

ФГБОУ ВО «АГУ»	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Адыгейский государственный университет»
	Рабочая программа дисциплины
	СМК. ОП-2/РК-7.3.3

Утверждаю на 2019-2020 уч. год
Утверждаю на 2020-2021 уч. год

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан факультета
естествознания
Силантьев М. Н.
28 августа 2018 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.20 Содержание и структура школьных учебников химии

направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование

направленность «Химия» и «Биология»

Факультет естествознания

Кафедра химии

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры химии

протокол № 1, от 27 августа 2018 г.

Заведующий кафедрой д.б.н., профессор Цикуниб А.Д.

Составитель программы к.п.н. доцент, Шорова Ж.И.

РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Содержание

	Пояснительная записка	3
1	Цели и задачи дисциплины (модуля).....	4
2	Объём дисциплины (модуля) по видам учебной работы.....	4
3	Содержание дисциплины (модуля).....	4
4	Самостоятельная работа студентов.....	6
5	Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля).....	
6	Методические рекомендации преподавателю и методические указания обучающимся по дисциплине (модулю).....	8
7	Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов	9
8	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)....	10
9	Лист регистрации изменений.....	11

Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС +3 по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование», направленность «Химия» и «Биология».

РП «Содержание и структура школьных учебников химии» представляет собой совокупность дидактических материалов, направленных на реализацию содержательных, методических и организационных условий подготовки по направлению 44.03.05 «Педагогическое образование», направленность «Химия» и «Биология».

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1.

Трудоемкость дисциплины: 23.е./ 72ч.

контактная работа:

занятия лекционного типа – 12ч.

практические занятия – 12ч.

иная контактная работа – 0,25ч.

СР – 47,75 ч.

Ключевые слова: «Государственный стандарт»; «базисный учебный план»; «историко-логический подход».

Составитель: к.п.н., доцент кафедры химии Шорова Ж.И.

1 Цели и задачи дисциплины (модуля).

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4)

Показателями компетенций являются:

Знания - наиболее известные технологии обучения, теоретические основы и технологии реализации ресурсов дисциплины.

Умения - организовать учебный процесс на основе современных технологий обучения;

- выбирать оптимальное сочетание современных технологий обучения;
- статистически обработать результаты апробации той или иной технологии,
- подтвердить эффективность применения данной технологии;
- применять современные средства оценивания качества обучения.;
- определять степень достижения поставленных целей и задач;
- использовать результаты диагностики для своевременной корреляции знаний обучаемых.

Навыки - умение работать с веществами, выполнять химические опыты, соблюдать правила техники безопасности, грамотно применять химические знания в общении с природой и в повседневной жизни.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы.

1. Таблица 1. Объем дисциплины (модуля)

(общая трудоемкость в зачетных единицах: 2)

Виды учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в	
		8 сем	
Общая трудоемкость дисциплины	72	72	
Контактная работа:	24,25	24,25	
Лекции (Л)	12	12	
Практические занятия (ПЗ)	12	12	
ИКР	0,25	0,25	
Самостоятельная работа (СР)	47,75	47,75	
Курсовая работа (КР)			
Вид итогового контроля		зачет	

3. Содержание дисциплины (модуля).

Таблица 2. Распределение часов по темам и видам учебной работы

№ раздела (модуля)	Наименование разделов (модулей) и тем дисциплины	Объем в часах					
		Всего	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС
1	Модуль №1. Нормативная база химического образования в средней школе.	22	4	4			14

	<p>Государственный стандарт образования - нормативный документ нового типа.</p> <p>Требования стандарта к уровню подготовки выпускников средней школы по химии.</p> <p>Федеральный базисный учебный план общеобразовательных учреждений</p> <p>Создание программы курса химии. Содержания курса химии и основы химической науки.</p> <p>Принципы и критерии отбора содержания. Общая структура курса неорганической химии.</p> <p>Общая структура курса органической химии.</p> <p>Требования к современному учебнику химии. Содержание и построение. Структурные элементы учебника. Анализ дидактических средств учебника</p> <p>Приемы самостоятельной работы учащихся с учебником.</p>		2	2			7
			2	2			7
2	Модуль №2. Учебник по химии как дидактическая система. Учебник химии 8 и 9 классов	24	4	4			16
	<p>Логика построения содержания учебника химии 8 класса. Структурные элементы. Типы заданий. Анализ демонстрационных и ученических химического эксперимента. Типы расчетных задач. Лабораторные и практические занятия.</p> <p>Логика построения содержания учебника химии 9 класса. Структурные элементы. Типы заданий. Анализ демонстрационных и ученических химического эксперимента. Типы расчетных задач. Лабораторные и практические занятия.</p>		2	2			8
			2	2			8
3	Модуль 3. Содержание и структура учебника химии 10 и 11 классов	25,75	4	4			17,75

Логика построения содержания учебника химии 10 класса. Структурные элементы. Типы заданий. Анализ демонстрационных и ученических химического эксперимента. Типы расчетных задач. Лабораторные и практические занятия.	2	2			6
Логика построения содержания учебника химии 11 класса. Структурные элементы. Типы заданий. Анализ демонстрационных и ученических химического эксперимента.			2		5
Лабораторные и практические занятия. Дедуктивный принцип построения курса органической химии. Методика проведения заключительных уроков химии	2		2		7,75
ИКР	0,25				
Итого	72	12	12		47,75

4. Самостоятельная работа студентов.

Таблица 3. Содержание самостоятельной работы студентов

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Разделы или темы рабочей программы	Форма отчетности
1	<i>Индивидуальное домашнее задание</i>	1. Сравнительный анализ учебников химии для 8 класса, используемые в практике обучения. 2. Сравнительный анализ учебников химии для 9 класса, используемые в практике обучения. 3. Сравнительный анализ учебников химии для 10 класса, используемые в практике обучения.	Устные и письменные ответы на занятиях. Выступления с докладами и рефератами
2	<i>Реферат</i>	1. Методика формирования первоначальных химических понятий. 2. Методика изучения основных теорий и учений школьного курса химии.	Показ презентаций на занятиях с использованием мультимедийного оборудования
3	<i>Доклад</i>	1. Формирование понятий о веществе. 2. Формирование понятий о химической реакции. 3. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева (Логика построения темы).	Показ презентаций на занятиях с использованием мультимедийного оборудования
4	<i>Самоподготовка</i>	1. Анализ школьной программы по	Доклады

		химии для 8 класса. 2. Анализ школьной программы по химии для 9 класса. 3. Анализ школьной программы по химии для 10 класса. 4. Анализ школьной программы по химии для 11 класса.	
	Всего часов:	47,75	

4.1. Темы курсовых работ(проектов) или семестровых заданий – учебным планом не предусмотрено.

4.2 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

1. Тиванова, Л.Г. Демонстрационный эксперимент в химии : учебное пособие / Л.Г. Тиванова, Т.Ю. Кожухова, С.П. Говорина. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2010. - 86 с. - ISBN 978-5-8353-0992-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232816>

2. Цветков Л. А. Эксперимент по органической химии / Л.А.Цветкова – М.: Просвещение, 1986 г.

3. Субботина, Н.А. Демонстрационные опыты по неорганической химии: Учебное пособие для вузов / Субботина Н. А., Алешин В. А., Знаменков К. О.; Под ред. Ю.Д.Третьякова. - М.: Академия, 2008. .

5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля).

Таблица 4. Основная литература

№ п/п	Наименование, библиографическое описание
1	Космодемьянская, С.С Методика обучения химии: учебное пособие / С.С. Космодемьянская, С.И. Гильманшина. Татарский государственный гуманитарно-педагогический университет. - Казань: ТГГПУ, 2011. - 136 с. http://old.biblioclub.ru
2	Теория и методика обучения химии: Учебник для студентов высших учебных заведений / Габриелян О. С., Остроумов И. Г., Краснова В. Г.; Под ред. О.С.Габриеляна; - М.: Академия, 2009. - 384с http://old.biblioclub.ru
3	

Таблица 5. Дополнительная литература

№ п/п	Библиографическое описание
1	Кузнецова, Е.Н. Учебник химии для 8 класса / Н.Е.Кузнецова, И.М.Титова и др. – М.: “Вентана-Граф”, 1997г.
2	Кузнецова, Н.Е. Учебник химии для 9 класса / Н.Е.Кузнецова, И.М.Титова и др. – М.: “Вентана-Граф”, 1997г.
3	Кузнецова, Н.Е. Учебник химии для 10 класса / Н.Е.Кузнецова, И.М.Титова и др. – М.: “Вентана-Граф”, 1997г.
4	Кузнецова, Н.Е. Учебник химии для 11 класса / Н.Е.Кузнецова, И.М.Титова и др. М.: “Вентана-Граф”, 1997г.

5	Химия. Программы и методические материалы - М.: “Владос”, 2000г.
6	Сборник нормативных документов. Химия - М.: Дрофа 2008г.
7	Зайцев, О.С. Методика обучения химии / О.С.Зайцев - М.: “Владос”, 1999г.
8	Цветков, Л.А. Органическая химия. Учебник для учащихся 10-11 классов общеобразовательных учебных заведений / Л.А.Цветков – М.: “Владос”, 2002г.
9	Кузнецова, Н.Е. Методика преподавания химии. Учебное пособие для студентов / Н.Е.Кузнецова - М.: Просвещение, 1984г.
10	Чернобельская, Г.М. Методика обучения химии в средней школе / Г.М.Чернобельская – М.: “Владос”, 2000г.
11	Новошинский, И.И. Химия учебник для 9 класса / И.И. Новошинский, Н.С.Новошинский М.: 2004г.
12	Новошинский, И.И. Химия учебник для 10 класса / И.И. Новошинский, Н.С.Новошинский – М.: 2004г.
	Новошинский, И.И. Химия учебник для 11 класса / И.И. Новошинский, Н.С.Новошинский – М.: 2004г.
	Программы для общеобразовательных учреждений. Химия (8-11 кл) – М.: “Дрофа”, 2000г.
Периодические издания	
1	Журнал «Химия в школе» подписка за 1999-2013 г. Режим доступа: http://elibrary.ru , http://old.biblioclub.ru
2	Журнал «Вестник МГУ. Химия» подписка за 1999-2013 г. Режим доступа: http://elibrary.ru , http://old.biblioclub.ru
3	Журнал «Известия вузов Северного Кавказа. Естественные науки» подписка за 1999-2013 г. Режим доступа: http://elibrary.ru , http://old.biblioclub.ru
4	Учебно-методическая газета «Первое сентября» подписка за 1999-2013 г. Режим доступа: http://elibrary.ru , http://old.biblioclub.ru
5	Учебно-методический журнал «Успехи химии» подписка за 1999-2013 г. Режим доступа: http://elibrary.ru , http://old.biblioclub.ru
6	Учебно-методический журнал «Вестник МГУ» » подписка за 1999-2013 г. Режим доступа: http://elibrary.ru , http://old.biblioclub.ru

Таблица 6. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Название (адрес) ресурса
1	Электронная библиотека: http://elibrary.ru , http://old.biblioclub.ru
2	Электронная библиотека полнотекстных учебных и научных изданий по химии venec.ulstu.ru/lib/result.php

6. Методические рекомендации преподавателю и методические указания обучающимся по дисциплине (модулю).

Методические рекомендации преподавателю.

Для успешного освоения студентами данной дисциплины рекомендуется использовать: программы, учебники, учебные и методические пособия, наглядные пособия, компьютерный класс, мультимедийный комплекс, сетевые источники информации, библиотечные фонды.

Методические указания к самостоятельной работе студентов

Подготовка к лабораторной работе. При подготовке к лабораторной работе необходимо внимательно изучить теоретический материал по данной работе, технику выполнения эксперимента, ознакомиться с инструкциями к приборам, которые используются при выполнении работы. Затем необходимо изучить примеры расчетов, уяснить ход работы, рассчитать массы навесок веществ, необходимых для приготовления растворов.

Обработка результатов лабораторных работ. Отчёт о лабораторной работе должен содержать все полученные экспериментальные результаты, необходимые расчёты и выводы. При фиксировании результатов измерения особое внимание нужно обратить на соответствие записи (количество значащих цифр в числе) точности измерения. Расчёты должны содержать все формулы и вычисления с указанием единиц измерения.

Проверка лабораторной работы сопровождается собеседованием с преподавателем. Выполненными считаются только принятые преподавателем лабораторные работы.

По выполнению самостоятельной работы: самостоятельное изучение некоторых разделов, проработка и повторение лекционного материала и материалов учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.

7. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
 - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
 - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
 - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.
- для глухих и слабослышащих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
 - экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом;
 - в форме электронного документа;
 - в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа;
 - в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса:

Кабинет методики обучения химии (аудитория №121). Наглядные пособия и материалы, используемые в учебном процессе: мультимедийная система с набором лицензионных дисков, презентаций, созданных студентами и преподавателями кафедры химии.

