

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Алейник Станислав Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 16.01.2019 11:29:22  
Уникальный программный ключ:  
5258223550ea9fbeb23726a1609b644b77d8986ab6255891f788f017a1751fae

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Планирование и организация научных исследований»

направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия.

Магистерская программа: Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве.

### 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 ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ООП)

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

Планирование и организация научных исследований относится к дисциплинам базовой части (Б1.Б.04) профессионального цикла дисциплин учебного плана ОПОП ВО по направлению 35.04.06 - Агроинженерия (магистратура).

#### 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.
Требования к предварительной подготовке обучающихся	<b>знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ классические философские теории, раскрывающие основы научного мировоззрения, физические основы измерений ;</li><li>➤ основы математической обработки результатов эксперимента, математического анализа;</li><li>➤ навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников);</li></ul>
	<b>уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ выполнять графические модели объектов и иллюстрации результатов расчета;</li><li>➤ формировать и отстаивать собственную позицию по различным проблемам научного</li></ul>

	<p>познания;  <b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ пакетами прикладных программами для обработки результатов экспериментов;</li> <li>▶ базовыми исследовательскими навыками и применять их на практике.</li> </ul>
--	--

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

### III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

Код компетенции	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-5	- владение логическими методами и приемами научного исследования;	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные этапы развития науки и положения методологии научного исследования; общенаучные методы проведения современного научного исследования; специальные методы научных исследований;</li> </ul>
		<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять необходимые методы научного исследования при разработке научных работ;</li> </ul>
		<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами поиска самостоятельного решения научных задач.</li> </ul>
ПК-4	- способностью и готовностью применять знания о современных методах исследований;	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные принципы современных методов исследования;</li> </ul>
		<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современные методы исследования для решения инженерных задач;</li> </ul>
		<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современными методами исследования.</li> </ul>
ПК-5	- способностью и готовностью организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, вести поиск инновационных решений в инженерно-технической сфере;	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы организации самостоятельной и коллективной работы;</li> </ul>
		<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу;</li> </ul>
		<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами поиска инновационных решений в инженерно-технической сфере.</li> </ul>

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е. (144 часа)**