Дидактика химии: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений/ М.С. Пак.- М.: Гуманитар.изд.центр ВЛАДОС, 2004.-315с.
11. Программы для общеобразовательных заведений: Химия. 8–11 кл. – 2-е изд., доп. –М.: Дрофа, 2000.
12. Полосин В.С., Прокопенко В.Г. Практикум по методике преподавания химии: учеб. пособие для студ. пед. инстит-ов /В.С. Полосин, В.Г. Прокопенко. – М.: Просвещение, 1989. – 224 с.
13. Верховский В.Н., Смирнов А.Д. Техника химического эксперимента: пособие для учителей / В.Н. Верховский, А.Д. Смирнов. – М.: Просвещение, 1973. – 368 с.
14. Научно-теоретический и методический журнал “Химия в школе”.

15. Учебники химии для общеобразовательных учебных заведений, рекомендованные МО и науки РФ.

16.

дополнительная:

1. Лозанов Г. Суггестология и суггестопедия. - София, 1978.
2. Манахов В.М. Педагогическая технология обучения. //Педагогический вестник, 1997, -№ I.
3. Махмутов М.И. Проблемное обучение. - М., 1975.
4. Педагогический поиск. /Сост. И.Н. Баженова. - М., 1987.
5. Полонский В.М. Методы анализа и прогноза развития педагогики. - М., 1994.
6. Самоукина Н.В. Организационно-обучающие игры в образовании. - М., 1996.
7. Общая методика обучения химии: в 2 кн. пособие для учителей / А.А. Цветков и др.; под ред. Л.А. Цветкова.- М.: Просвещение, 1981, 1982.- 224, 223 с.
8. Зуева М.В. Обучение учащихся применению знаний по химии: кн. для учителя / М.В. Зуева. – М.: Просвещение, 1987. – 144 с.
9. Котлярова О.С. Учет знаний по химии: – М.: Просвещение, 1977.
10. Цветков Л..А. Преподавание органической химии в средней школе: пособие для учителя / Л.А. Цветков. – М.: Просвещение, 1988. – 240 с.
11. Грабецкий А.А., Назарова Т.С. Кабинет химии.

Учебно-методические пособия:

1. Тестовые задания для контроля знаний по неорганической химии в средней школе. 8 класс. -Махачкала: ДИПКПК, 1999.-29с.
2. Тестовые задания для контроля знаний по неорганической химии в средней школе для 9 класса.- Махачкала:ДГУ,2003.-38с.
3. Методика решения задач школьного курса химии.-Махачкала:ДИПКПК,1999.-58с.
4. Ролевая игра по темам « Растворы. Вода. Основания.», « Обобщение сведений о важнейших классах неорганических соединений».-Махачкала:ДИПКПК,1996.
5. Пособие к учебникам химии 8-9 классов (химический практикум). Учебно-мет.пособие.- Махачкала.-ДГПУ,2005.-86с.
6. Лабораторные опыты по химии (пособие к учебникам химии 8-11 классов).Учебно-методич. пособие. - Махачкала.-ДГПУ,2008.-114с.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины «Методика обучения химии»

<http://www.mioo.ru>

<http://ismo.ioso.ru/>

<http://mgpu.ru/>

<http://1st september.ru/>

<http://www.chem.msu.ru/>

<http://www.alchimik.ru/>

Dgpu.ru

9.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины «Методика обучения химии»

Курс методики обучения химии в определенной мере выполняет системообразующую функцию – увязывает со школьной практикой все учебные дисциплины, изучаемые в педвузе. Базовыми для освоения курса являются все химические дисциплины и предметы психолого-педагогического цикла.

Аудиторные занятия по дисциплине «Теория и методика обучения химии» организованы в форме лекций и лабораторно-семинарских занятий.

На лекционный курс выносятся теоретические вопросы методики, практические аспекты организации процесса обучения химии в школе и отводится 54 часов. При изложении материала курса реализуются функционально-целевой и системно-деятельностный подходы, в результате чего усиливается идейно-теоретическая, методологическая и профессионально-практическая направленность лекционных занятий.

В соответствии с учебной программой дисциплины разработана система лекционных занятий.

Согласно учебному плану дисциплины на блок лабораторно-семинарских занятий, на которых осуществляется выработка профессионально значимых экспериментальных, общепедагогических и методических умений студентов, отводится 54 часов. Разработка структуры и содержания лабораторно-семинарских занятий осуществлялась в соответствии с тематикой лекционного курса.

На практических занятиях рассматриваются основные теории и учения, составляющие основу содержания школьного курса химии и методика их изучения. Лабораторные занятия включают методический анализ конкретных тем школьной программы. В качестве индивидуальных заданий студенты показывают фрагменты уроков с использованием химического эксперимента или методику проведения различных форм уроков – зачеты, обобщающе-контролирующие уроки, дидактические игры и др.

Освоение курса предусматривает знание студентами:

- 1) системы содержания и построения школьного курса химии (развитие химических понятий);
- 2) организации процесса обучения химии (методы, средства, формы обучения химии);
- 3) обобщенной методики преподавания отдельных тем школьной программы;
- 4) политики государства и документов в области образования.

Успешное освоение дисциплины предполагает напряженную, активную, творческую работу студентов. Лекции необходимо дополнять решением задач и выполнением упражнений. Лекционный материал применять для анализа содержания школьного курса химии. Обязательным условием усвоения дисциплины является подготовка к лабораторным занятиям, которая оценивается преподавателем и учитывается на экзамене. Надо готовиться к каждому занятию, по методике обучения химии, пользуясь лекциями, учебником и практикумом по методике обучения химии, сборником задач и упражнений. Только имея целостное представление о школьном курсе химии можно проводить полноценный анализ по содержанию школьного курса химии. Все это можно приобрести работая систематически, используя теоретический материал. Обратите внимание на темы, выносимые для самостоятельной работы, составьте по ним конспект, они помогут вам при подготовке к экзамену.

10.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Чтение некоторых лекций осуществляется с использованием презентаций в программе «Microsoft Power Point»

11.Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебный кабинет с оборудованием:

- реактивы и материалы;
- коллекции (металлов и сплавов, минералов, волокон, пластмасс);
- модели (атомов, молекул, кристаллических решёток, заводских аппаратов);
- приборы, наборы деталей и узлов, посуда и принадлежности для демонстрационного эксперимента;
- приборы, специализированные для демонстрационного эксперимента;
- измерительные приборы;
- нагревательные и электронагревательные приборы;
- комплекты раздаточного материала (реактивы, посуда, принадлежности, приборы) для лабораторных опытов и практических работ;
- пособия на печатной основе (таблицы, дидактические материалы);
- экранно-звуковые пособия (диапозитивы, транспаранты и др.) и проекционная аппаратура (компьютер, кодоскоп).

В кабинете постоянно экспонируются справочные материалы:

- таблица «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева»;
- таблица «Растворимость солей, кислот и оснований в воде»;
- таблица «Электрохимический ряд напряжений металлов».

Для обеспечения данной дисциплины необходимо:

1. Оборудованная аудитория (демонстрационный стол, др. мебель, оргсредства);
2. Комплектация химреактивов, коллекции, модели, посуда, принадлежности для опытов, предусмотренные перечнем учебного оборудования для средней школы.
3. Печатные пособия: таблицы по химии для 8-10 классов.
4. Приборы: аппарат для дистилляции воды, весы лабораторные ВЛР-200, плитка электрическая, нагреватель пробирок электрический школьный (НПЭШ), выпрямитель селеновый ВС – 24 м, шкаф сушильный, аппарат для получения газов АКТ -500, прибор для получения газов (ППГ), прибор для опытов с электрическим током (ПОЭТ), прибор для электролиза солей (ПЭС).
5. Технические средства обучения: компьютер, кодоскоп .
6. Компьютерные программы.