**Б1.О.05 Техника и технология научного эксперимента**

1. Цель изучения дисциплины «Техника и технология научного эксперимента» является изучение общих понятий об основных принципах и методах планирования и организации эксперимента, а также техники его проведения.

2. Задачи дисциплины: ознакомить обучающихся с методами предварительной обработки экспериментальных данных, получить навыки руководства группой при проведении эксперимента и анализа результатов, приобрести навыки планирования эксперимента.

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО:

Дисциплина входит в состав основной части Блока 1 образовательной программы магистратуры.

4. Выпускник, освоивший дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

ОПК – 8. Способен выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств

1. Объем дисциплины (с указанием трудоемкости всех видов учебной работы).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 ЗЕ (180 часов). Форма промежуточной аттестации: экзамен – 3 семестр.

|  |  |
| --- | --- |
| **Виды учебной работы** | **Общая трудоемкость (в час)** |
| **Очная ф.о.** | **Очно-заочная ф.о.** |
| Лекции | 16 |  |
| Практические занятия | 16 |  |
| Лабораторные работы | - |  |
| Самостоятельная работа | 112 |  |
| Курсовая работа | - |  |
| Курсовой проект | - |  |
| Контроль (зачет/экзамен) | 36 |  |

Разработчик РПД: доцент, зав кафедры Естественнонаучных дисциплин, к.ф-м.н. Парфенова Е.Л.