# Аннотация к рабочей программе дисциплины

12.03.02 Оптотехника

Б1.В.02 Оптические и световые измерения

*Профиль: Оптико-электронные приборы и системы*

| - | - | Форма контроля | | | | | | з.е. | | - | Итого акад.часов | | | | | Курс 3 | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | Сем. 5 | | | | | | | | Сем. 6 | | | | | | | |
| Индекс | Наименование | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | КР | Реферат | РГР | Экспертное | Факт | Часов в з.е. | Экспертное | По плану | Контактчасы | Р | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | РП | Р | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | РП | Р | Контроль |
| Б1.В.02 | Оптические и световые измерения | 5 | | | | | 5 | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 68 | 112 | 36 | 6 | 216 | 34 | 16 | 18 | | 112 | 36 | | | | | | | | |

**Формируемые компетенции: ПК-1**

## Содержание дисциплины

**Тема 1.** Методы оптических измерений
**Тема 2.** Погрешности оптических измерений
**Тема 3.** Свойства оптических измерительных приборов
**Тема** 4. Измерение длины оптических деталей
**Тема** 5. Измерение толщин тонких плёнок
**Тема** 6. Измерение радиусов кривизны сферических поверхностей с помощью сферометров
**Тема** 7. Измерение радиусов кривизны сферических поверхностей автоколлимационным методом
**Тема** 8. Измерение радиусов кривизны сферических поверхностей интерференционным методом и методом колец Ньютона
**Тема** 9. Измерение углов призм и клиньев
**Тема** 10. Измерение показателя преломления и дисперсии оптического стекла
**Тема** 11. Измерение фокусных расстояний линз методом увеличений
**Тема** 12. . Измерение фокусных расстояний линз методом угловых измерений и автоколлимационным методом
**Тема** 13. Измерение диаметров входного и выходного зрачков
**Тема** 14. Измерение числовой апертуры микроскопа
**Тема** 15. Измерение увеличения оптических систем
**Тема** 16. Измерение угла поля зрения
**Тема** 17. Измерение распределения освещенности в плоскости изображения