

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 01.02.2019 04:03:40

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb237f9b64d8c9b15306

5

Б1.В.ДВ.01.01 Информационные технологии в научных исследованиях в электротехнологиях и электрооборудовании в сельском хозяйстве

Цели дисциплины: формирование

у слушателей теоретических знаний, практических умений и навыков, необходимых для использования информационных технологий в образовательном процессе, в практике вузовского преподавания.

Задачи:

- Совершенствование базового образования по информатике и формирование информационной культуры будущих преподавателей и исследователей;
- овладение современными средствами подготовки, систематизации, анализа и представления научных данных;
- изучение современных информационных и коммуникационных образовательных технологий;
- формирование практических навыков использования научных и образовательных ресурсов Internet в профессиональной деятельности педагога и исследователя.

Место дисциплины в учебном плане: Вариативная часть, дисциплина осваивается на 1 курсе

Требования к уровню освоения дисциплины: Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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
ПК-1	готовностью к совершенствованию теории, методов и технических средств оптимального использования энергоресурсов и электроэнергии для повышения продуктивности, качества и производительности труда в сельскохозяйственном производстве
ПК-2	готовностью к созданию энергосберегающих и экологических электротехнологий в области производства, хранения и переработки сельскохозяйственных продуктов и материалов
ПК-4	Способностью и готовностью к проектированию и реализации образовательных программ профильной подготовки в области электротехнологий и электрооборудования в сельском хозяйстве на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий

Содержание дисциплины: В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- принципы построения прикладных информационных систем;
- программные средства общего назначения как инструментарий информационных технологий конечных пользователей, проблемно-ориентированные программные средства как инструментарий информационных технологий для автоматизации деятельности предприятий, методо-ориентированные программные средства как инструментарий информационных технологий для решения функциональных задач конечных пользователей, программные средства для решения задач автоматизации в своей предметной области;
- основные этапы развития науки и положения методологии научного исследования; общенаучные методы проведения современного научного исследования; специальные методы научных исследований; общие требования к структуре, содержанию, языку и оформлению научных работ; основные принципы организации и планирования научной работы; требования к учебно-исследовательской и научно-исследовательской работе;

уметь:

➤ использовать современные программные средства для обработки разнородной информации в своей предметной области; уметь автоматизировать процесс решения прикладных задач с помощью встроенных языков программирования;

➤ проводить статистический анализ с использованием табличного процессора, осуществлять поиск нормативной информации в справочно-правовых системах и работать с современными информационными системами в своей предметной области;

➤ применять необходимые методы научного исследования при разработке научных работ; использовать специальные методы при выполнении научных исследований; организовать и проводить научные исследования в процессе подготовки курсовых и дипломных работ и проектов; находить, обрабатывать и хранить информацию, полученную в результате изучения научной литературы; осуществлять апробацию и внедрение результатов исследования в практику;

владеть:

➤ методами, позволяющими оценивать современное состояние и тенденции развития рынка прикладного программного обеспечения в профессиональной области;

➤ методами анализа, выбора и применения современных информационных технологий в своей профессиональной деятельности;

навыками поиска самостоятельного решения научных задач; выбором темы научной работы; оформлением студенческих научно-исследовательских и учебно-исследовательских работ; подготовки и защиты научной работы.

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов (2 зачетных единицы).