

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработчик: Земляная Г.А.

Специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Наименование дисциплины: ЕН.01 Математика

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации 9.12.2016 г., приказ № 1564 и зарегистрированным в Минюсте России 22.12.2016 г., № 44896.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалиста среднего звена

Дисциплина «Математика» относится к математическому и общему естественнонаучному циклу и направлена на формирование общих компетенций.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Объем образовательной нагрузки – 96 часов, в том числе:

теоретическое обучение – 72 часа;

самостоятельная работа – 18 часов,

промежуточная аттестация – 6 часов.

Форма контроля – 3 семестр – другие формы контроля, 4 семестр - дифференцированный зачет

1.5 Содержание учебной дисциплины

Введение

Раздел I Основные понятия и методы математического анализа

Тема 1.1 Теория пределов и непрерывность

Тема 1.2 Основы дифференциального исчисления

Тема 1.3 Основы интегрального исчисления

Раздел 2 Линейная алгебра

Тема 2.1 Матрицы и определители

Тема 2.2 Системы линейных уравнений

Раздел 3 Основы дискретной математики

Тема 3.1 Множества и отношения

Тема 3.2 Основные понятия теории графов

Раздел 4 Основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики

Тема 4.1 Элементы теории вероятностей

Тема 4.2 Элементы математической статистики