

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины **ЕН.01 Математика** для специальности **18.02.04. Электрохимическое производство**

Учебная дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:
значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;

основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;

основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;

основы интегрального и дифференциального исчисления.

В результате освоения дисциплины у студентов будут формироваться следующие компетенции:

| | |
|-------|---|
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 65 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 39 часов; самостоятельной работы обучающегося 26 часов.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Элементы линейной алгебры

Тема 1.1. Матрицы и определители

Тема 1.2. Системы линейных уравнений

Раздел 2. Основы дифференциального и интегрального исчислений

Тема 2.1. Теория пределов

Тема 2.2. Дифференциальное исчисление функций одной переменной

Тема 2.3 Интегральное исчисление функций одной переменной

Раздел 3. Основы теории комплексных чисел

Раздел 4 Основы теории вероятностей и математической статистики

Изучение учебной дисциплины завершается сдачей дифференцированного зачета.