

**С.И. ГИЛЬМАНШИНА, С.С. КОСМОДЕМЬЯНСКАЯ**

**ФГОС нового поколения: курсовые  
и выпускные квалификационные работы  
по направлению 44.03.01 Педагогическое  
образование (химия)**

*УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ*



**КАЗАНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ 2014**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ХИМИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМ. А.М. БУТЛЕРОВА  
КАФЕДРА ХИМИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

---

**С.И. ГИЛЬМАНШИНА, С.С. КОСМОДЕМЬЯНСКАЯ**

**ФГОС нового поколения: курсовые  
и выпускные квалификационные работы  
по направлению 44.03.01 Педагогическое  
образование (химия)**

*УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ*



**КАЗАНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ 2014**

УДК 372.8 (072) : 54

ББК 74.58 : 24

Г47

Печатается по рекомендации Редакционно-издательского совета  
Химического института им. А. М. Бутлерова  
ФГАОУВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

**Рецензенты:** **Н. Б. Березин**, доктор химических наук, профессор  
доктор химических наук, профессор Казанского национального  
исследовательского технологического университета;

**Ф. Д. Ямбушев**, доктор химических наук, профессор  
Казанского (Приволжского) федерального университета.

**Гильманшина С.И., Космодемьянская С.С.**

**Г47** ФГОС нового поколения: курсовые и выпускные квалификационные  
работы по направлению 44.03.01 Педагогическое образование (химия):  
учебно-методическое пособие / С.И. Гильманшина, С.С. Космодемьянская.  
– Казань: Казан. ун-т, 2014. – 42 с.

Пособие содержит методические рекомендации и краткий анализ последовательных этапов по написанию, подготовке и защите курсовых и выпускных квалификационных работ по химико-педагогическим дисциплинам в соответствии с требованиями ФГОС нового поколения.

Рекомендуется для студентов, обучающихся по педагогическим направлениям, слушателей курсов профессиональной переподготовки и повышения квалификации учителей химии, преподавателям вузов и учителям школ.

**С.И. Гильманшина, С.С. Космодемьянская, 2014**  
**Казанский университет, 2014**

## Содержание

От авторов. ....	5
Нормативная база	
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования. Направление подготовки – 44.03.01 Педагогическое образование. ....	6
Общие положения Регламента подготовки и защиты курсовой работы в ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет».....	9
Введение.....	13
Требования к содержанию работы.....	15
Правила оформления работы.....	18
Организация выполнения курсовой работы.....	20
Организация выполнения выпускной работы.....	27
Защита курсовой и выпускной работ.....	29
Типичные ошибки студентов.....	32
Приложения	
<i>Приложение 1.</i> Образец оформления титульного листа курсовой работы.....	33
<i>Приложение 2.</i> Образец оформления отзыва руководителя курсовой работы.....	34
<i>Приложение 3.</i> Образец оформления рецензента курсовой работы.....	36
<i>Приложение 4.</i> Образец оформления содержания курсовой работы.....	37
<i>Приложение 5.</i> Образец оформления плана курсовой работы.....	38
<i>Приложение 6.</i> Образец заявления на закрепление темы.....	39
<i>Приложение 7.</i> Образец оформления последнего листа ВКР.....	40

## *От авторов*

Многолетний опыт подготовки студентов, обучающихся по педагогическим направлениям, к написанию курсовых и выпускных квалификационных работ (ВКР) по химико-педагогическим дисциплинам показал, что методическая помощь студентам необходима.

Работа над курсовыми и ВКР требует теоретико-методологических знаний, владения современными методами исследования на основе диалектического сочетания теоретических и практических подходов, правильного оформления текста научного исследования. Последнее предполагает грамотность в написании и полное соответствие нормам принятых в настоящее время правил библиографического описания использованных в работе источников.

В пособии рассмотрены основные этапы подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ – от выбора темы до публичной защиты. Излагаемый материал в целях логики его изучения разделен на три части. В первой части представлена нормативная база: указаны выдержки из Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) высшего образования нового поколения и Регламента подготовки и защиты курсовой работы в ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет». Вторая часть включает требования к содержанию работы, правила оформления, организацию выполнения курсовой и выпускной работ, их защиту, типичные ошибки студентов. Третья часть представлена приложениями по оформлению работ.

Материал изложен в соответствии с представленной нормативной базой.

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ. НАПРАВЛЕНИЕ  
ПОДГОТОВКИ – 44.03.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

**Уровень высшего образования. Бакалавриат. Квалификации:**

**Академический бакалавр. Прикладной бакалавр**

**Область применения.** Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (далее ФГОС ВО) представляет собой совокупность обязательных требований к высшему образованию по программам бакалавриата по направлению подготовки **44.03.01 Педагогическое образование** образовательными организациями высшего образования.

**Характеристика направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование.** Высшее образование по программам бакалавриата в рамках данного направления подготовки (в том числе инклюзивное образование инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья) может быть получено только в образовательных организациях. Обучение по программам бакалавриата с присвоением квалификации «академический бакалавр» в образовательных организациях осуществляется в очной, очно-заочной или заочной формах обучения. Обучение по программам бакалавриата с присвоением квалификации «прикладной бакалавр» в образовательных организациях осуществляется в очной форме. Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц (з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы несколькими организациями, осуществляющими образовательную деятельность, с использованием сетевой формы, реализации обучения по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения. Срок получения образования составляет 4 года. Объем программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования по индивидуальным учебным планам может быть увеличен не более чем на один год.

**Характеристика профессиональной деятельности выпускников программ бакалавриата по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование. Область профессиональной деятельности выпускников программ бакалавриата включает: образование, социальную сферу, культуру.**

**Объектами** профессиональной деятельности выпускников программ бакалавриата («академический бакалавр») являются: обучение, воспитание, развитие, просвещение, образовательные системы.

**Объектами** профессиональной деятельности выпускников программ бакалавриата («прикладной бакалавр») являются: обучение, воспитание, развитие, просвещение.

Виды профессиональной деятельности («академический бакалавр»): педагогическая, проектная, исследовательская, культурно-просветительская. Виды профессиональной деятельности («прикладной бакалавр»): педагогическая, исследовательская, культурно-просветительская.

Выпускник программы бакалавриата («академический бакалавр») готов решать следующие профессиональные задачи:

**педагогическая деятельность:** изучение возможностей, потребностей, достижений обучающихся в области образования; осуществление обучения и воспитания в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов; использование технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметной области; обеспечение образовательной деятельности с учетом особых образовательных потребностей; организация взаимодействия с общественными и образовательными организациями, детскими коллективами и родителями, участие в самоуправлении и управлении школьным коллективом для решения задач профессиональной деятельности; формирование образовательной среды

для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий; осуществление профессионального самообразования и личностного роста; обеспечение охраны жизни и здоровья учащихся во время образовательного процесса;

**проектная деятельность:** проектирование содержания образовательных программ и современных педагогических технологий с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания и развития личности через преподаваемые предметы; моделирование индивидуальных маршрутов обучения, воспитания и развития обучающихся, а также собственного образовательного маршрута и профессиональной карьеры;

**исследовательская деятельность:** постановка и решение исследовательских задач в области науки и образования; использование в профессиональной деятельности методов научного исследования.

**культурно-просветительская деятельность:** изучение и формирование потребностей детей и взрослых в культурно-просветительской деятельности; организация культурного пространства; разработка и реализация культурно-просветительских программ для различных социальных групп.

Выпускник программы бакалавриата («**прикладной бакалавр**») готов решать следующие профессиональные задачи:

**педагогическая деятельность:** изучение возможностей, потребностей, достижений обучающихся в области образования; осуществление обучения и воспитания в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов; использование технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметной области; обеспечение образовательной деятельности с учетом особых образовательных потребностей; организация взаимодействия с общественными и образовательными организациями, детскими коллективами и родителями, участие в самоуправлении и управлении школьным коллективом для решения задач в профессиональной деятельности; осуществление профессионального



самообразования и личностного роста; обеспечение охраны жизни и здоровья учащихся во время образовательного процесса;

**исследовательская деятельность:** постановка и решение исследовательских задач в области образования;

**культурно-просветительская деятельность:** изучение потребностей детей и взрослых в культурно-просветительской деятельности; реализация культурно-просветительских программ для различных социальных групп.

В Блок «Практики» (Программа бакалавриата) входят учебная и производственная (в том числе преддипломная) практики. Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной. В Блок «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, а также подготовка и сдача государственного экзамена (при наличии).

**Оценка качества освоения программ бакалавриата по направлению подготовки 44.03.01.** Оценка качества освоения программ бакалавриата обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую (государственную итоговую) аттестацию. Государственная итоговая аттестация в качестве обязательного государственного аттестационного испытания включает защиту выпускной квалификационной работы. Государственный экзамен вводится по усмотрению образовательной организации. Образовательная организация самостоятельно определяет требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы, а также требования к государственному экзамену (при наличии).

## **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ РЕГЛАМЕНТА ПОДГОТОВКИ И ЗАЩИТЫ КУРСОВОЙ РАБОТЫ В ФГАОУ ВПО «КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

В федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет» (далее Университет) разработан Регламент подготовки и защиты курсовой работы (далее Регламент) от 20.10.2011 г. №0.1.1.56-06/48/11, подписанный профессором Гафуровым И.Р., ректором К(П)ФУ.

Регламент представлен на сайте К(П)ФУ Университета (Главная/ Об университете/ Структура университета/ Учебно-методическое управление/ Структура и функции/ Учебный отдел/ Документы) <http://kpfu.ru/umu/struktura-i-funkcii/uchebnyj-otdel/dokumenty/reglamenty>.

Настоящий Регламент применяется основными структурными подразделениями Университета для установления единого порядка подготовки, оформления и защит курсовых работ.

Курсовая работа является одним из видов учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на ее изучение. Определяют следующие виды курсовых работ: по специальности и по дисциплине учебного плана. Темы курсовых работ и оценки вносятся в приложение к диплому.

Курсовой работой по специальности является самостоятельное научное исследование по направлению (профилю), специальности (специализации), выполняемое студентом в соответствии с учебным планом под научным руководством преподавателя кафедры/факультета, имеющего ученую степень, и служащее углубленному познанию избранной основной образовательной программы.

Курсовая работа по дисциплине – самостоятельная учебно-методическая работа студента, выполняемая под руководством преподавателя по общепрофессиональным и специальным дисциплинам учебного плана.

Основные направления курсовой работы определяет научный руководитель. Студент самостоятельно составляет план выполнения курсовой работы и согласовывает его с научным руководителем. Содержание курсовой работы должно соответствовать его теме и плану работы. Подбор литературы по теме курсовой работы осуществляется студентом самостоятельно. При подборе литературы рекомендуется использовать фонды научных библиотек, электронных каталогов и Интернет-ресурсы.

Курсовая работа должна включать в себя следующие разделы: *титульный лист* (оформляется по образцу – см. Приложение), который подписывает научный руководитель; *содержание* (включает порядок расположения отдельных частей курсовой работы с указанием страниц); *введение* (обоснование научной актуальности, практической значимости, новизны темы, определение цели и задач исследования); *основная часть*, структура и состав которой может меняться в зависимости от специфики и направления выполняемой работы; *заключение/выводы* (прописывается итог проведенного исследования); *список литературы* по ссылкам текста курсовой работы (в соответствии с ГОСТ 7.1-2003); *приложения*, содержащие используемые в тексте документы, таблицы, графики, схемы и др.

Выполненная и правильно оформленная в соответствии с требованиями курсовая работа сдается научному руководителю на проверку. Студент и научный руководитель несут персональную ответственность за содержательную часть курсовой работы. Проверка на наличие плагиата осуществляется сотрудниками библиотеки или уполномоченным сотрудником кафедры с выдачей справки установленного образца. Допустимое соотношение в курсовой работе авторского текста и заимствованного текста без указания авторов определяется решением учебно-методической комиссии факультета/института. Электронный вариант курсовой работы сдается в библиотеку для создания электронной базы данных курсовых и дипломных работ.

Аттестация курсовых работ проходит до начала экзаменационной сессии студентов. Не аттестованные по курсовым работам студенты не допускаются к сдаче зачетов и экзаменов. Аттестация курсовых работ по специальности (направлению) осуществляется в виде ее защиты на заседании комиссии, назначенной заведующим кафедрой (не менее 3-х преподавателей кафедры), в присутствии научного руководителя курсовой работы. Защита курсовых работ проводится на кафедре.

Курсовые работы по специальности /направлению до защиты рецензируются. Рецензирование осуществляется аспирантами, преподавателями или приглашенными специалистами не позднее, чем за 5 дней до защиты. Студент (автор курсовой работы) имеет право ознакомиться с письменным отзывом до защиты курсовой работы.

Курсовая работа допускается заведующим кафедрой к защите при условии законченного оформления курсовой работы, положительного отзыва научного руководителя, наличия рецензии (см. Приложение) и справки о плагиате (о его отсутствии). Формой аттестации может быть зачет или дифференцированный зачет.

Защита курсовой работы по дисциплине не нуждается в защите. Руководитель курсовой работы проверяет ее и проставляет оценку.

## ВВЕДЕНИЕ

Курсовая (или выпускная квалификационная) работа рассматривается в данном издании как предусмотренная учебным планом по требованиям ФГОС нового поколения письменная работа студента на определенную тему и содержащая элементы научного исследования.

Написание данной работы помогает студентам систематизировать и обобщить полученные знания по определенной тематике, приобрести исследовательские навыки, умение анализа и обобщения не только теоретического материала, но и химического и/или педагогического эксперимента. Поэтому работа показывает определенный уровень подготовки студента к самостоятельному исследованию, уровень приобретенных знаний и компетенций, а также и готовность к ее защите.

Работа носит комплексный характер, так как в ней должны быть раскрыты теоретические аспекты заявленной темы, произведен анализ избранного объекта исследования (объект – это процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для изучения; предмет – это то, что находится в границах объекта). В объекте выделяется та его часть, которая служит предметом исследования (предмет исследования определяет тему курсовой работы). Обязательным элементом является указание используемых методов исследования. Необходимо отметить, что наличие экспериментальной части и обобщение полученных результатов является обязательным. Если экспериментальная база вуза не позволяет осуществить экспериментальную часть, в третьей главе следует разработать проект мероприятий по совершенствованию отдельных аспектов функционирования объекта с учетом специфики темы работы. Работы экспериментального характера в условиях вуза по педагогическому направлению в настоящее время встречаются нечасто, поэтому здесь, в основном, мы остановимся на характеристике работ эмпирического и обзорно-аналитического характера. Кроме стандартных знаний по поиску лучшей информации по исследуемому

вопросу, студент получает навыки работы с нормативной документацией, принципами государственных стандартов и справочниками, текстовыми и табличными процессорами во всех вариантах визуализации – рисунки, графики, таблицы, диаграммы и т.д.

Курсовая работа выполняется в течение одного учебного года. Выпускная работа выполняется как итоговая на протяжении нескольких лет обучения и основывается на предыдущих курсовых работах по данному вопросу. Сроки написания и защиты определяются директором Химического института им. А. М. Бутлерова. Научными руководителями работ выступают обычно профессора или доценты кафедры (иногда опытные преподаватели – специалисты в данной области исследования). При необходимости по предложению научного руководителя работы можно пригласить консультанта по оцениванию некоторых разделов работы. Перечень тем работ определяется научным руководителем по согласованию со студентом. Допускается и самостоятельный выбор темы самим студентом, если научный руководитель работает именно в предложенном студентом направлении.

К защите не допускаются следующие работы:

- выполненные на основании материала монографий / учебников / учебных пособий без использования первоисточников и их анализа;
- выполненные «третьим» лицом (работы не самостоятельно написанные);
- не раскрывающие поставленные проблемы и задачи исследования;
- имеющие неточности, грамматические, орфографические и стилистические ошибки.

Необходимо утвердить темы курсовых и выпускных работ на заседании кафедры химического образования и зафиксировать в соответствующем журнале.

## ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ РАБОТЫ

**Титульный лист** оформляется по специально разработанной форме (см. Приложение). С него необходимо начать нумерацию страниц, не проставляя на этом листе номер.

**Содержание (оглавление)** работы включает перечень изложения материала работы (главы/раздела/темы, параграфы, заключение, список литературы, приложения) с указанием страниц. Разделы (главы) должны иметь содержание, которое отражается в их названии. Необходимо отметить, что название глав/разделов/параграфов не должно копировать название курсовой работы в целом.

**Введение.** Во введении необходимо отразить:

- современное состояние и актуальность выбранной темы;
- объект и предмет исследования;
- цель исследования;
- задачи исследования;
- методы исследования (желательно, а для **ВКР** – обязательно);
- структуру работы;
- обобщение материала можно указать как выступления по данной теме на конференциях и семинарах, публикации своих работ.

Необходимо прописать возможные противоречия по исследуемой проблеме. Формулирование проблемы позволяет студенту получить навык вычленения конкретного вопроса по своему исследованию. Обычно выделяют 3-4 задачи, большее их количество возможно, но не рекомендовано. В дальнейшем (теоретическая и экспериментальная главы) должны содержать в себе решение всех указанных здесь задач. Методы исследования должны рассматриваться как способы и приемы познания объективной закономерности изучаемых процессов.

Название каждого пункта подчеркивается или выделяется жирным шрифтом.

**Теоретическая глава** по объему занимает не более 2/3 от всей работы. В этой главе приводится литературный обзор, рассматривается степень изученности проблемы. Поиск литературы по теме работы формирует навыки поиска научной информации. Название главы должно отражать ее содержание и соответствовать выбранной теме исследования. При раскрытии темы необходимо последовательное изложение материала. Каждая глава должна быть относительно законченной частью общей работы, а в выводах по главам – конкретное решение выявленных задач, прописанных в ведении работы.

Для сбора информации о содержании оригинальных статей и обзоров можно обратиться в электронные библиотеки, такие как «eLibrary.ru» ([www.eLibrary.ru](http://www.eLibrary.ru)) или «Science Direct» ([www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)) и др.

Обзор литературы желательно строить по принципу «от общего к частному». Завершая обзор, необходимо дать краткое резюме, критически оценив собранный материал и обосновав выбор используемого в дальнейшем метода, то есть, дать личную оценку предлагаемого описания.

**Экспериментальная глава.** В ней подробно описывают все проведенные опыты, условия их проведения. Форма изложения экспериментальной части определяется темой работы.

Например, в работе по неорганической химии можно придерживаться следующей последовательности:

- исходные вещества и методы исследования;
- синтез;
- идентификация вещества (анализ);
- обсуждение результатов.

Экспериментальная часть работы по методическому направлению (методика преподавания химии) должна включать в себя педагогический эксперимент в определенных группах учащихся (контрольная и экспериментальная группы). Результаты по предлагаемым студентами новым методикам или моделям подтверждаются цифровыми данными.



Полученные экспериментальные данные по возможности надо свести в таблицы, графики, сравнительные диаграммы с пояснительным текстом.

**Заключение.** В заключении последовательно отражают основные выводы по решению поставленных во введении цели и задач исследования. Выводы рекомендуется оформлять в виде кратких тезисов по содержанию глав, эти тезисы должны определять наиболее важные информационные моменты в исследовательской работе, а также практическую значимость всего исследования. Объем этого структурного компонента работы – 2-3 страницы. Можно остановиться на перспективах дальнейшей работы по изучению данной проблемы. Это всегда приветствуется в исследовании.

**Список литературы** включает в себя нормативные документы, научную, учебно-методическую литературу, материалы периодической печати, материалы педагогической практики. С указанием библиографических данных включается вся использованная в работе литература. Приводятся фамилии авторов, располагая их в алфавитном порядке или в порядке упоминания в тексте работы в соответствии с правилами библиографического описания.

**Приложения** является вполне самостоятельным разделом в оформлении работы. Включаются вспомогательные или дополнительные материалы, загромождающие текст основной части курсовой работы. Каждое приложение необходимо начинать с отдельного листа, указав в правом верхнем углу слово «Приложение».

## ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ РАБОТЫ

✓ Работа должна быть напечатана на бумаге формата А4 (210x297 мм), шрифт 14 Times New Roman. Для заголовков в работе шрифт заголовков - 16 Times New Roman полужирный. Межстрочный интервал – 1,5. Указания по параметрам страницы: верхняя граница – 2 см, нижнее – 2, левое – 3,0, правое – 1,5. Абзацный отступ – 1,27.

✓ В работе нежелательно использование местоимения «Я». Рекомендуется применение «мы», «по нашему мнению» и т.д.

✓ Введение, заключения и каждая из глав начинаются с новой страницы. До и после названий разделов и глав пропускается одна строка. В названии заголовков точка не ставится.

✓ Химические формулы должны быть прописаны четко, с правильным указанием верхних и нижних индексов.

✓ Необходимо соблюдать орфографию, пунктуацию и стилистику изложения.

✓ Все страницы должны иметь сквозную нумерацию, кроме титульного листа. Номер ставится в нижней части страницы, посередине, без дополнительных указаний – черточек, кавычек и т.п.

✓ Работа должна быть с пронумерованными страницами и сброшюрована. Все таблицы и все рисунки должны иметь сквозную нумерацию и названия. Номер ставится в правом углу, название прописывается в середине строчки. Текст таблицы можно печатать 14 или 12 шрифтом.

*Пример оформления таблицы*

Таблица 1

### Оптимальные температуры для растворения веществ


Требования к выполнению рисунков – аналогичные.

✓ Курсовая работа представлена в сброшюрованном варианте. Выпускная квалификационная работа должна быть представлена в твердом переплете.

✓ Цитирование в работе является необходимым условием ее оформления. Фамилия авторов и названия статей или книг в тексте приводится в русской орфографии. Ссылки в тексте на цитируемую литературу даются в квадратных скобках чаще по порядку упоминания: [1], [2] и т.д.

✓ В случае цитирования разных разделов какого-либо источника в квадратных скобках после его номера в списке литературы указывают страницу, откуда взяты сведения для обзора: [3, с. 121], [4, с. 78 – 80] и т.п. Если в цитате выделены какие-то слова/термины, то необходимо указать в скобках «курсив мной» и указать инициалы автора.

✓ В случае цитирования авторов-иностранцев необходимо использовать эту литературу после указания всех источников на языке исследовательской работы.

#### *Пример оформления списка литературы*

1. Ванюшин И. В. Методика измерения характеристики преобразования АЦП // Исследовано в России : электрон. многопредм. науч. журн. 2000. [Т. 3]. С. 263–272. URL: <http://zhurnal.ape.relarn.ru/articles/2000/019.pdf> (дата обращения: 06.05.2006).

2. Гаркунов В. П., Николаева Е. Б. Межпредметные связи при проблемном изучении химии // Химия в школе. 1982. № 3. С. 28–30.

3. Космодемьянская С. С., Гильманшина С. И. Методика обучения химии: учебное пособие. – Казань: ТГГПУ, 2011. – 136с.

4. Государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования: перспективы развития / под ред. Я. И. Кузьминова, Д. В. Пузанкова, И. Б. Федорова, В. Д. Шадрикова. М., 2005. 63 с.

5. Реформирование РАО «ЕЭС России» : материалы к годовому отчету за 2002 г. [Электронный ресурс] // Официальный сайт РАО «ЕЭС России». URL: [www.rao-ees.ru](http://www.rao-ees.ru). (дата обращения: 06.05.2006).

6. Everwign S. E. M. The negative influence of self imposed norms on the solution of educational problems: a procedure for reducing their effects // Instructional science. 1986. Vol. 15. № 2. P. 121–130.

7. Shonbergen V. L. The effective supervisory colleagues: self – direction and professional growth // High School Journal. 1986. Vol. 69. № 4. P. 15–20.

## **ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

**Курсовая работа** является самостоятельным исследованием студентом конкретной темы и одной из форм организации самостоятельной работы студентов в научном направлении.

Цель курсовой работы: углубление и закрепление знаний, полученных студентом в ходе обучения, формирование навыков работы с первоисточниками и данными, представленными в Интернете, анализ работы с нормативными документами, умение самостоятельно анализировать и обобщать используемый материал по рассматриваемой проблеме, правильно оформлять результаты своего исследования в соответствии с требованиями ФГОС нового поколения. В ходе подготовки к написанию материала работы происходит самостоятельный поиск информации, литературно-методический обзор, анализ и систематизация имеющейся информации по данной теме, выбор наиболее оптимальных форм и методов исследования, осваивают навыки постановки цели и задач исследования, а также формулирования выводов по их решению. Желательно не увлекаться выбором тем теоретического характера, что не предусматривает выполнение экспериментальной части в исследовании.

Требования к написанию самостоятельного исследования в форме курсовой работы:

1. Самостоятельность исследования проблемы, что подтверждается собственноручной записью студента на последнем листе работы.

2. Анализ литературы (в том числе и нормативных документов) по исследуемой проблеме и передового опыта (в том числе и педагогического), анализ истории определения и развития рассматриваемого вопроса в нашей стране и за рубежом.

3. Актуальность изучаемой проблемы в соответствии с новыми требованиями, предъявляемых ФГОС нового поколения.

4. Наличие у студента результатов собственного осмысления теоретического анализа изучаемого вопроса и их представление в самой работе.

5. Логичность изложения решения изучаемого вопроса.

6. Практическая значимость представленного исследования (например, использование в педагогической практики учителя химии).

7. Практическая новизна изучаемой проблемы по сравнению с ранее защищенными курсовыми работами (у данного преподавателя).

8. Содержание курсовой работы проверяется системой «Антиплагиат».

9. Оптимальный объем курсовой работы – не более 40 страниц, не менее 25 страниц основного текста.

Ответственность за сроки выполнения курсовой работы и ее защиту одновременно возлагается на научного руководителя и самого автора – студента.

Научный руководитель имеет право:

1. Оказывать методическую (и психологическую) помощь в курировании работы студента.

2. Осуществлять контроль за сроками выполнения графика написания курсовой работы.

3. Составлять письменную рецензию на курсовую работу.

4. Участвовать в организации и проведении защиты курсовой работы.

5. Отвечать за качество (личная ответственность) предлагаемой курсовой работы студента на защиту комиссии.

б. Корректировать (незначительно) название курсовой работы, если это необходимо для конкретизации и акцентирования внимания на некоторых аспектах.

Структура работы должна отвечать требованиям, предъявляемым к ней ФГОС нового поколения. Требования включают логическую последовательность основных этапов работы, удобство прочтения материала, научность, умение выделять главное и практическую направленность работы.

*Возможными формами курсовых работ являются:*

- самостоятельное научное исследование (теоретическое или экспериментальное);
- самостоятельная творческая работа (теоретическая или экспериментальная);
- работа методического характера (методика преподавания химии в школе);
- научный реферат.

*Предлагаемая структура курсовой работы*

<b>1 вариант</b>	<b>2 вариант</b>
1. Титульный лист.	1. Титульный лист.
2. Содержание (оглавление).	2. Содержание (оглавление)
3. Введение.	3. Введение.
4. Основная часть.	4. Теоретическая глава.
**Выводы по главе	5. *Методы и условия эксперимента.
5. Экспериментальная часть	6. Эксперимент и обсуждение его результатов.
**Выводы по главе	7. Заключение
6. Заключение.	8. Список используемой литературы
7. Список используемой литературы.	9. Приложения
8. Приложения.	

Примечание. Предложенная структура в п. 5\* (2 вариант) может быть частично изменена в зависимости от характера курсовой работы. \*\*Выводы по главам в 1-ом варианте желательны.

### *Этапы выполнения курсовой работы*

**1. Выбор темы курсовой работы и ее обоснование.** Тематика работ является одним из важнейших этапов подготовки в работе. Практика показывает, что правильный выбор темы работы обеспечивает половину ее успешности. При этом необходимо учитывать собственные интересы, накопленный жизненный, научный и методический опыт, наличие своих творческих идей, опыт предыдущих выступлений по данному вопросу. При выборе темы желательно брать для раскрытия узкую тему исследования с целью ее дальнейшей разработки.

Для выбора темы работы можно использовать следующие приемы: ознакомление с новейшими научными и методическими достижениями, пересмотр давно известных научно-методических решений с использованием новых экспериментальных методов и теоретических концепций, возможность переноса методов и приемов из смежных областей и т.д.

Необходимо учитывать наличие термина «научная новизна работы», который позволяет ее автору использовать новые понятия, формы, методы и приемы в исследовании выбранного направления. Тематика курсовых работ определяется и разрабатывается преподавателем – научным руководителем на кафедре в соответствии с учебным кафедральным планом в научно-исследовательской области, темы курсовых работ утверждаются на заседании кафедры. Естественно, студенту предоставляется выбор для определения темы своей научной работы.

**2. Определение графика выполнения курсовой работы.** После выбора темы работы, необходимо определить график (сроки) ее выполнения (совместно с руководителем-преподавателем).

### **3. Подбор, изучение и анализ соответствующей литературы.**

Определить подбор литературных источников-первоисточников (нормативные документы, монографии, научные статьи, методические статьи, учебно-методическая литература, материалы научно-практических конференций, Интернет-источников) с целью сбора первичной информации по выбранной теме. При цитировании этого источника необходимо прописывать ссылку на данный источник с указанием его библиографических данных.

**4. Составление плана (первичный вариант).** Составление плана курсовой работы в первичном варианте. На данном этапе исследования студент учится ее структурировать, определять логическую последовательность и определенный характер решения указанной проблемы или поставленных задач. Поэтому умение составлять план (содержание) работы имеет значимость для самостоятельной деятельности студента в решении определенных вопросов исследования.

Согласование плана с научным руководителем. Вполне возможно дальнейшее корректирование названий глав/разделов или параграфов или даже предмета/задач исследования.

### **5. Составление примерного определения основных характеристик исследования**

Тема	Как назвать?
Проблема	Что планируется исследовать из того, что было не исследовано ранее? Каковы основные противоречия, существующие в теории и на практике?
Актуальность	Почему данную проблему необходимо исследовать именно сейчас?
Объект исследования	Что рассматривается в работе? Какое явление предлагается к изучению?
Предмет исследования	Как рассматривается объект исследования, какие новые свойства, признаки, характеристики, аспекты, функции
Цель	Каков результат планируемого исследования?



Задачи	Что необходимо сделать для получения указанного выше результата?
Гипотеза	Что исследователь предполагает, исходя из объекта исследования? Указать, по возможности, причинно-следственные связи

**Литературный обзор по выбранной теме.** Сделать литературный обзор по выбранной теме, используя приемы анализа фактам и явлениям по литературным источникам. Цитатами злоупотреблять не следует. Использовать чужие мысли и данные без ссылки на первоисточник – недопустимо. Сам смысл работы над первоисточниками сводится к осознанному выбору тех данных, которые наиболее полно раскрываются теми или иными авторами. Это достаточно сложный этап анализа литературы.

Когда набран достаточный рабочий материал, то в тексте его можно представить обобщено. Например, «Существует несколько (много) подходов к изучению данной проблемы. Ведущими авторами можно считать...», «Есть несколько положений, которые объединяют разные, на первый взгляд, подходы. Но есть и существенные различия...». Кроме указания нескольких школ или методических подходов к изучению исследуемой проблемы, студент должен обязательно высказать свое личное мнение, то есть высказать собственную позицию на основе изложенных идей.

**6. Первичное оформление материала.** Студент должен провести анализ базовых понятий по исследуемой проблеме. По окончании первичного оформления материала, работа сдается на общей проверки руководителю, который проверяет логичность изложения и вносит свои коррективы и замечания по написанию работы. Данные замечания должны быть устранены, и работа вновь проверяется руководителем для последующего чистового оформления студентом.

**7. Корректирование материала, плана (оглавления) и формулирование выводов по главам и в целом по работе.** На этом завершающем этапе по написанию работы студент достаточно четко формулирует две важные части работы – введение и заключение. Научная новизна исследования или методическая ценность предлагаемой работы для педагогической деятельности учителя химии в виде информации о внедрении результатов исследования могут быть указаны как во введении, так и в заключении работы.

**8. Оформление готовой курсовой работы.** Готовая работа проверяется научным руководителем, оформляются отзыв и рецензия на нее. В рецензии дается заключение научного руководителя о ее допуске. Срок проверки курсовой работы – не более 7 дней.

**9. Подготовка к защите курсовой работы.** По выполнению главных этапов работы готовится текст выступления для ее дальнейшей защиты. Можно подготовить слайд-фильм как дополнение к выступлению отвечающего.

Примечание. Необходимо отметить определенную значимость регулярного общения студента и научного руководителя. Практика показывает, что непосещение студентом часов консультаций, определяемых преподавателем, несистематическое общение с ним по электронной почте приводит к слабому уровню подготовки к написанию исследовательской работы и, как результат, низкой ее оценке, кроме того, научный руководитель может поставить вопрос в Директорате о прекращении студентом работы над научным исследованием.

## ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ВЫПУСКНОЙ РАБОТЫ

Выпускная квалификационная работа (ВКР) представляет собой логически законченное, системное научное исследование и является обязательным видом итоговой государственной аттестации студентов педагогического направления по направлению «Химия». Если ВКР имеет теоретический характер, то необходимо указать дальнейшее развитие основных положений и теорий той научной химической или методической школы, по которой написана данная работа.

Общая цель выпускной работы заключается в систематизации, закреплении и углублении теоретико-практических знаний по данной специальности, в определении готовности студента к самостоятельному научно-методическому исследованию, необходимого в дальнейшей профессиональной деятельности.

Научными руководителями работ могут быть доценты или профессора кафедры, а также сотрудники и высококвалифицированные сотрудники других учебных и академических заведений и организаций. При необходимости по предложению научного руководителя работы можно пригласить консультанта по оценке некоторых разделов работы.

Тема выпускной квалификационной работы также предлагается студенту преподавателем кафедры с учетом интересов самого обучающегося. Утверждение темы ВКР происходит на заседании кафедры за 5-6 месяцев до защиты.

Дипломная работа (ВКР) имеет некоторые черты сходства с курсовой работой, поэтому при подготовке к ВКР можно использовать основные этапы подготовки к курсовой работе (см. выше).

### Основные требования к ВКР:

- Тема должна отражать квалификационные требования по специальности, а также сущность специализации подготовки (например, учитель химии), что позволит решать вопрос о присвоении квалификации.
- Актуальность темы должна быть определяющей.
- Четкость и логичность излагаемого материала, убедительная аргументация фактов и гипотез.
- Работа должна отражать умение студента-выпускника самостоятельно систематизировать исходные данные, собранные в ходе педагогической практики по химии в образовательных учреждениях.
- Представление анализа материалов авторов, опубликованных в нашей стране и за рубежом (желательно).
- Краткость, точность и однозначность используемых формулировок.
- Конкретность изложения результатов экспериментальной части исследования.
- Обоснованность итоговых рекомендаций и предложений.
- Четкая структурированность работы, отвечающей требованиям ФГОС нового поколения.
- Основные положения, выводы и рекомендации исследования должны опираться на современные методики (в том числе и педагогические), действующие нормативные документы.

Готовая выпускная квалификационная работа представляет собой отпечатанную работу в жестком переплете не более 60-70 страниц текста, из них – не менее 50 страниц основного текста, также должна быть представлена также на электронном носителе, который закрепляется в конверте.

Содержание глав ВКР должно точно соответствовать теме работы и полностью ее раскрывать. Рекомендуется вводить в план 2-3 главы. Рекомендуемое количество параграфов одной главы – 3-4. Между параграфами и между главами необходимо делать смысловые связки, чтобы подчеркнуть

логичность изложенного материала без разрывов. По каждой главе желательно прописывать выводы.

В заключении необходимо последовательно изложить теоретические и экспериментальные результаты, а также выводы, к которым пришел студент в ходе своего исследования. Эти выводы должны быть достаточно краткими, четкими, дающими полное представление о результатах работы, ее эффективности в дальнейшей деятельности студента (например, в дальнейшей педагогической деятельности учителя химии). Выводы (результаты исследования) должны соответствовать поставленным задачам и цели работы.

Работа сдается за 2 недели до защиты с готовой визой научного руководителя, с подписью на титульном листе студента и научного руководителя, а также с обязательной записью студента о самостоятельности выполненного исследования на последней (чистой) странице выпускной работы (за подписью студента-автора исследования). Работа сдается с рецензией и отзывом оппонента.

## **ЗАЩИТА КУРСОВОЙ И ВЫПУСКНОЙ РАБОТ**

Публичная защита работы (курсовой и выпускной квалификационной) является значимым явлением в жизни студента. Автор работы должен показать свободное владение теоретическим материалом и результатами экспериментальных данных своей работы, умение четко излагать мысли и аргументировано отвечать на вопросы членов комиссии. Если студент не смог представить свою работу в установленный срок по объективным причинам, то по решению кафедры устанавливает дополнительные сроки при обязательном информировании Директората Химического института им.А.М.Бутлерова КФУ. Итоги защиты курсовых и выпускных квалификационных работ обсуждаются на последующем заседании кафедры.

Порядок защиты работы:

1. Выступление автора работы (5-7 мин для курсовой работы, 10 мин – для ВКР), в котором он формулирует актуальность, цель, задачи, предмет и объект исследования, методы исследования, кратко теоретические обоснования и результаты экспериментальной части. Рекомендуется указать, при возможности, апробацию результатов и практическую значимость исследования.
2. Вопросы членов комиссии и ответы автора работы.
3. Отзыв научного руководителя.

Необходимо помнить, что защита работы (как курсовой, так и выпускной квалификационной) имеет две цели. С одной стороны – контроль знаний и навыков студентов по предлагаемой теме и подготовка к дальнейшей самостоятельной научной работе. С другой – психологическая подготовка автора работы аргументировать свой ответ для большей ответственности выступления перед аудиторией.

**Защита курсовой работы** происходит на открытом заседании кафедры или в ходе традиционной студенческой научной конференции. Срок защиты определяется на ведущей кафедре. Студент, представляющий свою письменную курсовую работу, должен быть готовым к уточняющим и дополнительным вопросам членов комиссии. Оценивание работы происходит в соответствии с балльно-рейтинговой системой К(П)ФУ. Научный руководитель оформляет сводную ведомость и зачетку с указанием общего количества баллов и итоговой отметки за работу. Курсовые работы остаются на ведущей кафедре.

**Защита выпускной квалификационной работы** проходит в два этапа, а срок устанавливается в соответствии с расписанием Государственной аттестационной комиссии (ГАК). За 1-1,5 месяца до защиты на кафедре проводится предзащита работ. На предзащите студент должен представить практически готовое выступление по своей ВКР, ответить на вопросы членов

комиссии. Проведение предзащиты направлено на выявление скрытых неточностей по определению главных идей выполненной работы, умение студента провести защиту своего исследования, устранить неточности по оформлению работы.

Основная защита ВКР проходит публично – на открытом заседании государственной аттестационной комиссии (ГАК). Дополнительно к своему устному выступлению (готовится заранее!) на 10 минут ( в среднем) студент может использовать мультимедийную презентацию. Главное внимание должно быть отведено на том исследовании, которое представляет сам студент, то есть, на методиках и результатах экспериментальной части работы.

При защите выпускной квалификационной работы студент может использовать следующую последовательность:

1. Представить тему работы.
2. Актуальность (при наличии – противоречия), цель/задачи исследования.
3. Предмет, объект, временные рамки и общее количество участников экспериментальной части исследования.
4. Краткое содержание теоретической части работы.
5. Основные методики экспериментальной части исследования, актуальность их использования, результаты эксперимента исследования с применением графиков, таблиц, диаграмм и т.д.
6. Общие результаты исследования (заключение).

После выступления студент отвечает на вопросы членов комиссии. Ответы должны быть четкими и конкретными. Далее выступает с заключительным словом научный руководитель. После окончания публичной защиты всех студентов происходит закрытое совещание членов ГАК, где происходит обсуждение работ и их оценивание по пятибалльной системе. После этого публично оглашаются результаты защиты ВКР. Если работа признается неудовлетворительной, комиссия ГАК определяет дополнительные сроки защиты с последующей доработкой недочетов.

## ТИПИЧНЫЕ ОШИБКИ, ДОПУСКАЕМЫЕ СТУДЕНТАМИ

1. Сплошное цитирование излагаемого материала без указания авторов рассматривается как плагиат. Такая работа при проверке по системе «Антиплагиат» получит оценку «неудовлетворительно» и не будет допущена к защите.

2. Эклектика в цитировании рассматривается как механическое соединение различных компонентов материала из различных источников без логического структурирования излагаемого материала. Такая эклектика цитирования представляет собой некий примитивизм в исследовании и нежелательна при изложении курсовой или (тем более!) выпускной квалификационной работы.

3. Смешанное написание текста и повтор написанного в теоретической и экспериментальной части говорит о недостаточной логичности и последовательности написания работы.

4. Теоретическое написание материала без анализа с позиций самого автора (студента).

5. Избыточное количество параграфов одной главы объясняется излишним дроблением материала по решению мелких вопросов или задач исследования. Например, глава содержит 8-9 параграфов, некоторые из которых составляют 0,5 или 1,5 страницы.

6. Несоответствие содержания теоретической и экспериментальной частей работы (например, теоретическая глава – 40 страниц, а экспериментальная – 7-10 страниц).

7. Излишне большой объем теоретической части свидетельствует о неумении студента анализировать материал и объективно представлять результаты экспериментальной части своего исследования.



Образец оформления титульного листа курсовой работы

**Министерство образования и науки РФ**  
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение**  
**высшего профессионального образования**  
**«КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ХИМИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМ.А.М.БУТЛЕРОВА**

**КАФЕДРА ХИМИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

44.03.01 Педагогическое направление

**КУРСОВАЯ РАБОТА**

**НАЗВАНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

Студент\_курса

Группа \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. \_\_\_\_\_ (Ю. Р. Хабибуллина)

Научный руководитель

\_\_\_\_\_  
*ученая степень, ученое звание/должность*

\_\_\_\_\_ (И. О. Фамилия)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Казань – 20 \_\_\_\_

**ОТЗЫВ  
РУКОВОДИТЕЛЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

Тема курсовой работы \_\_\_\_\_

Автор (студент/ка) \_\_\_\_\_

Факультет \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_

Специальность \_\_\_\_\_

Специализация \_\_\_\_\_

Руководитель \_\_\_\_\_

*(Фамилия И.О., место работы, должность, ученое звание, ученая степень)*

Оценка соответствия требованиям ФГОС/ ГОС подготовленности автора

курсовой

Требования к профессиональной подготовке	Соответствует	В основном соответствует	Не соответствует
Уметь корректно формулировать и ставить задачи (проблемы) своей деятельности при выполнении дипломной работы, анализировать, диагностировать причины появления проблем, их актуальность			
Устанавливать приоритеты и методы решения поставленных задач (проблем)			
Владеть компьютерными методами сбора, хранения и обработки (редактирования) информации, применяемой в сфере профессиональной деятельности			
Владеть современными методами анализа и интерпретации полученной информации, оценивать их возможности при решении поставленных задач (проблем)			
Уметь рационально планировать время выполнения работы, определять грамотную последовательность и объем операций и решений при выполнении поставленной			

задачи			
Уметь объективно оценивать полученные результаты расчетов и вычислений			
Уметь анализировать полученные результаты интерпретации экспериментальных данных			
Знать методы системного анализа			
Уметь осуществлять деятельность в кооперации с коллегами, находить компромиссы при совместной деятельности			
Уметь делать самостоятельные обоснованные и достоверные выводы из проделанной работы			
Уметь пользоваться научной литературой профессиональной направленности			

Отмеченные достоинства \_\_\_\_\_

Отмеченные недостатки \_\_\_\_\_

Заключение \_\_\_\_\_

Руководитель \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ОТЗЫВ  
РЕЦЕНЗЕНТА КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

Автор \_\_\_\_\_  
 Факультет \_\_\_\_\_  
 Кафедра \_\_\_\_\_  
 Специальность \_\_\_\_\_  
 Специализация \_\_\_\_\_  
 Наименование работы \_\_\_\_\_  
 Рецензент \_\_\_\_\_  
 (Фамилия И.О., место работы, должность, ученое звание, ученая степень)

Оценка курсовой работы

№	Показатели	5	4	3	2	*
1	Актуальность тематики работы					
2	Степень полноты обзора состояния вопроса и корректность постановки задачи					
3	Уровень и корректность использования в работе методов исследований, математического моделирования, расчетов					
4	Степень комплексности работы, применение в ней знаний общепрофессиональных и специальных дисциплин					
5	Ясность, четкость, последовательность и обоснованность изложения					
6	Применение современного математического и программного обеспечения, компьютерных технологий в работе					
7	Качество оформления (общий уровень грамотности, стиль изложения, качество иллюстраций, соответствие требованиям стандартов)					
8	Объем и качество выполнения графического материала, его соответствие тексту					
9	Обоснованность и доказательность выводов работы					
10	Оригинальность и новизна полученных результатов, научно-исследовательских или производственно технических решений					

«\*» не оценивается (трудно оценить)

Отмеченные достоинства: \_\_\_\_\_

Отмеченные недостатки (вопросы) \_\_\_\_\_

Заключение: представленная на рецензию работа может быть оценена на « \_\_\_\_ »

Рецензент \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

подпись

Образец оформления содержания курсовой работы

**Министерство образования и науки РФ**  
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение**  
**высшего профессионального образования**  
**«КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ХИМИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМ.А.М.БУТЛЕРОВА**

**КАФЕДРА ХИМИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель  
курсовой работы

\_\_\_\_\_  
ученая степень, ученое звание, Фамилия И.О.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20... г.

ПЛАН

курсовой работы на тему: «Применение компетентностного подхода в преподавании неорганической химии в средней школе» студента (-ки) гр. \_\_\_\_\_ Хабибуллиной Ю.Р.

Введение.

1.

1.1.

1.2.

2.

2.1.

2.2.

3.

3.1.

3.2.

Заключение.

Список использованной литературы.

Приложения.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Студент (-ка): \_\_\_\_\_

Образец оформления плана курсовой работы

**Министерство образования и науки РФ**  
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение**  
**высшего профессионального образования**  
**«КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ХИМИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМ.А.М.БУТЛЕРОВА**

**КАФЕДРА ХИМИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой химического образования

\_\_\_\_\_ *Фамилия И.О.*

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

ПЛАН

на курсовую работу

студенту (-ке) гр. \_\_\_\_\_ Хабибуллиной Ю.Р.

Тема курсовой работы: «Применение компетентностного подхода в преподавании неорганической химии в средней школе» закреплена распоряжением по кафедре химического образования от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_.

Цель: \_\_\_\_\_

Эмпирическая база исследования: \_\_\_\_\_

Основные вопросы, подлежащие исследованию в ВКР:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

Срок представления законченной работы: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Задание выдал:

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., научный руководитель: \_\_\_\_\_

Задание получил:

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., студент (-ка): \_\_\_\_\_

Образец заявления не закрепления темы выпускной квалификационной работы

Зав. кафедрой химического образования

\_\_\_\_\_ студента (-ки) группы \_\_\_\_\_

заявление.

Прошу утвердить мне тему выпускной квалификационной работы

\_\_\_\_\_ наименование темы ВКР

\_\_\_\_\_ с указанием организации – места выполнения экспериментальной части ВКР

В качестве руководителя ВКР прошу утвердить \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Фамилия, имя, отчество; ученая степень, ученое звание, должность и место работы

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. Подпись студента (-ки) \_\_\_\_\_

СОГЛАСОВАНО  
Научный руководитель –

\_\_\_\_\_ Фамилия И. О,

\_\_\_\_\_ ученая степень, ученое звание/должность

\_\_\_\_\_ подпись

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

СОГЛАСОВАНО  
Зав. кафедрой химического образования

\_\_\_\_\_ Фамилия И.О.

\_\_\_\_\_ ученая степень, ученое звание

\_\_\_\_\_ подпись

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Образец оформления последнего листа выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа выполнена мною самостоятельно. Используемые в работе материалы и концепции из опубликованной научной литературы и других источников имеют ссылки на них.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_

*подпись*

\_\_\_\_\_

*Фамилия И. О. студента – автора ВКР*



*ДЛЯ ЗАМЕТОК*

**С.И. ГИЛЬМАНШИНА, С.С. КОСМОДЕМЬЯНСКАЯ**

**ФГОС нового поколения: курсовые  
и выпускные квалификационные работы  
по направлению 44.03.01 Педагогическое  
образование (химия)**

***УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ***

Публикуется в авторской редакции