

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор Попов И.В. доцент

Наименование дисциплины: Б1.В.ДВ.03.02 Основы научных исследований

Цель освоения дисциплины:

- привить студентам 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.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
- ОПК-2- способность к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	Этап 1 общие требования, предъявляемые к научным исследованиям; Этап 2 - методологию и методику планирования и организации научных исследований.	Этап 1 работать с техническими средствами, используемыми в процессе экспериментальных исследований; Этап 2 - разрабатывать мероприятия по повышению эффективности научных исследований; - использовать на практике умения и навыки организации исследовательских и проектных работ. - отбирать, и анализировать необходимую информацию по теме научного исследования.	Этап 1 математическими методами предварительной оценки экспериментальных данных Этап 2 - навыками работы с программным обеспечением оценки объектов.

<p>- ПК-1 готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований</p>	<p>Этап 1 Источники научно-технической информации, по тематике исследований Этап 2 -методику составления бизнес-планов; - процедуру проведения маркетинговых исследований;- - методы и способы поиска и оценки потенциальных инвесторов.</p>	<p>Этап 1 Отбирать необходимую информацию по теме научного исследования Этап 2 - формулировать задачи исследования и разрабатывать теоретические предпосылки.</p>	<p>Этап 1 Навыками оценки интеллектуальной собственности с ти Этап 2 - методиками оценки научно технической и экономической эффективности инновационных проектов;</p>
<p>- ПК-2 готовность к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин</p>	<p>Этап 1 методологии научного исследования; - общие требования, предъявляемые к научным исследованиям; Этап 2 - методологию и методику планирования и организации научных исследований; - подготовку выводов и рекомендаций; - навыки оформления и защиты результатов научных исследований</p>	<p>Этап 1 - работать с техническими средствами, используемыми в процессе экспериментальных исследований; - использовать на практике умения и навыки организации исследовательских и проектных работ. Этап 2 - планировать, и проводить эксперимент; - сопоставлять результаты эксперимента с теоретическими предпосылками и формулировать выводы исследований.</p>	<p>Этап 1 - навыками разработки и изготовления оригинального экспериментального оборудования; Этап 2 - опытом написания отчета, подготовки доклада или статьи, публичного выступления по результатам научного исследования.</p>

- ПК-3 готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований.	Этап 1 порядок получения экспериментальных данных в лабораторных и производственных условиях; Этап 2 методику получения экспериментальных данных в лабораторных и производственных условиях;	Этап 1 - обрабатывать результаты измерений и оценивать их; Этап 2 - сопоставлять результаты эксперимента с теоретическими предпосылками и формулировать выводы исследований.	Этап 1 - навыками обработки экспериментальных данных; Этап 2 навыками анализа экспериментальных данных;
--	---	---	--

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1 Понятие о науке и научных исследованиях

Тема 1 - Наука и ее формы в учебном процессе и производстве.

Тема 2 - Поиск, обработка и использование научной информации.

Тема 3 Структурные элементы научного исследования.

Раздел 2 Методика планирования теоретических и экспериментальных исследований

Тема 4 - Теоретические исследования.

Тема 5 - Экспериментальные исследования.

Раздел 3 Методика статистической обработки экспериментальных данных

Тема 6 - Методика статистической обработки экспериментальных данных

Тема 7 - Теоретические и методические основы проведения многофакторных экспериментов.

Раздел 4 - Аналитическая и геометрическая интерпретация результатов многофакторных экспериментов

Тема 8 - Аналитическая и геометрическая интерпретация результатов многофакторных экспериментов

3. Общая трудоёмкость дисциплины: 3 ЗЕ.