

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: Асманкин Е.М., д.т.н., профессор

Наименование дисциплины: ФТД.В.02 Логика и методология науки в агроинженерии

Цель освоения дисциплины:

- привить магистрам навыки, знания и опыт самостоятельного, творческого труда по поиску, анализу, освоению и внедрению в сельскохозяйственное производство современных, существенных и значимых научно-технических разработок, выполненных на высоком научном уровне и обеспечивающих значительное повышение эффективности производства сельскохозяйственной продукции.

- научить магистров самостоятельно ориентироваться в современном потоке научной информации, проводить постановку научных задач, выполнять и доводить научные исследования до логического завершения – внедрения результатов научных исследований в производство или учебный процесс.

- повысить эффективность обучения магистров за счет их умения самостоятельной работы в приобретении новых знаний.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.4 Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	Знать: способы самостоятельной и коллективной организации научно-исследовательской работы; методы и способы ведения поиска инновационных решений в инженерно-технической сфере. Уметь: формировать и оптимизировать гибкие, адаптивные технологии в инженерно-технической сфере с учетом экологических, эксплуатационных и других требований; проводить системный анализ объекта исследования. Владеть: современными методами и способами исследования; логическими приемами организации научно-исследовательской работы и ведения поиска инновационных решений в инженерно-технической сфере.
ПК-12 Способен выбирать методики проведения	ПК-12.1 Выбирает методики проведения экспериментов и	Знать: нормы и требования, применяемые в научных исследованиях, для

<p>экспериментов и испытаний, анализировать их результаты</p>	<p>испытаний, анализировать их результаты;</p>	<p>развития творческого потенциала; методологические теории и принципы к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала; основные логические методы и приемы научного исследования.</p> <p>Уметь: проводить системный анализ объекта исследования; самореализоваться для развития творческого потенциала; осуществлять методологическое обоснование научного исследования; использовать логические приемы в поисках решения современных проблем науки в агроинженерии.</p> <p>Владеть: методами оценки эффективности инженерных решений; логико-методологического анализа научного исследования и его результатов; навыками логико-методологического анализа научного исследования и его результатов; логическими методами и приемами</p>
---	--	---

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Логика науки в агроинженерии.

Тема 2. Методология науки в агроинженерии.

Тема 3. Математические методы планирования эксперимента в с.х.

Тема 4. Дисперсионный анализ.

3. Общая трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единицы (3Е), (72 академических часа)