

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

**Министерство образования и науки Российской Федерации**

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 07.05.2018 11:48:07

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de7085acb509ac3da143f4150211b0ee37e793a19

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования

«Курский государственный университет»

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания ученого  
совета КГУ

от 29.05.2018 № 16

Председатель ученого совета

ректор

  
  
А.Н. Худин

**Образовательная программа  
высшего образования – программа подготовки научно-  
педагогических кадров в аспирантуре**

Направление подготовки  
**03.06.01 Физика и астрономия**

Направленность  
**Теплофизика и теоретическая теплотехника**

Квалификация  
**Исследователь. Преподаватель-исследователь**

Курск 2017

**Общая характеристика образовательной программы по  
направлению подготовки 03.06.01 Физика и астрономия,  
направленность/профиль Теплофизика и теоретическая теплотехника**

По итогам освоения образовательной программы 03.06.01 Физика и астрономия, направленность/профиль Теплофизика и теоретическая теплотехника выпускникам присваивается квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает решение проблем, требующих применения фундаментальных знаний в области физики и астрономии.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются: физические системы различного масштаба и уровней организации, процессы их функционирования, физические, инженерно-физические, биофизические, физико-химические, физико-медицинские и природоохранные технологии, физическая экспертиза и мониторинг.

Исходя из потребностей рынка труда, программа аспирантуры ориентирована на научно-исследовательскую деятельность в области физики и астрономии и преподавательскую деятельность в области физики и астрономии по образовательным программам высшего образования.

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, в соответствии с данными видами профессиональной деятельности должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

а) научно-исследовательская деятельность в области физики и астрономии:

- проведение научных исследований физических и астрономических явлений с использованием современной методологии;

- участие в проведении научных исследований физических и астрономических явлений в рамках различных творческих коллективов;

б) преподавательская деятельность в области физики и астрономии по образовательным программам высшего образования:

- преподавание физических и астрономических дисциплин на высоком

теоретическом и методическом уровне;

- формирование современного уровня физико-астрономических знаний.

Целью образовательной программы 03.06.01 Физика и астрономия, направленность/профиль Теплофизика и теоретическая теплотехника является подготовка конкурентоспособных и компетентных профессионалов в области физики и астрономии, способных к самостоятельной научно-исследовательской, педагогической, методической, организационно-управленческой деятельности в области физики и астрономии.

Направленность/профиль образовательной программы обусловлена необходимостью создания условий для получения качественного образования, основанного на непрерывности образовательной среды, реализации технологий обучения, развивающих познавательную активность, научное творчество и самостоятельность будущих работников в сфере высшего образования и науки, обеспечивающих их социальную мобильность и конкурентоспособность на рынке труда.

Планируемыми результатами освоения программы аспирантуры являются универсальные и общепрофессиональные компетенции, установленные федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 03.06.01 Физика и астрономия, (квалификация Исследователь. Преподаватель-исследователь) (далее – образовательным стандартом).

***Универсальные компетенции:***

– 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);

– 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-2);

– готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

- готовность 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).

***Общепрофессиональные компетенции:***

- способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);
- готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2).

Дополнительно к компетенциям, установленным образовательным стандартом, КГУ самостоятельно сформирован перечень ***профессиональных компетенций***, в соответствии с направленностью программы и (или) номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утверждаемой Министерством образования и науки Российской Федерации:

- способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области теплофизики и теоретической теплотехники с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ПК-1);
- способность к исследованию теплофизических, структурных и релаксационных свойств веществ и протекающих в них процессов и готовность к созданию технологий их использования в народном хозяйстве (ПК-2);
- готовность к использованию современных экспериментальных методов исследования физических свойств веществ и применению их результатов в народном хозяйстве (ПК-3).