

# КЛАССИФИКАТОР РФФИ ДЛЯ КОНКУРСОВ 2015 ГОДА

## 01 МАТЕМАТИКА, МЕХАНИКА И ИНФОРМАТИКА

### 01-100 МАТЕМАТИКА

- 01-101 Математическая логика и основания математики
- 01-102 Алгебра
- 01-103 Теория чисел
- 01-104 Геометрия
- 01-105 Топология
- 01-106 Алгебраическая геометрия
- 01-107 Группы Ли и теория представлений
- 01-108 Комплексный анализ
- 01-109 Вещественный и функциональный анализ
- 01-110 Теория вероятностей и математическая статистика
- 01-111 Дифференциальные уравнения с частными производными
- 01-112 Обыкновенные дифференциальные уравнения и теория динамических систем
- 01-113 Математическая физика
- 01-114 Дискретная математика и математическая кибернетика

### 01-200 ИНФОРМАТИКА

- 01-202 Математические методы в теории искусственного интеллекта и принятия решений
- 01-203 Математические методы интеллектуального анализа данных и распознавание образов
- 01-204 Теория оптимизации и исследование операций
- 01-205 Математические проблемы теории управления
- 01-206 Математические модели в науках о живом
- 01-207 Вычислительная математика
- 01-208 Программные модели и системы
- 01-210 Теория игр
- 01-212 Математическое моделирование социальных и экономических процессов
- 01-214 Математические методы синтеза, обработки и анализа изображений и сигналов
- 01-217 Математические модели и методы защиты, преобразования и передачи информации
- 01-221 Математическое моделирование физических сред
- 01-222 Математическое моделирование природных явлений
- 01-223 Математическое моделирование в науках о Земле и проблемах окружающей среды
- 01-224 Математическое моделирование технических систем

## **01-400 МЕХАНИКА**

- 01-411 Теория упругости, сопряженные модели
- 01-412 Контактное взаимодействие
- 01-413 Пластичность, воздействие физических полей и химически активных сред
- 01-414 Реология и вязкость
- 01-415 Разрушение деформируемых тел, кинетика и динамика
- 01-416 Механика гетерогенных и функциональных материалов, многомасштабность структуры и текстуры
- 01-421 Динамика идеальной жидкости
- 01-422 Динамика вязкой жидкости
- 01-423 Турбулентность и гидродинамическая устойчивость
- 01-424 Газовая динамика
- 01-425 Гидромеханика многофазных сред
- 01-426 Физико-химическая гидродинамика
- 01-427 Биомеханика
- 01-431 Теоретическая механика
- 01-432 Теория колебаний и устойчивость движения
- 01-433 Методы математического моделирования, оценивания и управления механическими и биомеханическими системами
- 01-434 Регулярная и хаотическая динамика механических систем
- 01-435 Движение тел в космическом пространстве, жидких и газовых средах
- 01-436 Механика машин и роботов

## **02. ФИЗИКА И АСТРОНОМИЯ**

### **02-100 ЯДЕРНАЯ ФИЗИКА**

- 02-110 Физика элементарных частиц
- 02-120 Физика ядра
- 02-130 Физика ускорителей
- 02-140 Космические лучи

### **02-200 ФИЗИКА КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕД**

- 02-201 Теория конденсированного состояния
- 02-202 Полупроводники
- 02-204 Поверхность и тонкие пленки
- 02-205 Нано- и микроструктуры
- 02-206 Сегнетоэлектрики, диэлектрики, жидкие кристаллы
- 02-207 Высокие давления
- 02-208 Магнитные явления
- 02-209 Металлы. Сплавы. Неупорядоченные структуры
- 02-210 Низкие температуры и сверхпроводимость

02-211 Взаимодействие рентгеновского, синхротронного излучений и нейтронов с конденсированным веществом

02-212 Образование и структура кристаллов

### **02-300 ОПТИКА, КВАНТОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА**

02-310 Физическая оптика

02-320 Когерентная и нелинейная оптика

02-330 Физика лазеров

02-340 Спектроскопия

### **02-400 РАДИОФИЗИКА, ЭЛЕКТРОНИКА, АКУСТИКА**

02-410 Вакуумная и плазменная электроника, СВЧ-электроника

02-430 Нелинейные колебания и волны

02-440 Радиофизика, статистическая радиофизика

02-450 Физическая акустика

### **02-600 ФИЗИКА ПЛАЗМЫ**

02-610 Физика высокотемпературной плазмы и УТС

02-620 Физика низкотемпературной плазмы

02-650 Ионосферная и космическая плазма

### **02-700 ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА**

02-710 Теория поля и теория гравитации

02-720 Квантовая теория поля, квантовая механика

02-740 Общие проблемы статистической физики

### **02-800 АСТРОНОМИЯ**

02-810 Небесная механика

02-820 Астрометрия

02-830 Солнце и Солнечная система

02-840 Физика и эволюция звезд и межзвездной среды

02-850 Галактика и Метагалактика

02-860 Космология и микрофизика

### **02-900 МЕДИЦИНСКАЯ ФИЗИКА**

02-910 Физические воздействия в медицине

02-920 Физические методы медицинской диагностики. Томография

## **03. ХИМИЯ И НАУКИ О МАТЕРИАЛАХ**

### **03-100 ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ**

03-110 Синтез, строение и реакционная способность органических соединений

03-120 Синтез, строение и реакционная способность металло- и элементоорганических соединений

03-130 Синтез, строение и свойства природных и физиологически активных ве-

ществ; медицинская химия и прогнозирование различных видов биоактивности

### **03-200 НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ**

03-210 Синтез, строение и реакционная способность неорганических соединений

03-220 Химия твердого тела, механохимия

03-230 Химия координационных соединений

03-240 Радиохимия

03-250 Аналитическая химия

03-260 Бионеорганическая химия

### **03-300 ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ**

03-310 Синтез и химические превращения макромолекул

03-320 Структура и свойства полимеров, многокомпонентных полимерных систем

03-330 Теория и компьютерное моделирование полимерных систем

### **03-400 ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ**

03-410 Неравновесные процессы – воспламенение, горение, детонация, взрыв

03-420 Электрохимия и коррозия металлов

03-430 Гомогенный катализ и гетерогенный катализ

03-440 Растворы, расплавы – структура и свойства

03-450 Наноструктуры и кластеры. Супрамолекулярная химия. Коллоидные системы.

03-460 Химическая термодинамика. Физическая химия поверхности и межфазных границ. Адсорбция

03-470 Фундаментальные проблемы химической технологии

### **03-500 ДИНАМИКА И СТРУКТУРА АТОМНО-МОЛЕКУЛЯРНЫХ СИСТЕМ**

03-510 Квантовая химия, математические методы в химии

03-520 Кристаллохимия

03-530 Химическая динамика, реакционная способность и химическая кинетика

03-540 Электронно-возбужденные системы, фотохимия, радиационная химия, спиновая химия

03-550 Строение молекул и молекулярная спектроскопия

### **03-600 ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ НОВЫХ МАТЕРИАЛОВ**

03-610 Химия новых неорганических функциональных и наноразмерных материалов

03-620 Химия новых органических и гибридных функциональных материалов

03-630 Фундаментальные основы создания новых металлических, керамических и композиционных материалов

## **04. БИОЛОГИЯ И МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ**

### **04-100 ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ**

- 04-110 Зоология
- 04-120 Ботаника
- 04-130 Гидробиология и ихтиология
- 04-140 Общая генетика
- 04-150 Эволюционная биология
- 04-160 Биология развития
- 04-170 Экология биосистем
- 04-180 Почвоведение

### **04-200 ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКАЯ БИОЛОГИЯ**

- 04-210 Структурная, функциональная и эволюционная геномика
- 04-220 Структура и функции белков. Протеомика
- 04-230 Биохимия и энзимология. Глиномика, липидомика
- 04-240 Биофизика
- 04-260 Молекулярная и клеточная биология. Биоинформатика.
- 04-270 Физиология растений
- 04-280 Микробиология и вирусология

### **04-300 ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА И ФИЗИОЛОГИЯ**

- 04-310 Физиология висцеральных систем
- 04-320 Нейрофизиология
- 04-330 Физиология сенсорных систем
- 04-340 Физиология двигательных систем
- 04-350 Молекулярная и клеточная медицина
- 04-351 Медицинская генетика
- 04-352 Медицинская микробиология и вирусология
- 04-360 Общая и медицинская иммунология
- 04-370 Медицинская химия, фармакология
- 04-380 Экология человека; радиобиология

## **05. НАУКИ О ЗЕМЛЕ**

### **05-100 ГЕОЛОГИЯ**

- 05-111 Общая тектоника и геодинамика, палеоконструкции
- 05-121 Стратиграфия
- 05-122 Литология
- 05-123 Палеонтология
- 05-124 Геохронология и геохронометрия
- 05-131 Петрология магматических пород

- 05-132 Петрология метаморфических и метасоматических пород
- 05-133 Вулканология
- 05-142 Геология нефти и газа
- 05-143 Геология осадочных бассейнов
- 05-144 Геология и генезис рудных месторождений
- 05-145 Геология и генезис неметаллических полезных ископаемых
- 05-153 Гидрогеология, геоэкология
- 05-154 Радиогеоэкология, геологическая изоляция ядерных материалов

**05-200 ГЕОХИМИЯ**

- 05-212 Геохимия магматических процессов
- 05-213 Геохимия метаморфических и метасоматических процессов
- 05-214 Геохимия осадочных процессов, почв и ландшафтов
- 05-215 Геохимические поля рудных месторождений и рудная минералогия
- 05-221 Экспериментальное и численное моделирование минералообразующих процессов и фазовых превращений минералов
- 05-222 Изотопная геохимия
- 05-231 Космогеохимия и планетология
- 05-232 Гидрогеохимия
- 05-233 Биогеохимия, нефтехимия
- 05-241 Минералы и минеральные ассоциации
- 05-242 Физика и термодинамика минералов
- 05-243 Кристаллография и кристаллохимия минералов

**05-300 ГОРНЫЕ НАУКИ**

- 05-310 Геомеханика
- 05-311 Механические свойства и разрушение геоматериалов и горных массивов
- 05-317 Проблемы геотехнологий и обогащения минерального сырья
- 05-318 Газодинамические явления в горных массивах
- 05-333 Инженерная геология
- 05-340 Геокриология

**05-400 ГЕОФИЗИКА**

- 05-411 Сейсмология, сейсмические волны
- 05-412 Механизмы возникновения землетрясений, очаг, предвестники землетрясений
- 05-413 Сейсмоакустика
- 05-421 Физические поля континентов и дна океана
- 05-422 Геомагнитное поле, геодинамо, палеомагнетизм
- 05-423 Электромагнитное поле, электропроводность
- 05-424 Гравитационное поле Земли, вариации скорости вращения Земли, внутренние процессы
- 05-425 Тепловое поле Земли

05-431 Современная геодинамика, моделирование геодинамических процессов

**05-500 ОКЕАНОЛОГИЯ**

05-510 Физика океана

05-511 Океанография

05-512 Крупномасштабные и синоптические процессы в океане

05-513 Волновые процессы в океане

05-514 Турбулентность и мелкомасштабные процессы

05-515 Физика морских льдов

05-516 Оптика океана

05-517 Акустика океана

05-519 Взаимодействие океана и атмосферы

05-524 Морская геология, литология и геохимия донных отложений

05-543 Гидрохимия моря

05-550 Структура морских экосистем, сообществ и популяций

05-551 Функционирование морских экосистем, взаимодействие биологических и физических процессов в океане

**05-600 ФИЗИКА АТМОСФЕРЫ**

05-610 Общая циркуляция атмосферы и динамическая метеорология

05-611 Диагноз и моделирование климата

05-612 Волновые процессы и турбулентность в атмосфере

05-613 Атмосферный пограничный слой

05-614 Радиационные процессы в атмосфере

05-640 Верхняя и средняя атмосфера

05-641 Химические процессы, малые газовые составляющие, аэрозоли

05-651 Ионосфера

05-652 Магнитосфера

**05-700 ГЕОГРАФИЯ И ГИДРОЛОГИЯ СУШИ**

05-712 Палеогеография

05-713 Геоморфология

05-714 Гляциология

05-715 География климата

05-716 География почв, геохимия ландшафтов

05-717 Биogeография

05-718 Ландшафтоведение

05-730 Гидрология и водные ресурсы

05-731 Гидрохимия

05-732 Гидробиология

05-742 География хозяйства, геоэкология и природопользование

05-750 Геоинформатика и географическая картография

05-752 Геодезия

## **06. ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ В ГУМАНИТАРНЫХ НАУКАХ**

- 06-620 **Археология**  
Мультидисциплинарные методы исследований археологических материалов. Геоэкологические зоны и историко-археологические общности. История технологий и производств
- 06-630 **Антропология и этнология**  
Исследования генетических, адаптивных и эволюционных процессов в популяциях человека. Междисциплинарные исследования в биологической, социальной антропологии и этнологии
- 06-650 **Экономика**  
Исследование социально-экономических, демографических, экономико-географических процессов, экономических проблем модернизации, производственной, финансовой и торговой глобализации
- 06-660 **Психология**  
Математические модели и методы в психологии. Когнитивная психология. Биологические основания психологических явлений
- 06-900 **История, социология, лингвистика**  
Компьютерное моделирование, математические методы и информационные технологии в исследованиях по истории, философии и социологии

## **07. ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ**

- 07-100 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ ЭЛЕМЕНТНОЙ БАЗЫ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ И КОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ**
- 07-105 Электронная элементная база информационных систем
- 07-115 Проблемы теории проектирования микроэлектронных систем
- 07-121 Перспективные технологические процессы микро- и нанoeлектроники
- 07-122 Микро- и нанoeлектромеханические устройства
- 07-131 Энергосберегающие технологии для суперЭВМ
- 07-136 Радио- и телевизионные системы, радиолокация и связь
- 07-156 Элементная база квантовых компьютеров и систем связи
- 07-166 Лазерно-информационные технологии
- 07-167 Квантовые методы обработки информации
- 07-171 Нанотранзисторы и другие нанoeлектронные приборы элементной базы информационных систем
- 07-176 Новые материалы для нанoeлектронных приборов
- 07-181 Методы наноструктурирования (нанолиитография и сопутствующие процессы)
- 07-186 Методы интеграции наноприборов, включая способы создания межсоединений
- 07-191 Метрология интегрированных нанoeлектронных систем



## **07-200 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СЕТЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

- 07-203 Анализ и моделирование компьютерных процессов
- 07-205 Системы цифровой передачи данных и вычислительные сети
- 07-215 Анализ и моделирование прикладных распределенных разработок
- 07-221 Распределенные вычисления и GRID-технологии. Сверхмасштабируемые программные комплексы и алгоритмы.
- 07-225 Облачные вычисления
- 07-231 Математическое обеспечение для грид-технологий и облачных вычислений
- 07-233 Компьютерные средства защиты, преобразования и передачи информации
- 07-235 Методы и системы защиты ресурсов распределенных информационно-вычислительных систем. Испытания и оценка надежности
- 07-241 Математическое обеспечение безопасности вычислительных и инфокоммуникационных технологий
- 07-246 Методология стандартизации информационных, вычислительных и коммуникационных ресурсов. Правовые и экономические аспекты создания и использования информационных ресурсов
- 07-256 Высокопроизводительные компьютерные системы и распределенная обработка данных
- 07-262 Системное программирование высокопроизводительных компьютерных систем
- 07-266 Суперкомпьютерное моделирование: инструментальные средства, прикладное программное обеспечение и сервисы
- 07-269 Экспериментальные исследования программных моделей и систем
- 07-271 Обработка сверхбольших массивов данных и их визуализация
- 07-276 Программное обеспечение для вычислительных и инфокоммуникационных систем и сетей
- 07-281 Параллельное программирование: модели, языки, алгоритмы, инструментарий
- 07-291 Архитектура и топология вычислительных и инфокоммуникационных систем и сетей
- 07-296 Оптимизация мультиархитектурных иерархических систем и параллельное мультипрограммирование
- 07-298 Безопасность, структурная надежность и живучесть вычислительных и инфокоммуникационных систем и сетей
- 07-299 Контроль и диагностика вычислительных и инфокоммуникационных систем и сетей

## **07-300 МЕТОДЫ И СИСТЕМЫ НАКОПЛЕНИЯ, АНАЛИЗА И ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ**

- 07-306 Проблемно-ориентированные алгоритмы и системы
- 07-311 Анализ и моделирование средств создания и поддержки проблемно-ориентированных систем

- 07-316 Фундаментальные проблемы наполнения электронных библиотек и коллекций
- 07-321 Средства создания и поддержки электронных библиотек и электронных изданий
- 07-326 Сервисно-ориентированные системы
- 07-331 Мобильные системы и сенсорные сети
- 07-336 Фундаментальные проблемы организации электронного документооборота
- 07-341 Геоинформационные системы
- 07-346 Мультимедийные информационные системы
- 07-351 Проблемно-ориентированные базы данных
- 07-361 Принципы и методы построения электронных социальных систем, сетей и оказания услуг; вычислительные эксперименты на моделях социальных процессов
- 07-366 Правовые и методологические вопросы, связанные с использованием Интернет
- 07-371 Встроенные интеллектуальные системы
- 07-376 Системы текстового поиска
- 07-381 Методы и системы математического моделирования для естественных наук
- 07-388 Специализированные программные модели и системы (для электроэнергетики, атомной промышленности, космоса, фотоники и лазерных технологий, здравоохранения и биологии, анализа социальных и экономических процессов)
- 07-394 Методы и системы интеллектуального анализа данных и распознавания образов
- 07-395 Программные реализации методов интеллектуального анализа данных и распознавания образов
- 07-396 Методы, средства, технологии и системы обработки, анализа и распознавания изображений и сигналов
- 07-398 Нейроинформатика
- 07-900 ОСНОВЫ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ**
- 07-905 Теоретические основы E-технологий и программных комплексов
- 07-911 Теоретические основы электронных социальных систем, сетей и услуг
- 07-913 Теоретические основы электронных образовательных систем, сетей и услуг
- 07-921 Системы компьютерной поддержки научных исследований. Компьютеризированное научное приборостроение
- 07-922 Вычислительный эксперимент на моделях физических сред
- 07-923 Вычислительный эксперимент на моделях природных явлений
- 07-924 Вычислительный эксперимент на моделях окружающей среды
- 07-925 Вычислительный эксперимент на моделях технических объектов

- 07-931 Автоматические и автоматизированные системы проектирования, моделирования и сопровождения
- 07-936 Системный анализ
- 07-941 Извлечение знаний, базы данных и базы знаний
- 07-943 Компьютерные реализации искусственного интеллекта и их свойства
- 07-946 Системы семантического моделирования
- 07-951 Системы визуализации и виртуального окружения
- 07-956 Информационные технологии интеллектуальной поддержки принятия решений
- 07-961 Анализ и моделирование систем, основанных на знаниях
- 07-966 Методы и системы приобретения, представления, обработки и интеграции знаний
- 07-971 Анализ и моделирование управления знаниями
- 07-976 Проблемно-ориентированные системы, основанные на знаниях
- 07-981 Средства создания и поддержки проблемно-ориентированных систем, основанных на знаниях, и экспертных систем
- 07-986 Системы текстового поиска, обработки и анализа естественного языка
- 07-991 Интеллектуальные динамические системы и технологии управления
- 07-996 Интеллектуальные технологии для робототехнических и мехатронных систем
- 07-997 Вычислительные эксперименты в науках о живом
- 07-998 Интеллектуальные Интернет-технологии

## **08. ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНЫХ НАУК**

### **08-100 МАШИНОВЕДЕНИЕ И ИНЖЕНЕРНАЯ МЕХАНИКА**

- 08-101 Прочность, живучесть и разрушение материалов и конструкций
- 08-102 Механика технологических процессов
- 08-103 Трибология
- 08-104 Движение объектов и аппаратов в различных средах
- 08-105 Газо- и гидродинамика технических и природных систем
- 08-106 Проблемы механики в проектировании новых материалов
- 08-107 Мехатроника и робототехника
- 08-108 Техническая механика живых систем

### **08-200 ПРОЦЕССЫ ТЕПЛОМАССОБМЕНА, СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ**

- 08-201 Процессы тепло- и массообмена
- 08-202 Теплофизические свойства веществ и материалов, в том числе в экстремальных состояниях
- 08-203 Фазовые равновесия и превращения
- 08-204 Равновесие и кинетика процессов в химически реагирующих системах
- 08-205 Разработка новых конструкционных материалов и покрытий
- 08-206 Нано- и мембранные технологии

- 08-207 Термодинамические процессы в технических системах
- 08-300 ЭЛЕКТРОФИЗИКА, ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА**
- 08-301 Электрофизика, электрофизические системы
- 08-302 Корпускулярные, плазменные и лучевые источники для исследований и практики
- 08-303 Сильноточная электроника и электроника больших мощностей
- 08-304 Электрофизические процессы в жидкостях, газах и твердых диэлектриках
- 08-305 Физические аспекты получения, преобразования и передачи электроэнергии
- 08-306 Инженерно-физические проблемы электротехники и технической сверхпроводимости
- 08-307 Электрофизические аспекты новых технологий
- 08-400 ЭНЕРГЕТИКА**
- 08-401 Энергетические системы на органическом топливе
- 08-402 Возобновляемые источники и системы прямого преобразования энергии
- 08-403 Водородная энергетика
- 08-404 Проблемы создания энергетического оборудования
- 08-405 Транспортная энергетика (наземного, водного, воздушного, космического транспорта)
- 08-406 Энерго- и ресурсосберегающие, экологически чистые химико-технологические процессы
- 08-500 АТОМНАЯ ЭНЕРГЕТИКА**
- 08-501 Теория и методы проектирования ядерных реакторов
- 08-502 Физические проблемы радиационной защиты
- 08-503 Ядерный топливный цикл, нераспространение
- 08-504 Ядерная и радиационная безопасность, радиоэкология
- 08-505 Физико-химические и радиационные проблемы материаловедения
- 08-506 Ядерные и термоядерные технологии
- 08-507 Тепло-гидравлические и газо-кинетические процессы в ядерных энерго-технологиях
- 08-508 Компьютерное моделирование в ядерных и термоядерных процессах
- 08-600 ТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И ПРОЦЕССЫ УПРАВЛЕНИЯ**
- 08-601 Теория, методы проектирования и эффективность функционирования технических систем
- 08-602 Моделирование технических систем
- 08-603 Надежность и отказоустойчивость технических систем. Диагностика технического состояния и испытания
- 08-604 Проблемы теории управления техническими системами
- 08-605 Комплексирование и обработка информации в технических системах

- 08-606 Навигация, наведение и управление подвижными объектами
- 08-607 Теория человеко-машинных систем управления
- 08-608 Инженерно-технические и информационные автоматизированные системы мониторинга биоресурсов, биосферы и технических систем
- 08-609 Биотехнологии
- 08-610 Автоматизированные комплексы для биологии и медицины
- 08-611 Биоинженерное растениеводство и животноводство