**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**Химия**

Направление подготовки: **29.03.02 Технологии и проектирование**

**текстильных изделий.**

Профиль подготовки**:**

**Информационные технологии трикотажного производства Инновационные технологии нетканых материалов**

**1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Код компетенции** | **Формулировка компетенции в соответствии с ФГОС** |
| **ОК-1** | владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1); |
| **ОПК-1.** | использование основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и экспериментального исследования (ОПК-1) |

**2. Содержание дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Разделы учебной дисциплины |
| 1 | Основные понятия и законы химии. |
| 2 | Неорганические соединения и их классификация. |
| 3 | Строение ядра и электронной оболочки атома.  Периодический закон Д.И.Менделеева. |
| 4 | Теория химической связи и строение вещества.  Межмолекулярные взаимодействия. |
| 5 | Химическая термодинамика.  Критерий самопроизвольного протекания химических реакций. |
| 6 | Химическая кинетика и химическое равновесие. Катализ. |
| 7 | Дисперсные системы. Растворы.  Химические равновесия в растворах электролитов. |
| 8 | Окислительно-восстановительные реакции (ОВР) и направление их  протекания. Электрохимические процессы. |
| 9 | Химия неметаллов и их соединений. |
| 10 | Химия металлов и их соединений. |

3. Форма контроля - экзамен