

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Автор: Шахов В.А., профессор

Наименование практики: Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Цель практики:

- приобретение аспирантами глубоких знаний по устройству, эффективному использованию и настройке на оптимальные режимы технологического оборудования сельскохозяйственного производства;
- развитие способностей планирования и проведения экспериментов, подготовка научных отчетов, решение инженерных задач и проектирование новой техники.

1. Требования к результатам освоения практики:

Индекс и содержание компетенций	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-1 – способностью планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты	Этап 1: методы исследования и проведения экспериментальных работ; Этап 2: правила эксплуатации исследовательского оборудования	Этап 1: анализировать достоверность полученных результатов Этап 2: эксплуатировать исследовательское оборудование	Этап 1: опыт сравнения результатов исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами Этап 2: владеть навыками работы на исследовательском оборудовании
ПК-1 – способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена	Этап 1: Требования к составу и содержанию технического задания на проектирование систем энергообеспечения. Этап 2: Стандартные средства автоматизации проектирования	Этап 1: Проводить выбор стандартных средств автоматизации проектирования для конкретной задачи Этап 2: Применять типовые методики проектирования технологического оборудования систем энергообеспечения	Этап 1: Опытом применения типовых методик проектирования оборудования систем энергообеспечения Этап 2: Выбора стандартных средств автоматизации проектирования для конкретной задачи
ПК-2 – готовностью к использованию технических средств автоматики и систем автоматизации технологических процессов	Этап 1: состояние развития автоматизации с.-х. производства Этап 2: перспективы развития	Этап 1: составлять структурные схемы электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	Этап 1: выбора основных показателей (технико-экономической эффективности

	автоматизации с.-х. производства	Этап 2: составлять функциональные схемы электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	работы систем автоматического управления Этап 2: расчётом основных показателей (технико-экономической эффективности работы систем автоматического управления с использованием вычислительной техники).
ПК-3 – готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции	Этап 1: теоретические и методические основы полного и частичного воспроизводства с.-х. техники Этап 2: организационно-правовые формы предприятий	Этап 1: решать вопросы совершенствования организации производственного процесса, производственной инфраструктуры, организации труда, нормирования и оплаты труда; Этап 2: организовывать эффективную инновационную и инвестиционную деятельность на предприятиях технического сервиса	Этап 1: навыками расчета лизинговых платежей и платежей по прокату техники Этап 2: навыками определения комплексного показателя предприятий технического сервиса
ПК-4 – способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы	Этап 1: основные прикладные программные средства Этап 2: основные системы автоматизированного проектирования	Этап 1: выполнять на компьютере чертежи, схемы, 3D-модели для конструкторской и технологической документации Этап 2: пользоваться прикладными программами Компас и AutoCAD	Этап 1: основными методами и способами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией Этап 2: программными средствами при решении практических задач профессиональной деятельности

ПК-5 – готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии	Этап 1: этапы проектирования техники и технологии Этап 2: подходы проектирования техники и технологии	Этап 1: подбирать материал при проектировании новой техники Этап 2: выполнять проектный расчёт	Этап 1: изобретательства при проектировании техники и технологии Этап 2: создания проектов новой техники и технологии
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	Этап 1: физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту Этап 2: требования к оформлению научно-технической документации	Этап 1: организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу; Этап 2: вести поиск инновационных решений в инженерно-технической сфере	Этап 1: владеть навыками организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской работы; Этап 2: владеть поиском инновационных решений в инженерно-технической сфере
УК-3 – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Этап 1: этические нормы поведения в обществе; Этап 2: этические нормы в профессиональной деятельности	Этап 1: ставить проблемы в научных исследованиях, не нарушая законов этики, логики и правил аргументирования; Этап 2: вести научные дискуссии не нарушая законов этики, логики и правил аргументирования	Этап 1: этическими нормами поведения в обществе Этап 2: способами выхода из конфликтных ситуаций, возникших в результате нарушения законов этики, логики и правил аргументирования

2. Содержание практики

1. Знакомство с производственной деятельностью предприятия. Анализ и оценка эффективности использования производственного оборудования;

2. Исследование теоретических проблем в рамках программы магистерской подготовки; выбор и обоснование темы исследования; составление библиографии;

3. Описание объекта и предмета исследования; сбор и анализ информации о предмете исследования; статистическая и математическая обработка информации;

4. Заключительный этап - анализ научной литературы с использованием различных методик доступа к информации: посещение библиотек, работа в Интернет.

3. Общая трудоемкость практики (ЗЕ): 6 ЗЕ