

## Аннотация программы «Производственная (научно-исследовательская) практика»

Наименование практики	Производственная (научно-исследовательская) практика.
Цель практики	Получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: приобретение аспирантами навыков научно-исследовательской деятельности, а также навыков интеграции результатов научно-исследовательской деятельности в образовательный процесс.
Задачи практики	<p>1) приобретение навыка осуществления научно-исследовательской деятельности в рамках собственных научных задач и задач кафедры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– планировать выполнение научно-исследовательских работ на кафедре;</li> <li>– вести научные разработки и оформлять полученные результаты;</li> <li>– представлять результаты собственной научной деятельности на семинарах, конференциях, в форме публикаций и проч.;</li> <li>– формировать заявки на ресурсное обеспечение процессов проведения исследований из различных источников, в том числе грантов;</li> <li>– проводить экспертизу научно-исследовательских проектов;</li> <li>– осуществлять профессиональные коммуникации с научным сообществом в рамках совместной работы по научным проектам;</li> <li>– составлять и оформлять научный отчет.</li> </ul> <p>2) приобретения навыка по интеграции результатов научной деятельности в образовательный процесс:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– планировать исследовательскую, проектную деятельность обучающихся и разрабатывать рекомендации по ее организации;</li> <li>– внедрять результаты собственной научно-исследовательской деятельности в существующие образовательные программы;</li> <li>– разрабатывать научно-методические материалы для реализации учебного процесса обучающихся;</li> <li>– осуществлять профессиональные коммуникации с научным сообществом для повышения качества образовательного процесса.</li> </ul>
Формируемые компетенции (знания, умения, владения)	<p>ОПК-1 Владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности.</p> <p>У1 (ОПК-1-И) <i>Уметь</i>: применять некоторые методы теоретических и экспериментальных исследований.</p> <p>У1 (ОПК-1-П) <i>Уметь</i>: осуществлять сравнительный анализ новых решений.</p> <p>В1 (ОПК-1-П) <i>Владеть</i>: навыками сравнительного анализа новых решений и оформления его результатов.</p> <p>ОПК-2 Владение культурой научного исследования в том числе, с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>У1 (ОПК-2-И) <i>Уметь</i>: осуществлять поиск информации в наукометрических, информационных, патентных</p>

	<p>и иных базах.</p> <p>У1 (ОПК-2-II) <i>Уметь</i>: использовать новейшие информационно-коммуникационные технологии при осуществлении научной деятельности.</p> <p>В1 (ОПК-2-I) <i>Владеть</i>: навыками поиска информации в наукометрических, информационных, патентных и иных базах.</p> <p>ОПК-4 Готовность организовать работу исследовательского коллектива в профессиональной деятельности.</p> <p>У1 (ОПК-4-II) <i>Уметь</i>: организовывать научно-исследовательскую работу коллектива.</p> <p>В1 (ОПК-4-III) <i>Владеть</i>: технологиями планирования деятельности исследовательского коллектива по решению научных задач.</p> <p>ПК-1 Владение общими закономерностями преобразования, накопления, передачи и использования электрической энергии и электротехнической информации, а также принципами и средствами управления объектами, определяющие функциональные свойства действующих или создаваемых электротехнических комплексов и систем промышленного, транспортного, бытового и специального назначения.</p> <p>У1 (ПК-1-I) <i>Уметь</i>: анализировать функциональные свойства компонентов электротехнических комплексов и систем.</p> <p>В1 (ПК-1-II) <i>Владеть</i>: общими закономерностями преобразования, накопления, передачи и использования электрической энергии и электротехнической информации.</p> <p>ПК-2 Владение общей теорией электротехнических комплексов и систем, системными свойствами и связями, физическим, математическим, имитационным и компьютерным моделированием компонентов электротехнических комплексов и систем.</p> <p>У1 (ПК-2-I) <i>Уметь</i>: выявлять системные свойства и связи между компонентами электротехнических комплексов и систем.</p> <p>У1 (ПК-2-II) <i>Уметь</i>: описывать процессы в электромеханических преобразователях энергии.</p> <p>В1 (ПК-2-III) <i>Владеть</i>: физическим, математическим, имитационным и компьютерным моделированием устройств, входящих в электротехнический комплекс или систему.</p>
Содержание практики	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка индивидуального плана прохождения практики.</li> <li>2. Публичное выступление по результатам проведенной научно-исследовательской работы.</li> <li>3. Написание статьи по результатам проведенной научно-исследовательской работы.</li> <li>4. Оформление заявки на объект интеллектуальной собственности.</li> <li>5. Проведение экспертизы научной работы других авторов (написание рецензии на статью, отзыва на научно-квалификационную работу и др.).</li> </ol>

	<p>6. Организация и проведение научного мероприятия для студентов (научно-методического семинара, научно-технической конференции, конкурса студенческих работ и др.).</p> <p>7. Научно-методическое консультирование студента с целью написанию и публикации статьи, тезисов.</p> <p>8. Формирование отчета о прохождении практики.</p>
Оценочные средства (формы контроля)	Тезисы доклада или рукопись статьи, рецензия или отзыв на научную работу других авторов, заявка на объект интеллектуальной собственности, отчет о проведении научного семинара.
Общая трудоемкость практики	<p>Первое полугодие третьего года обучения – 108 часов.</p> <p>Общее количество часов – 108 часов.</p> <p>Общее количество з.е. – 3.</p>
Формы промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет.