АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

2.2.2(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)

Научная специальность 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

1. Цель освоения практики

Целью практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательской практики) (далее – научно-исследовательской практики, практики или НИП) является формирование умений и навыков аспирантов в области организации и планирования исследований, обработки экспериментальных данных и статистических гипотез, основ регрессионного анализа, построения эмпирических формул.

2. Место научно-исследовательской практики в структуре программы аспирантуры

2.1 Практика осуществляется в соответствии с программой подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – программой аспирантуры) по научной специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса и индивидуальным планом работы аспиранта, составленным совместно с научным руководителем. Практика относится к подблоку «Практики» второго блока учебного плана – «Образовательный компонент»

2.2 Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, изученными при обучении по соответствующим образовательным программам бакалавриата, специалитета или магистратуры: Математика; Теория принятия оптимальных решений; Информатика; Физика; Теоретическая механика; Детали машин и основы конструирования; Основы научных исследований; Теория инженерного эксперимента; Планирование и анализ технического эксперимента; Статистические методы обработки экспериментальных данных; Методы научных исследований; Сельскохозяйственные машины; Машины и оборудование в животноводстве; Конструкции и теория технических средств АПК; Машины и оборудование в растениеводстве; Теоретические основы технологии и техники сельскохозяйственного производства; Система человек-машина-животное; Моделирование и основы проектирования процессов сельскохозяйственных машин.

2.3 Полученные при прохождении практики результаты должны использоваться при написании диссертационной работы, они влияют на сроки подготовки ее к защите в диссертационном совете. Полученные навыки и умения могут быть применены и развиты в процессе дальнейшей научной и педагогической деятельности.

3. Требования к результатам прохождения практики

Прохождение практики направлено на формирование у обучающихся знаний, умений и навыков, способствующих реализации следующих трудовых функций:

- проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований уровня технико-технологической обеспеченности агропромышленного комплекса;
- осуществление выполнения экспериментов и оформления результатов исследований и разработок в области совершенствования технологий, машин и оборудования для агропромышленного комплекса;
- подготовка элементов документации, проектов планов и программ проведения отдельных этапов работ;
- проведение патентных исследований и определение характеристик продукции (услуг) в области технико-технологического совершенствования процессов агропромышленного комплекса;

- руководство группой работников при исследовании самостоятельных тем, осуществление научного руководства проведением исследований по отдельным задачам, координация деятельности соисполнителей, участвующих в выполнении работ с другими организациями;

- управление результатами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, определение сферы применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области технико-технологического совершенствования процессов агропромышленного комплекса;

- формирование новых направлений научных исследований и опытно-конструкторских разработок в области технико-технологического обеспечения процессов агропромышленного комплекса.

4. Краткое содержание практики

1. Подготовительный этап
2. Проведение (при выездном прохождении практики) в профильной организации инструктажей обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка
3. Анализ направления научных исследований в производстве. Формулировка набора локальных (частных) задач научно-исследовательского характера, достаточных для достижения поставленной в ВКР цели. Подготовка докладов и выступление на научно-технических конференциях и семинарах.
4. Решение научно-исследовательских задач в производстве. Анализ рассматриваемого технологического процесса. Формирование теоретических предпосылок к совершенствованию технологий и технических средств сельскохозяйственного производства. Подготовка докладов и выступление на научно-технических конференциях и семинарах.
5. Выполнение экспериментальных исследований, подтверждающих достоверность теоретических предпосылок. Оформление статей Подготовка докладов и выступление на научно-технических конференциях и семинарах. Подготовка докладов и выступление на научно-технических конференциях и семинарах.
6. Формирование и сдача отчета по практике

5. Общая трудоемкость практики составляет 3 ЗЕТ

Разработчики: д.т.н., профессор А.Ю. Несмиян