

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ  
ИНСТИТУТ ХИМИЧЕСКОЙ КИНЕТИКИ И ГОРЕНИЯ ИМ. В.В.ВОЕВОДСКОГО  
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК



Зам. директора по научной работе

д.ф-м.н. Пуртов П.А.

16 сентября 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО БЛОКУ  
**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**  
03.06.01 Физика и астрономия  
(код и наименование направления подготовки)

Исследователь. Преподаватель-исследователь  
Квалификация (степень) выпускника

Курс: 4, семестры: 8

|    |                                                                                                               | Семест |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| №  | Вид деятельности                                                                                              | 8      |
| 1  | Всего зачетных единиц (кредитов)                                                                              | 9      |
| 2  | Всего часов                                                                                                   | 324    |
| 3  | Всего занятий в контактной форме, час                                                                         | 16     |
| 4  | Лекции, час.                                                                                                  |        |
| 5  | Практические занятия, час.                                                                                    |        |
| 6  | Лабораторные занятия, час                                                                                     |        |
| 7  | из них в активной и интерактивной форме, час.                                                                 |        |
| 8  | Аттестация, час                                                                                               | 8      |
| 9  | Консультации, час.                                                                                            | 8      |
| 10 | Самостоятельная работа, час.                                                                                  | 308    |
| 11 | Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГР, подготовка к контрольной работе, реферат) |        |
| 12 | Вид аттестации                                                                                                | Г      |

Новосибирск 2016

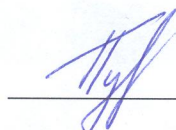
Рабочая программа составлена на основании: федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению: 03.06.01 Физика и астрономия (ФГОС введен в действие приказом №867 от 30.07.2014 г.)

Место дисциплины в структуре учебного плана: Б4

Рабочая программа переутверждена на совете ИХКГ СО РАН, протокол № 3 от 16 сентября 2016 г.

Составители программы:

д.ф-м.н., профессор ИХКГ РАН.



П.А. Пуртов

Ответственный за образовательную программу:

д.ф-м.н. Пуртов П.А.



Государственная итоговая аттестация включает государственный экзамен (ГЭ) и научный доклад (НД).

## 1. Обобщенная структура ГИА

| Компетенции                                                                                                                                                                                                                    | Г.Э | НД |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|
| 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-1)                       |     | +  |
| Способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знания в области истории и философии науки (УК-2)   |     | +  |
| Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3)                                                                              |     | +  |
| Готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК – 4)                                                                                                 |     | +  |
| Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития(УК-5)                                                                                                                            |     | +  |
| Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1) |     | +  |
| Готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2)                                                                                                                | +   |    |
| Способность к теоретическим исследованиям в области химической физики, физической химии (ПК-1)                                                                                                                                 | +   |    |
| Способность разрабатывать теоретические модели и выполнять численное моделирование физико-химических процессов в классических и квантовых системах (ПК-2)                                                                      | +   |    |

Государственная итоговая аттестация (ГИА) проводится в соответствии с требованиями Положения о государственной итоговой аттестации по образовательным программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ИХКГ СО РАН от 16.09.2016 г.

## 2. Структура и содержание ГИА

### 2.1. Структура и содержание государственного междисциплинарного экзамена

Государственный междисциплинарный экзамен является квалификационным и предназначен для определения теоретической и практической подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач, установленных ФГОС ВО. Государственный экзамен носит комплексный междисциплинарный характер, ориентирован на выявление целостной системы профессиональных и педагогических компетенций выпускника.

Структура контролирующих материалов государственного междисциплинарного экзамена приведена в Фонде оценочных средств ГИА.

## **2.2. Структура и содержание научного доклада**

Научный доклад содержит основные результаты подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации (пункт 15 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 "О порядке присуждения ученых степеней" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 40, ст. 5074; 2014, N 32, ст. 4496)).

По результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) организация дает заключение, в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 40, ст. 5074; 2014, N 32, ст. 4496) (п. 6.6 в ред. Приказа Минобрнауки России от 30.04.2015 N 464) Структура контролирующих материалов ВКР приведена в Фонде оценочных средств ГИА.

## **3. Порядок организации ГИА**

### **3.1 Порядок организации ГЭ**

Государственный междисциплинарный экзамен проводится очно в устной форме по билетам, структура которых и критерии оценки приведены в Фонде оценочных средств ГИА. Экзамен проводится ГЭК в сроки, определенные соответствующим календарным графиком

### **3.2. Порядок организации представления научного доклада (НД)**

К защите представляется оформленная работа. Вместе с диссертацией в ГЭК представляется отзыв научного руководителя, и рецензии.

На защите председатель ГЭК объявляет тему и представляет слово соискателю, который в течение 30 минут излагает содержание работы, причем он должен четко показать все то, что было сделано лично им.

После окончания доклада соискатель отвечает на вопросы. При ответе он пользуется демонстрационным материалом, для оглашения конкретных данных может пользоваться магистерской диссертацией. Соискатель должен продемонстрировать умение быстро ориентироваться в различных вопросах, показать научную и общую эрудицию. После ответов на все вопросы ученый секретарь ГЭК зачитывает отзыв руководителя и рецензентов. Аспиранту предоставляется заключительное слово, в котором он может соглашаться с замечаниями руководителя и рецензентов или возражать против них.

Оценка диссертации по пятибалльной системе принимается ГЭК на закрытом заседании простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании. При равном числе голосов голос председателя является решающим. Основания для выставления оценки: диссертация, доклад выпускника, отзыв рецензента, наличие публикаций по теме, справка о внедрении результатов.

Диссертация, при защите которой было принято отрицательное решение, может быть представлена к повторной защите не ранее чем через год. ГЭК решает, может ли выпускник представить к повторной защите эту же, но доработанную работу, или же он должен разработать новую тему, предложенную выпускающей кафедрой.

Аспиранту, не защитившему диссертацию или отчисляемому из аспирантуры за академическую неуспеваемость, выдается академическая справка установленного образца.

