

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 08.04.2021 18:21:19

Уникальный идентификатор документа:

525823050123726a1694eb0c7a981a55881f2c1801171a1fae

## I ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

*Методы научных исследований в технологиях и средствах механизации сельского хозяйства* является учебно-научная дисциплина, изучение которой позволяет углубить профессиональные знания в области методов научных исследований в технологиях и средствах механизации сельского хозяйства и приобрести практические навыки планирования, обработки и анализа результатов исследований.

**1.1 Цель дисциплины** – сформировать у обучающихся знания, умения и навыки системного инженерного подхода к решению производственных задач методами научных исследований и теоретический базис математического описания производственных процессов в области технологий и средств механизации сельского хозяйства.

### 1.2 Задачи:

- изучить методы планирования и анализа научных исследований технологических процессов и технических средств в механизации сельского хозяйства;
- формировать умения математического моделирования при планировании и обработке результатов научных исследований;
- привить первичные практические навыки производственных исследований технологических процессов и технических средств в механизации сельского хозяйства.

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

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

«Методы научных исследований в технологии и средствах механизации сельского хозяйства» Б1.В.ДВ.02.02 - является дисциплиной по выбору вариативной части рабочего учебного плана подготовки аспирантов по направлению 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), направленность (профиль) – технологии и средства механизации сельского хозяйства.

### 2.2 Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	Основы научных исследований
	Планирование и организация научных исследований
	История и философия науки
Требования к предварительной подготовке обучающихся	<b>Знать:</b> - методические основы научного познания;
	<b>Уметь:</b> - реализовывать теоретический подход и план однофакторных экспериментальных исследований;
	<b>Владеть:</b> - методами накопления, анализа и систематизации информации по научным исследованиям.

Освоение дисциплины необходимо как основополагающее событие в формировании профессиональных знаний и умений в научной и производственной деятельности в отношении инженерных объектов в области технологий и технических средств механизации сельского хозяйства.

Преподавание дисциплины неразрывно связано с проведением воспитательной и разъяснительной работы среди аспирантов. В этой связи на лекционных и практических (семинарских) занятиях затрагиваются вопросы понятийного кругозора и профессиональной грамотности выпускников, позволяющие обеспечить глубокое понимание сути производственных процессов и возникающих в них проблем.

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

Код компетенции	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1	<i>- способность планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты;</i>	<b>Знать:</b> основы планирования научных исследований в теории и эксперименте;
		<b>Уметь:</b> произвести выбор исследуемых факторов и функции отклика при исследованиях в теории и эксперименте;
		<b>Владеть:</b> навыками планирования, обработки и анализа результатов исследований в теории и эксперименте.
ОПК-3	<i>- готовность докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной научной работы;</i>	<b>Знать:</b> основные положения по содержанию и презентации научного доклада;
		<b>Уметь:</b> применять информационные технологии и мультимедийные средства для презентации научного доклада;
		<b>Владеть:</b> средствами убеждения и методами оценки эффективности результатов научных исследований.
ПК-1	<i>- способность разрабатывать теорию и методы технологического воздействия на среду и объекты (почва, растение, животное, зерно, молоко и др.) сельскохозяйственного производства.</i>	<b>Знать:</b> основные положения теории и методов исследования механического технологического воздействия на среду и объекты в сельском хозяйстве;
		<b>Уметь:</b> структурировать схему разработки теории и методов механического технологического воздействия на среду и объекты в сельском хозяйстве;
		<b>Владеть:</b> способами внедрения результатов применения теории и методов механического технологического воздействия на среду и объекты в сельском хозяйстве.

Общая трудоемкость дисциплины 108 час., 3 з.е.