

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 13.06.2023 13:24:16

Уникальный программный ключ:

5258223550e98fab23726e4609b514b7749986a825f5801f298f917a1351fae

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Математика»

Направление подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль): Управление качеством и безопасностью продукции

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 3з.е.(108ч).

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Математика является общепринятым универсальным языком науки, базисным элементом общей и профессиональной культуры современного инженера. Изучение математических дисциплин должно приводить к формированию у студента – будущего специалиста целостного представления о месте и роли математики в современном мире, о взаимосвязях её разделов, моделей и методов и возможностях при решении различных прикладных задач инженерного характера.

1.1. Цель дисциплины – сформировать у студентов навыки математического мышления и дать основу для изучения ряда специальных дисциплин.

1.2. Задачи:

- уяснить роль математических методов в исследовании и решении инженерных задач и технологических процессов;
- знать механизм и этапы построения математических моделей;
- изучить основные понятия и категории дисциплины;
- изучить принципы и методы математических расчётов;
- уметь рассчитать и интерпретировать математическое решение задачи;
- уметь использовать полученные знания в практической деятельности.

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

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

Математика относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.07) основной профессиональной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	1. Математика (1-6 класс)
	2. Алгебра (7-11 класс)
	3. Геометрия (7-11 класс)
Требования к предварительной подготовке обучающихся	знать: ➤ общие базовые сведения по математике, алгебре и геометрии;

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ элементы теории множеств, основные понятия математики: функции, предела, производной функции, свойства элементарных функций; ➤ роль и значение математики для изучения других дисциплин; <p style="text-align: center;">уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ решать уравнения и неравенства; ➤ использовать знания элементарной математики для решения практических задач; ➤ использовать знания элементарной геометрии для расчёта геометрических величин; ➤ строить графики функций и уметь анализировать их; ➤ пользоваться таблицами и справочными данными; <p style="text-align: center;">владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ навыками вычислений и преобразований математических формул; ➤ логическим мышлением; ➤ способностью к самостоятельной работе с учебной литературой, навыками в поиске информации.
--	---

Дисциплина является предшествующей для дисциплин «Физика», «Информатика».

III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы Достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математики, естественнонаучных и	ОПК-1.1 Демонстрирует и использует знание основных законов математических наук для решения типовых задач в профессиональной деятельности	<p>Знать: основные математические законы и методы для решения типовых задач в профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь: анализировать, синтезировать, обобщать математические методы для решения типовых задач в профессиональной деятельности.</p>

	общепрофессиональных дисциплин с применением информационных коммуникационных технологий		Владеть: навыками применения современного математического инструментария и основных математических методов для решения типовых задач в профессиональной деятельности.
--	---	--	--

