

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 08.04.2021 18:21:19

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab62158914288f91581351ac

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Основы научных исследований в агроинженерии»
направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия.
Профиль: Технический сервис в АПК.

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы научных исследований – дисциплина, охватывающая методологию, теорию и практику научных исследований в естественнонаучной, общепрофессиональной и профессиональной областях знаний с использованием математических и физических методов исследований.

1.1. Цель дисциплины – формирование у студента знаний, умений и навыков для выполнения самостоятельных научных исследований в области техники и технологий агропромышленного комплекса, планированию и проведению экспериментов, по статистической обработке и оценке результатов опытов, разработке научно-обоснованных выводов и предложений производству.

1.2. Задачи:

- знакомство с основами организации и управления наукой;
- изучение основ методологии, методов и методик научного исследования;
- рассмотрение основ математического моделирования и применения моделей при исследовании технологических процессов применения машин и оборудования в агробизнесе, использования электрооборудования и электротехнологий, а также в техническом сервисе машин и оборудования АПК;
- рассмотрение агропромышленного комплекса в виде сложно-структурированной, многопараметрической, эволюционирующей системы;
- овладение методиками выбора направления научно-исследовательской работы, тем научного исследования и их разработки;
- освоение методов работы с научной литературой и информационными ресурсами;
- привитие навыков в выполнении учебно-исследовательских и научно-исследовательских работ.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ООП)

2.1. Цикл (раздел) ООП, к которому относится дисциплина

Основы научных исследований относится к дисциплинам по выбору (Б1.В.ДВ.09.01) основной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ООП

| | |
|---|---|
| Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль) | 1. Философия |
| | 2. Математика |
| | 3. Физика |
| | 4. Начертательная геометрия. Инженерная графика. |
| | 5. Информационные технологии в техническом обслуживании машин и оборудования |
| Требования к предварительной подготовке обучающихся | знать: ➤ классические философские теории, раскрывающие основы научного мировоззрения, великих философов |

| | |
|--|---|
| | <p>различных исторических эпох; физических основ измерений ;</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ основы математической обработки результатов эксперимента, математического анализа; ➤ навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников); <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ выполнять графические модели объектов и иллюстрации результатов расчета; ➤ формировать и отстаивать собственную позицию по различным проблемам научного познания; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ пакетами прикладных программами для обработки результатов экспериментов; ➤ базовыми исследовательскими навыками и применять их на практике, адаптировать к экстремальным условиям. |
|--|---|

Освоение дисциплины «Основы научных исследований в агроинженерии» необходимо как событие, обобщающее знания теоретических и практических дисциплин гуманитарной, социально-экономической, математической, естественнонаучной и профессиональной частей ООП ВО.

III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

| Код компетенции | Формулировка компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|-----------------|--|---|
| ПК-4 | - способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования | <p>Знать:</p> <p>- требования к учебно-исследовательской и научно-исследовательской работе; специальные методы научных исследований; общие требования к структуре, содержанию, языку и оформлению научных работ; основные принципы организации и планирования научной работы;</p> <p>Уметь:</p> <p>-применять необходимые методы научного исследования при разработке научных работ; использовать специальные методы при выполнении научных исследований; планировать, организовать и проводить научные исследования; осуществлять апробацию и внедрение результатов исследования в практику;</p> <p>Владеть:</p> <p>- методами поиска самостоятельного решения научных задач; подготовки и защиты научной работы.</p> |

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. (108часов)