

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич

Должность: ректор

Дата подписания: 26.01.2018 20:30:11

Уникальный программный ключ:

9ba7d3e34c012eba476f1ad004c11819336e790df2374d16f3c0ce536f0fc6

Аннотация к рабочей программе «Научно-исследовательская практика»

Цель практики:

Целью научно-исследовательской практики является содействие становлению компетентности аспирантов, приобретение практического и аналитического опыта при подготовке, проведении, обработке, обобщении, публикации и представлении результатов научных исследований в рамках получаемого образования.

Задачи практики:

Основной задачей научно-исследовательской практики является закрепление и углубление теоретических знаний, и приобретение практических навыков работы с современным оборудованием, производственными и информационными технологиями, а также проявление и развитие творческих способностей при выполнении научно-исследовательских работ, выполнение конкретных индивидуальных заданий по теме научных исследований.

В результате освоения научно-исследовательской практики аспиранты решают следующие задачи:

- а) изучить взаимосвязи преподаваемых дисциплин при решении практических научно-исследовательских задач;
- б) выполнить научные исследования при решении практических научно-исследовательских задач;
- в) приобрести навыки самостоятельного применения полученных знаний и умений при изучении преподаваемых дисциплин при проведении полного цикла научных исследований при решении практических научно-исследовательских задач.

Компетенции, формируемые в результате освоения программы практики:

В результате прохождения научно-исследовательской практики аспирант должен приобрести следующие практические навыки, умения, общепрофессиональные, профессиональные и универсальные компетенции:

- владение научно-предметной областью знаний (ОПК-5);
- способностью к самостоятельному планированию и выполнению экспериментальных исследований объектов профессиональной деятельности (ПК-1);
- способностью к созданию и исследованию информационных моделей объектов и процессов для интегрированного управления качеством технологических систем (ПК-2);
- способностью к установлению структуры технологических систем, определению целей и способов их достижения (ПК-3);
- владением практическими навыками реализации моделей объектов профессиональной деятельности в универсальных и специальных программных средах (ПК-4);
- способностью обоснования, разработки и оптимизации управленческих решений в объектах профессиональной деятельности с учетом протекающих в них процессов и окружающей среды (ПК-5);
- способностью к выявлению и решению проблем воздействия стандартизации на ускорение научно-технического прогресса, повышение безопасности и конкурентоспособности продукции и услуг, результативности технологических систем производства, на совершенствование систем управления качеством продукции (ПК-6);
- владением методологией робастной оптимизации и проектирования объектов научного исследования (ПК-7);

- владением квалиметрическими методами оценки качества технических систем и протекающих в них процессов (ПК-8);
- готовностью 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).

Структура (разделы) практики:

Программа практики включает в себя: подготовительный, основной, заключительный этапы.

1) Подготовительный этап:

1.1) Подготовка индивидуального плана выполнения программы практики, в соответствии с заданием руководителя практики.

1.2) Знакомство с информационно-методической, экспериментальной и аналитической базами практики.

1.3) Знакомство с правилами охраны труда и техники безопасности в том подразделении, где будет проходить практика.

2) Основной этап:

2.1) планирование и выполнение экспериментальных исследований объектов профессиональной деятельности;

2.2) создание и исследование информационных моделей объектов и процессов для интегрированного управления качеством технологических систем;

2.3) установление структуры технологических систем, определение целей и способов их достижения;

2.4) получение практических навыков реализации моделей объектов профессиональной деятельности в универсальных и специальных программных средах;

2.5) обоснование, разработка и оптимизация управленческих решений в объектах профессиональной деятельности с учетом протекающих в них процессов и окружающей среды;

2.6) выявление и решение проблем воздействия стандартизации на ускорение научно-технического прогресса, повышение безопасности и конкурентоспособности продукции и услуг, результативности технологических систем производства, на совершенствование систем управления качеством продукции;

2.7) применение методологии робастной оптимизации и проектирования объектов научного исследования;

2.8) применение квалиметрических методов оценки качества технических систем и протекающих в них процессов;

2.9) участие в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

2.10) использованию современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках.

3) Заключительный этап:

3.1) Подготовка двух отчетов по практике в 7-ом и 8-ом семестрах;

3.2) Защита отчетов.