

Аннотация рабочей программы практики «По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности»

Целями производственной практики «По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» является:

- углубление и закрепление теоретических знаний и практических умений и навыков аспирантов;

- подготовка аспирантов к выполнению в условиях реального производственного процесса научно-исследовательского вида профессиональной деятельности, области технологии, энергетики в сельском, рыбном и лесном хозяйстве

- развитие и накопление практических умений и навыков по сбору, обработке, анализу, систематизации и разработке методик проведения научных исследований, а также формирование базовых и ключевых компетенций аспиранта в сфере направления подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве;

- формирование у аспирантов навыков ведения самостоятельной научной работы и экспериментирования.

Задачи дисциплины

- развитие способностей аспиранта к самостоятельной деятельности в процессе выполнения научно-исследовательской работы: организаторских, аналитических, коммуникативных, исследовательских, самоорганизации и самоконтроля;

- изучение и участие в разработке рабочих программ и методик проведения научных исследований и технических разработок;

- получение навыков по формированию и написанию публикаций на основе полученных аналитических и экспериментальных данных;

- разработка предложений по совершенствованию технической и технологической модернизации сельскохозяйственного производства;

- формирование и развитие у аспирантов профессионально значимых качеств, устойчивого интереса к профессиональной деятельности.

- приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, подбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы, проведение экспериментов в лабораторных и производственных условиях.

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОПК-1 – способностью планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты;

ОПК-2 – способностью подготавливать научно-технические отчеты, а также публикации по результатам выполнения исследований;

ОПК-3 – готовностью докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной научной работы;

ОПК-4 – готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования;

УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

УК-2 – способностью 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-3 – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

УК-4 – готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

УК-5 – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

УК-6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;

ПК-1 – способность разрабатывать научные основы создания, исследования общих свойств и принципов функционирования энергоустановок электростанций и энергетических комплексов на базе возобновляемых видов энергии, предназначенных для параллельной работы с электросетью и в качестве автономных источников;

ПК-2 – готовность проводить теоретический анализ, экспериментальные исследования, физическое и математическое моделирование энергоустановок, электростанций и энергетических комплексов на базе возобновляемых видов энергии с целью оптимизации их параметров и режимов использования;

ПК-3 – способность совершенствовать существующие и разрабатывать принципиально новые технические схемы комплексного использования возобновляемых видов энергии с целью экономии ископаемых видов топлива и решения проблем социально-экономического характера;

ПК-4 – способность разрабатывать научные подходы, методы, алгоритмы и программы, информационного обеспечения для контроля и диагностики, оценки надежности оборудования, энергоустановок, электростанций и энергетических комплексов в целом;

ПК-5 – способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в энергоустановках на основе возобновляемых видов энергии

ПК-7 – владением методами и инструментальными средствами, способствующими интенсификации познавательной деятельности в энергоустановках на основе возобновляемых видов энергии

Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучают теоретический и практический материал по следующим темам:

1. Организация практики.
2. Производственный этап.
3. Работа с приборами по направлению исследований.
4. Изучение методик измерений.
5. Обработка и анализ полученной информации.
6. Подготовка научной статьи.
7. Подготовка отчета по практике.

Объем дисциплины 18 з.е. (648 часов)

Форма промежуточного контроля – зачет с оценкой.