Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Алейник Станислав Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.09.2022 14:54:12
Уникальный программный ключ:
5258223550ea9fbeb237[illegible]

Планирование и организация научных исследований

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Планирование и организация 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 – дать представление о методике построения математических моделей, планировании эксперимента, изучить основные определения и понятия; научить планировать и выполнять научные исследования в области техники и технологий агропромышленного комплекса.

1.2 Задачи:

- 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.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

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

Дисциплина Планирование и организация научных исследований относится к дисциплинам обязательной части (Б1.0.04) основной профессиональной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	1. Философия
	2. Высшая математика
	3. Физика
	4.Инженерная графика. Начертательная геометрия

	5. Информатика
Требования к предварительной подготовке обучающихся	***знать:*** ➢ классические философские теории, раскрывающие основы научного мировоззрения, физические основы измерений ; ➢ основы математической обработки результатов эксперимента, математического анализа; ➢ навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников); ***уметь:*** ➢ выполнять графические модели объектов и иллюстрации результатов расчета; ➢ формировать и отстаивать собственную позицию по различным проблемам научного познания; ***владеть:*** ➢ пакетами прикладных программами для обработки результатов экспериментов; ➢ базовыми исследовательскими навыками и применять их на практике.

Освоение дисциплины «Планирование и организация научных исследований» необходимо как предшествующее событие для проведения научных исследований и написания магистерской диссертации.

III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	**Формулировка компетенции**	**Индикаторы достижения компетенции**	**Планируемые результаты обучения по дисциплине**
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствова	**УК 6.3** Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности	***знать:*** - основные этапы развития науки и положения методологии научного исследования; общенаучные методы проведения современного научного исследования;

	ния на основе самооценки		***уметь:*** проводить анализ поставленных задач; ***владеть:*** методами поиска самостоятельного решения научных задач.
ОПК-1	Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации	**ОПК 1.1** Демонстрирует и использует основные методы анализа достижений науки и производства в агроинженерии	***знать:*** современные технологии и средства механизации сельскохозяйственного производства; ***уметь:*** применять необходимые методы научного исследования при разработке научных работ; ***владеть:*** приемами совершенствования технологий.
ОПК-4	Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	**ОПК 4.1** Анализирует методы и способы решения исследовательских задач	***знать:*** специальные методы научных исследований; ***уметь:*** проводить обработку и представлять результаты научно-исследовательских работ; ***владеть:*** методами поиска коллегиального решения научных задач.
		ОПК 4.2 Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в профессиональной деятельности	***знать:*** приборную базу для проведения; ***уметь:*** осуществлять поиск информации из достоверных научных источников; ***владеть:*** методами проведения исследований в профессиональной деятельности.
		ОПК 4.3 Формулирует результаты, полученные в ходе	***знать:*** основные принципы современных методов исследования;

		решения исследовательских задач	***уметь:*** применять современные методы исследования для решения инженерных задач; ***владеть:*** методами поиска инновационных решений в инженерно-технической сфере.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа (4 з. ед.)