

Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования  
КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Проректор



**Программа дисциплины**

Б1.В.ОД.4 Как надо работать над диссертацией

Направление подготовки: 04.06.01 Химические науки

Профиль подготовки

02.00.13 Нефтехимия

Квалификация выпускника «Исследователь. Преподаватель-исследователь»

Форма обучения: очная

Язык обучения: русский

Казань 2015 г.

## **1. КРАТКАЯ АННОТАЦИЯ**

« Как надо работать над диссертацией».

Лекционно-семинарский спецкурс знакомит аспирантов с системой организации обучения в аспирантуре и с принципами организации обучения.

На лекционных занятиях подробно анализируются виды и формы работы аспиранта и даются рекомендации по всем разделам научно- исследовательской работы от методов работы с научной литературой до требований к языку науки и оформлению диссертации.

На семинарских занятиях основное внимание уделяется отдельным разделам лекций, представляемым аспирантами в виде квалификационных работ и умениям аргументированно и четко выступать перед аудиторией. В реферате обязательно должна быть представлена литература из сетевых электронных ресурсов (от 5 и выше источников).

К концепции современных требований освещаются вопросы сетевых электронных ресурсов и системы «Антиплагиат», а также вопросы опубликования своих результатов в научных журналах с высоким индексом цитирования.

Целями освоения спецкурса «Как надо работать над диссертацией» являются следующие:

- повысить культуру научной работы;
- усовершенствовать методологию и методику научного творчества;
- осветить процесс подготовки диссертации;
- объяснить методику написания и правила оформления текста диссертации;
- помочь начинающим исследователям освоить форму научного произведения;
- показать специфику научного исследования;
- познакомить с элементами понятийного аппарата научной работы, с содержанием, структурой и оформлением научной продукции;
- научить аспирантов основам подготовки и оформления научной работы в соответствии с действующими нормативными документами.

Задачи курса:

- обеспечить содержательную и методологическую преемственность на всех стадиях обучения и развития аспиранта;
- содействовать развитию творческой активности молодых исследователей и росту их научной культуры;
- овладеть методами и технологиями труда и научного творчества.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Данная дисциплина относится к обязательным дисциплинам.

Осваивается на первом курсе (1 семестр).

Для успешного освоения данной дисциплины нужно освоение в качестве предшествующих следующих дисциплин: история или основы философии, блок дисциплин бакалавриата и магистратуры.

## **3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

В результате освоения курса «Как надо работать над диссертацией» аспирант должен

- знать методологию и методику научного поиска;
- овладеть способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;

- овладеть культурой критического мышления; способностью к восприятию, анализу, обобщению информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;
- овладеть готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе;
- уметь изложить результаты научного исследования в устной и письменной формах;
- владеть понятийным аппаратом исследования, различными видами чтения и культурой научной работы и научного творчества;
- демонстрировать способность и готовность излагать процесс и результат научного поиска на различного вида и уровня научных семинаров, конференций, симпозиумов и др.;
- представить результаты научного исследования при защите диссертации;

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции аспиранта:

<b>Шифр компетенции</b>	<b>Расшифровка приобретаемой компетенции</b>
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий

#### **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

##### **4.1. Распределение трудоёмкости дисциплины (в часах) по видам нагрузки обучающегося и по разделам дисциплины**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы – 72 часа, из них 18 часов – лекции, 54 – самостоятельная работа

	Раздел дисциплины	Семестр	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа
1.	Принципы организации обучения аспиранта	1	2			8
2.	Методика работы над научной литературой	1	2			6
3.	Научный стиль современного русского языка	1	2			7
4.	Знание и научная деятельность	1	2			7
5.	Система государственной аттестации научных и научно-педагогических кадров	1	2			7
6.	Сетевые электронные ресурсы	1	2			7
7.	Оценка публикационной активности и индексы научного цитирования	1	2			7
8.	Система «Антиплагиат»	1	4			5
	Итого часов:		18			54

## 4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**Тема 1.** Принципы организации обучения аспиранта. Система организации обучения аспиранта. Личное дело аспиранта и его разделы. Структура квалификационной работы. Методы работы с научной литературой. Культура чтения. Быстрое чтение: о его пользе и о методике овладения им. Общая композиция текста. Анализ текста. Движение глаз при чтении. Условия успешности чтения. Приемы концентрированного внимания. Приемы овладения техникой чтения. Три вида просмотра научной литературы. Недостатки традиционных методов чтения. Гимнастика для глаз. Пять золотых правил гигиены чтения. Семь золотых правил быстрого чтения. Виды чтения.

**Тема 2.** Методика работы над научной литературой. Методика работы над научной литературой. Поиск информации. Компрессия текста. Сущность и методы компрессии материала первоисточника. Составление плана. Выписки. Цитирование. Рецензия и правила рецензирования. Работа над резюмированием, аннотированием и реферированием. Из истории развития реферирования. Алгоритмы заданий по их реализации. Структура резюме, аннотации и реферата. Методика и алгоритм их составления. Интегральный (7 блоков) и дифференциальный (3 блока) алгоритмы чтения. Слова – ориентиры. Устное выступление – опоры и правила.

**Тема 3.** Научный стиль современного русского языка. История возникновения и развития научного стиля. Основные черты научного функционального стиля. Научный стиль современного русского языка. Языковые особенности научного стиля. Лексика научного стиля. Научная речь. Жанры научной речи. Жанры письменной научной речи. Подготовка и написание научной статьи. Выбор журнала. Общий план подготовки статьи. Основная структура содержания статьи. Основные критерии написания научной статьи по

содержанию и по форме изложения. Основные логико-методологические требования к результату научной статьи. План работы над статьей. Рекомендации по изложению материала статьи: изложение материала; терминология; цитаты и ссылки; язык изложения; общие рекомендации. Общие требования к слайдам. Рекомендации по демонстрациям слайдов.

**Тема 4.** Знание и научная деятельность. Знание и научная деятельность. Наука и ее характеристики. Предмет и методы методологии науки. Значение методологии для науки. Методы научного познания. Классификация методов познания. Основные понятия и определения (наука, понятие, интуиция, дефиниция, суждение, термин, технология, техника, концепция и др.). Общие методы и формы научного познания. Методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент). Методы эмпирического и теоретического исследования (абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование). Методы теоретического исследования (теория, идеализация, формализация, аксиоматический метод, обобщение).

**Тема 5.** Система государственной аттестации научных и научно-педагогических кадров

**Тема 6.** Сетевые электронные ресурсы

**Тема 7.** Оценка публикационной активности и индексы научного цитирования. Как опубликовать свою статью в научном журнале. Оценка публикационной активности и индексы научного цитирования

**Тема 8.** Система «Антиплагиат».

## **5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

На лекциях:

Объяснительный метод с элементами поисковой деятельности

## **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА АСПИРАНТОВ (СРА) включает следующие виды работ:

1. Подготовка плана диссертационного исследования по выбранной тематике
2. Подготовка доклада на научную конференцию
3. Публичное представление презентации по тематике исследования
4. Подбор списка научной литературы по тематике исследования

Метод «Портфолио» - сбор, анализ и подготовка пакета документации по опубликованию результатов научной деятельности.

Проектный метод – комплексный метод, позволяющий формировать навыки самостоятельной работы, разрабатывать методологию, позволяющий ставить и решать собственные и конкретные задачи.

**Тема 1.** Принципы организации обучения в аспирантуре.

Составить индивидуальный план аспиранта. Ознакомиться с Положением о присвоении ученой степени и КРІ по должностям в КФУ. Диссертационный совет по специальности и его структура

**Тема 2.** Методика научной работы.

Составить рецензию на научную статью по специальности, резюме, аннотацию и реферат.

**Тема 3.** Диссертация как рукопись: подготовка и структурирование.

Структура диссертации по Положению, оформление. Приложения к диссертации. Типичные ошибки при оформлении работы.

**Тема 4.** Публикация результатов исследования.

Подготовка и написание научной статьи: стиль; терминология; цитаты и ссылки. Подготовка

доклада на защиту.

**Тема 5.** Подготовка документов к защите диссертации.

Составить список необходимых к защите документов. Автореферат: Типичные ошибки оформления автореферата. Процедура предзащиты

**Тема 6.** Публичная защита диссертации: что нужно знать.

Сделать доклад: структура, текст, иллюстрации и репетиция. Проект заключения и его особенности.

**Тема 7.** Участие аспиранта в деятельности кафедры.

Представить учебный план, рабочая программа, УМК по специальности.

**Тема 8.** Работа с первоисточниками и научной литературой: электронные ресурсы и каталоги  
Электронные ресурсы и сервисы научной библиотеки им. Н.И. Лобачевского: найти ГОСТ по оформлению списка литературы.

**Тема 9.** Работа с первоисточниками и научной литературой. Оформление списка литературы, библиографических ссылок

Составление библиографии к реферату, статье, диссертации.

### **Вопросы к самостоятельной работе**

1. Составление плана написания статьи по теме научного исследования.
2. Составление конспекта прочитанной литературы.
3. Составление реферативного обзора научной литературы.
4. Выписка из заседания кафедры с утверждением темы диссертационного исследования.
5. Оформление списка научной литературы к статье в соответствии с нормативной документацией.
6. План диссертационного исследования.
7. Правила цитирования научной литературы.
8. Аналитический обзор и его структура.
9. Этапы подготовки материалов к публикации (6 этапов) и их отражение в структуре научной статьи или самостоятельного исследования.
10. Эксперимент и его отражение в научной работе.
11. Рабочий план диссертации.
12. Заполнение личного кабинета или плана индивидуальной работы аспиранта.
13. Сведения о составе Диссертационных советов; специальностям КФУ, по которым открыты Диссертационные советы.
14. Порядок представления документов к защите в Диссертационный совет.
15. Структура доклада по теме диссертационной работы.
16. Работа Диссертационных советов. Порядок присуждения научных степеней.
17. Работа Всероссийской Аттестационной Комиссии, структура сайта. Работа общественных организаций по защите авторских прав.
18. Автореферат диссертации как подведение итогов научного исследования, его структура и порядок представления в Диссертационный совет.

## **7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

### **7.1. Регламент дисциплины**

Дисциплина относится к блоку, обязательному для изучения. Сроки проведения занятий и промежуточной аттестации определяются учебным планом и утвержденным расписанием.

### **7.2. Оценочные средства текущего контроля**

1. Вопросы по темам лекции
2. Реферат на тему, выбранную самим аспирантом
3. В списке литературы кроме традиционных источников по темам спецкурса должны быть представлены электронные ресурсы (5 источников) после прослушивания цикла лекций

### **7.3. Вопросы к зачету**

1. Поиск и изучение литературных источников
2. Задачи чтения. Этапы чтения
3. Использование справочной литературы
4. Формы записи
5. Тематический подбор литературы
6. Требования к аналитическим обзорам и область их применения
7. Структура аналитического обзора
8. Методика формализованного составления обзора
9. Понятие науки
10. Наука и научное исследование
11. Развитие науки и этапы ее развития
12. Методология науки и ее значение для науки
13. Характер и структура научной парадигмы
14. Научное исследование: его сущность и особенности
15. Методы научного исследования
16. Методы эмпирического исследования и его характеристики
17. Понятие научного стиля, история его происхождения и развития. Определение и особенности научного стиля.
18. Письменная и устная формы научной речи
19. Требования к устному выступлению
20. Структура научной статьи
21. Алгоритм написания и опубликования научной статьи

**7.4. Таблица соответствия компетенций, критериев оценки их освоения и оценочных средств**

Индекс компетенции	Расшифровка компетенции	Показатель формирования компетенции для данной дисциплины	Оценочное средство
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Составление рефератов и аналитических обзоров	Самостоятельная работа аспирантов (СРА) включает следующие виды работ: Подготовка плана диссертационного исследования по выбранной тематике Подготовка доклада на научную конференцию
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Наличие статей по теме диссертационного исследования	Публичное представление презентации по тематике исследования Подбор списка научной литературы по тематике исследования Выступления на конференциях, симпозиумах, круглых столах

УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач		
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках		
ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Написание статей, рефератов и аналитических обзоров по тематике диссертационного исследования	Предъявление письменной продукции

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ОСВОЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Большое значение в этом процессе имеет самостоятельная работа с литературой, выработка рациональных приемов этого вида образовательной деятельности. Овладение рациональными приемами работы с литературными источниками является признаком сформированности у личности культуры умственного труда как одной из важнейших предпосылок дальнейшего самообразования. Вопрос о самообразовании является одним из актуальных после окончания школы, поэтому в числе важнейших задач не только школы, но и вуза – формирование у студентов и аспирантов рациональных приемов работы с литературными источниками.

Основные приемы работы с литературными источниками включают в себя деятельность, связанную с поиском, изучением, обработкой, осмыслением полученной информации, ее систематизацией и хранением

## 9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ



## ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 9.1. Основная литература

1. Докторская диссертация: успешно, эффективно и с удовольствием / С. Влади. - М.: Магистр: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 128 с.: 60x88 1/16. (обложка) (16+) ISBN 978-5-9776-0339-3, 200 экз. <http://znanium.com/bookread.php?book=485703>
2. Как защитить свою диссертацию: Практическое пособие / С.Д. Резник. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 272 с.: 60x90 1/16. - (Менеджмент в науке). (переплет) ISBN 978-5-16-005363-9, 500 экз. <http://znanium.com/bookread.php?book=406574>
3. Логика диссертации: Учебное пособие/Синченко Г. Ч. - 4 изд. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 312 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-00091-013-9, 300 экз. <http://znanium.com/bookread.php?book=492793>

### 9.2. Дополнительная литература:

1. Докторант вуза: диссертация, подготовка к защите, личн. орг-ция: Практ. пос. / С.Д.Резник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014 - 299с.: 60x90 1/16 + ( Доп. мат. znanium.com) - (Менеджмент в науке). (п) ISBN 978-5-16-006783-4, 500 экз. <http://znanium.com/bookread.php?book=407060>
2. Кузнецов, И. Н. Диссертационные работы. Методика подготовки и оформления [Электронный ресурс] : Учебно-методическое пособие / И. Н. Кузнецов. - 4-е изд. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2012. - 488 с. - ISBN 978-5-394-01697-4. <http://znanium.com/bookread.php?book=415413>
3. Диссертация в зеркале автореферата: Методическое пособие для аспирантов и соискателей ученой степени.../В.М.Аникин, Д.А.Усанов - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013-128с.: 60x88 1/16 - (Менеджмент в науке). (о) ISBN 978-5-16-006722-3, 500 экз. <http://znanium.com/bookread.php?book=405567>

### 9.3. Интернет-ресурсы:

1. Волков Ю.Г. Диссертация. Подготовка, защита, оформление: Практ. пос. [Электронный ресурс]/Ю.Г.Волков <http://dis.fmansv.m/publ/volkov/008.htm>
2. Новиков А. Как работать над диссертацией. [Электронный ресурс]/ Библиотека Гумер. - Режим доступа: [www.gumer.info/bibliotek\\_buks/science/novik/02.php](http://www.gumer.info/bibliotek_buks/science/novik/02.php).
3. Манаков М.А., Москальчук Г.Г. Ваша первая научная работа. Методические указания. [Электронный ресурс]/М.А.Манаков. [http://www.osu.rit/docs/school/physics/first\\_science\\_work.pdf](http://www.osu.rit/docs/school/physics/first_science_work.pdf)
4. Сафонов А.А. Основы научных исследований. [Электронный ресурс]/ВГУЭС. - Режим доступа: [http://abc.vvsu.ru/Books/u\\_osnovy\\_nis/](http://abc.vvsu.ru/Books/u_osnovy_nis/)
5. Волков, Ю.Г. Диссертация: подготовка, защита, оформление. [Электронный ресурс]-Режим доступа <http://www.dissertation.m/content/publ/volkov/index.htm>
6. Гаврилова Т. А., Хорошевский В. Ф. Базы знаний интеллектуальных систем. Учебник. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.psychology-online.net/articles/doc-726.html>
7. Кохановский В.П. и др. Основы философии науки. [Электронный ресурс] — Режим доступа [http://www.universal-p.ru/leisure/item/1\\_10365.html](http://www.universal-p.ru/leisure/item/1_10365.html)

8. [Приказ Минобрнауки России "Об утверждении порядка размещения в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" информации, необходимой для обеспечения порядка присуждения ученых степеней"](http://vak.ed.gov.ru) (№ 326 от 16 апреля 2014). <http://vak.ed.gov.ru>
9. [О порядке присуждения ученых степеней.](http://vak.ed.gov.ru) <http://vak.ed.gov.ru>

#### **10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Для проведения лекционных и практических занятий необходимы:

- а) аудитория, оснащенная презентационной техникой для проведения презентаций, подготовленных слушателями (проектор, экран, компьютер/ноутбук);
- б) компьютерный класс на 24 посадочных места с доступом в Интернет, рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с выходом в Интернет;
- в) раздаточный материал для изучения и закрепления практической части дисциплины

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО (Приказ Минобрнауки РФ от 30.07.2014 № 869) и с учетом рекомендаций по направлению подготовки.

Автор (ы): доктор педагогических наук, профессор,  
заслуженный деятель науки РТ Ф.Л. Ратнер



доктор филол. наук, доцент Т.К. Иванова



Рецензент кандидат филол. наук, доцент Н.А. Маслова



Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Института языка протокол №8 от 29.08.2015