

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

12.03.02 Опотехника

Б1.О.07. Химия

*Профиль: Оптико-электронные приборы и системы*

Индекс	Наименование	Семестр 1										
		Контроль		Академических часов								з. е.
				Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Контроль	
Б1.О.07	Химия	Экз		180	66	34	16	16		78	36	5

### Формируемые компетенции: ОПК-1

### Содержание дисциплины

**Тема 1.** Номенклатура неорганических веществ. Стехиометрические законы. Классы веществ.

**Тема 2.** Строение атома. Квантовые числа.

**Тема 3.** Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева.

**Тема 4.** Химическая связь.

**Тема 5.** Комплексные соединения.

**Тема 6.** Энергетика химических процессов.

**Тема 7.** Химическая кинетика.

**Тема 8.** Растворы. Растворы электролитов.

**Тема 9.** Растворы малорастворимых соединений. Рн растворов.

**Тема 10.** Электрохимические системы. Окислительно-восстановительные свойства веществ.

**Тема 11.** Термодинамика окислительно-восстановительных процессов.

**Тема 12.** Устройство и условия работы гальванических элементов.

**Тема 13.** Поляризация при работе гальванических элементов.

**Тема 14.** Коррозия металлов.

**Тема 15.** Методы защиты металлов от коррозии.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт №948 от 19.09.2017

12.03.02 Оптотехника

Профиль: Оптико-электронные приборы и системы

Аннотация к РПД Б1.О.07 «Химия»



**Тема 16.** Химические источники тока.

**Тема 17.** Химическое равновесие.