

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:

5258223550ea9fbeb23726a1607b644b53d6980ab625f81128d913a1331fae

## ***Б1.В.ДВ.09.01 Основы научных исследований в агроинженерии***

### **1 Цель и задачи изучения дисциплины:**

**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.**

**Задачи изучения дисциплины:**

- знакомство с основами организации и управления наукой, подготовка научно-педагогических кадров;
- 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 направления научно-исследовательской работы, выбора тем научного исследования и их разработки;
- освоение методов работы с научной литературой и научно-информационными ресурсами;
- привитие навыков в выполнении учебно-исследовательских и научно-исследовательских работ;
- овладение навыками в оформлении научных работ с учетом требований к языку и стилю их написания.

### **2 Место дисциплины в структуре ООП вуза**

Учебный курс «Основы научных исследований в агроинженерии» является дисциплиной вариативной части математического и естественнонаучного цикла учебного плана ООП ВО, обеспечивающей подготовку бакалавра по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» (уровень бакалавриата).

Логическая и содержательно-методическая взаимосвязь с другими дисциплинами (циклами дисциплин, частями ООП ВО) обуславливается тем, что основы научных исследований – одна из важнейших дисциплин математической и естественнонаучной подготовки студентов инженерных специальностей, которая и в теоретическом и экспериментальном аспектах основывается на дисциплинах гуманитарного, социального и экономического цикла (философия, экономическая теория, правоведение и др.), математического и естественнонаучного цикла (высшая математика, физика, теоретическая механика, информатика и др.) и профессионального цикла (начертательная геометрия и инженерная графика, материаловедение и технология конструкционных материалов, метрология, стандартизация и сертификация, сопротивление материалов, теория механизмов и машин, детали машин и основы конструирования, надежность технических систем, электротехника и электроника, технология ремонта машин, сельскохозяйственные машины, тракторы и автомобили, электропривод и электрооборудование, зарубежная сельскохозяйственная техника, эксплуатация машинно-тракторного парка, основы триботехники, топливо и смазочные материалы, основы проектирования в сельскохозяйственном машиностроении, информационные технологии и др.).

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и

проектирования (ПК-4);

#### **4 Распределение объема учебной работы**

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Общая трудоемкость (всего)</b>	108
<b>Аудиторная нагрузка (всего) :</b>	36
Лекции	18
Лабораторные работы	
Практические, семинарские занятия	18
<b>Самостоятельная работа студента</b>	50
<b>Контроль</b>	22
<b>Вид аттестации (зачет/зачет с оценкой/экзамен)</b>	зачет

Общая трудоемкость освоения учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).