

## Аннотация

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская) входит в вариативную часть образовательной программы подготовки обучающихся по направлению/специальности 12.06.01 «Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии» направленность «Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий». Организацию и проведение практики осуществляет кафедра №23.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (**научно-исследовательская**) обеспечивает формирование у выпускника следующих

обще профессиональных компетенций:

ОПК-3 «владение методикой разработки математических и физических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере»,

ОПК-4 «способность планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты»,

ОПК-6 «способность подготавливать научно-технические отчеты и публикаций по результатам выполненных исследований»;

профессиональных компетенций:

ПК-2 «способность разрабатывать и исследовать ресурсо- и энергосберегающие технологические процессы, основанные на приоритетных направлениях развития науки и техники»,

ПК-5 «способность разрабатывать и исследовать новые виды технологического оборудования, а также новые методы и средства механизации, автоматизации, роботизации приборостроительного производства, обеспечивающие повышение его эффективности»,

ПК-7 «способность разрабатывать и внедрять системы автоматизированного проектирования технологических процессов и технологического оснащения приборостроительного производства».

Научно-исследовательская практика аспирантов проводится с целью изучения основ получения профессиональных умений и опыта научной деятельности, связанной с решением научно-производственных задач, формирования практических навыков ведения самостоятельной научной работы, выполнения отчетных документов и апробации результатов.

В задачи практики входит приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, проведение экспериментальных исследований и сбор материалов к диссертации.

Промежуточная аттестация по практике осуществляется путем защиты отчетов, составляемых обучающимися по итогам практики. Форма промежуточной аттестации по практике – дифференцированный зачет.

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.