

## **Б3.1 Научно-исследовательская работа**

### **1. Цель программы:**

Целью научно-исследовательской работы аспиранта является формирование исследовательских знаний, умений и навыков для осуществления деятельности, направленной на получение, применение новых научных знаний для решения технологических, инженерных, экономических, гуманитарных и иных проблем обеспечения функционирования науки, техники и производства как единой системы.

Основными задачами научно-исследовательской работы аспиранта как ведущего звена в подготовке научно-квалификационной работы (диссертации) являются: формирование и развитие навыков научного исследования, умения самостоятельно ставить и решать исследовательские задачи; формирование творческого мышления на основе базовой образовательной подготовки и сформированного высокого уровня владения научно-исследовательскими знаниями, умениями и навыками; осуществление деятельности, направленной на решение научных задач под руководством научного руководителя, развитие творческих способностей и профессиональных качеств личности аспиранта; организация практической деятельности научно-исследовательской работы на весь период обучения аспиранта.

### **2. В результате прохождения программы аспирант должен:**

**знать:** подходы к планированию работы по созданию диссертации и ее защите; общую методологию научного творчества, методики и техники научного труда; новации в нормативно-правовой и организационной сфере деятельности аспирантуры и диссертационных советов; структуру диссертационной работы и функции её элементов; технологические и организационные аспекты подготовки диссертации к защите и процедуру защиты диссертации;

**уметь:** самостоятельно формировать научную тематику, организовывать и вести научно-исследовательскую деятельность по избранной научной специальности;

**владеть:** современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации.

Формируемые компетенции: УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5, УК-6.

### **3. Краткое содержание программы:**

Планирование научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой в соответствии с научной специальностью аспиранта и выбор темы исследования; проведение научно-исследовательской работы; планирование научного эксперимента; обработка полученных результатов; оформление актов внедрения полученных результатов в производство и учебный процесс; написание рукописи диссертационной работы; предварительная экспертиза законченной научно-квалификационной работы на кафедре (в отделе, лаборатории); публичная защита диссертации в диссертационном совете.

### **4. Объем программы:**

Общая трудоемкость программы составляет 195 зачетных единиц 7020 академических часов.

### **5. Образовательные технологии:**

В процессе освоения данной дисциплины используются следующие образовательные технологии: самостоятельная научная работа, консультации с научным руководителем.