1. **Наименование научной лаборатории** А-541
2. **Задачи научной лаборатории:** исследования в рамках проекта «Металл-органические координационные полимеры на основе азолов: синтез, исследование свойств, получение новых функциональных материалов» ГБ НИР №327/2 от 27.11.2020 г., руководитель Касанова А.Ж.

**Перечень оборудования лаборатории**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование оборудования** | **Краткая характеристика оборудования** | **Задачи, выполняемые на оборудовании** | **Год выпуска** | **Сертификация (да/нет)** | **Дата поверки оборудования** | **Примечания** |
| 1 | Микроскоп Альтами СМ0745-Т | Оптическая система: Грену (Greenough Optical System). Кратность трансфокатора: 6.4:1 (7X-45X) Общий диапазон возможных увеличений: 2.59X-270X. Насадка: бинокулярная (СМ0745). Угол наклона окулярных тубусов: 45°. Регулировка межзрачкового расстояния: в пределах диапазона 52-75 мм. | предназначен для наблюдения объемного изображения предметов в отраженном или проходящем свете. при подключении к микроскопу цифровой камеры, изображение можно выводить на экран монитора. В этом случае исследователь получает качественные увеличенные изображения, которые можно сохранять на жесткий диск компьютера | 2021 г.в. | нет | - |  |
| 2 | Сушильный шкаф Loip LF-25/350-VS2 | Максимальная температура нагрева, °С +350 Погрешность воспроизведения заданной температуры, °С ±3 Погрешность поддержания температуры, °С ±1 Время разогрева до максимальной температуры, не более, мин 45 Размеры рабочей камеры, -(ШхВхГ), не менее мм  250х275х250 Материал камеры - нерж. сталь Вентилятор есть, Регулятор программируемый Номинальное напряжение питания, В 220 Номинальная мощность, Вт 1200 | для нагрева и сушки различных материалов, проведения аналитических работ в воздушной среде, термообработки пластмасс и других материалов в стационарных условиях при температуре от 50 до +350°С. | 2021 г.в. | нет | - |  |
| 3 | Спектрофлуориметр СМ 2203 | Чувствительность отношение сигнал/шум — не менее 160 (190) Монохроматоры возбуждения и регистрации двойные со сложением дисперсии, с автоматически перестраиваемыми светофильтрами, отрезающими высшие порядки спектра Спектральный диапазон в режиме спектрофлуориметра 220…820 нм (220-920)  Кюветный держатель однопозиционный термостатируемый (10…60°С с дискретностью 0,1 °С) Минимальный объём образца 1 мл в стандартной 10 мм кювете Режим спектрофотометра  Спектральный диапазон 220…1100 нм Фотометрический диапазон — 0,3…3 Б | Прибор совмещает функции спектрофлуориметра, спектрофосфориметра, спектрофотометра и хемилюминометра. обеспечивает высокочувствительные и стабильные измерения в ультрафиолетовой и видимой областях спектра. Измерение спектров флуоресценции и фосфоресценции (возбуждения, испускания, синхронных, поляризации, температурных), а также спектров поглощения (пропускания) жидких и твёрдых образцов  Измерение хемилюминесценции  Определение концентрации образцов по флуориметрическим и фотометрическим методикам с использованием фактора, калибровки по одной точке, многоточечной калибровочной кривой  Кинетические измерения на одной, двух, трех длинах волн  Измерения относительного квантового выхода  Многоволновые измерения люминесценции и поглощения  Измерение спектров зависимости флуоресценции и фосфоресценции от температуры  Измерение времени жизни фосфоресценции | 2020 г.в. | нет | - |  |
| 4 | Центрифуга лабораторная СМ-6МТ | Частота вращения ротора 100-3500 об/мин с шагом 100 об/мин Таймер до 99 минут Относительное ускорение центрифуги 2300 g Максимальный размер пробирок длина – 120 мм, диаметр – 16,8 мм Уровень шума не более 55 Дб Питание 220 В, 50 Гц Потребляемая мощность 250 Вт Условия эксплуатации рабочая температура 10-40°С, влажность до 80% Габаритные размеры 430×410×220 мм Масса 12 кг | для разделения фракций жидких растворов различной плотности под действием центробежных сил, а также для пробоподготовки для дальнейших исследований | 2021 г.в. | нет | - |  |
| 5 | Ротационный испаритель Stegler RI-213 | Испарительная колба 500 и 1000 мл  Приёмная колба 1000 мл Холодильник диагональный Площадь конденсирования м2 0,14 Скорость вращения об/мин 5-180 Макс. скорость выпаривания (H20) л/час 1,2 Максимальный вакуум Па <133 (1,33 мбар, 1 Торр) Мощность бани кВт 1,5 Регулируемый диапазон температур °С до 100 Диаметр бани 240 мм  Материал бани нержавеющая сталь SUS304 Напряжение В/Гц 220/50 или 60 Размеры в собранном виде (ШхГхВ)  880×530×700 мм Высота бани 150 мм  Объём бани 6 л Количество тарных мест 2 шт. | применяется для качественной и простой перегонки и выпаривания растворителей и разделений жидких сред из вращающейся колбы при пониженном давлении атмосферы | 2021 г.в. | нет | - |  |

**Ответственное лицо: Касанова А.Ж.**

**Контакты: тел.** **8(7182)673651, email asiyakass@mail.ru**