1. **Наименование научной лаборатории Научная лаборатория «Лаборатория биологических исследований»**
2. **Задачи научной лаборатории.** Научные разработки в области биологических наук, прикладные исследования в сфере экспертной деятельности. Осуществление всех видов биологических исследований, к которым относятся: собственно биологические экспертизы и сельскохозяйственные экспертизы.

Исследования в рамках проекта «Разработка экологической системы фитосанитарного контроля деструктивной биоты (фитофагов и фитопатогенов) яровой пшеницы на Северо-Востоке Казахстана» ГБ НИР № 66КМУ2/4 от 24 февраля 2021 года, руководитель Уалиева Р.М.

1. **Перечень оборудования лаборатории**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование оборудования** | **Краткая характеристика оборудования** | **Задачи, выполняемые на оборудовании** | **Год выпуска** | **Сертификация (да/нет)** | **Дата поверки оборудования** | **Примечания** |
| 1 | Гистологический термостат с искусственной вентиляцией SVF100 (Bio-Optica, Италия) | Функция: для обогрева Место применения: для лабораторий, для гистологических пластин Конфигурация: настольная Диапазон температур: МИН.: 20 °C (68 °F)/МАКС.: 70 °C (158 °F). Гистологическая печь принудительной вентиляции SVF100 предназначена для быстрой сушки предметных стекол и быстрый нагрев лабораторного материала. Цифровой дисплей позволяет изменять рабочие параметры, а также включение и выключение программ. Камера оснащена двумя регулируемыми по высоте, перфорированными полками и сборщиком поднос, все съемные. | Для быстрой сушки предметных стекол и быстрый нагрев лабораторного материала. | 2021 | нет |  |  |
| 2 | Холодильник фармацевтический ХФ-250 (Россия) | Общий объем, 250 л.; Высота, 1300 мм;Глубина, 610 мм; Ширина, 600 мм; Масса, 50 кг; Максимально номинальная мощность, 220 Вт; Напряжение, 220 В; Температура в холодильной камере, +2... +15 °C. Микропроцессорный регулятор температуры со сверхчувствительным датчиком температуры; система принудительной циркуляции воздуха; металлическая дверь с замком; автоматическое поддержание температуры в камере; сигнализация при отклонении температуры от заданной; отображение температуры на табло панели управления; отключение вентилятора при открывании двери, пластиковые контейнеры для фарм.препаратов - 2 шт. | Для хранения питательных сред и других биопрепаратов, требующих хранения в температурном диапозоне ниже 5 °С. | 2021 | нет |  |  |
| 3 | Шкаф вытяжной ЛК-1200 ШВ (1245х690х2200), керамика, с двумя встраиваемыми тумбами | Вытяжная камера шкафа (верхняя часть) изготовлена из ламинированной ДСП. Рабочая камера имеет три зоны вытяжки. Нижняя часть - сборно-разборный металлический каркас с полимерным покрытием серого цвета. В каркасе предусмотрены регулируемые опоры в диапазоне 0-30 мм для компенсации неровностей пола. Базовая комплектация: двойной подъёмный экран из противоударного стекла триплекс толщиной 6 мм с возможностью фиксации на любой высоте, при полном подъеме экрана высота шкафа не изменяется, механизм подъема находится вне рабочей зоны; светодиодный светильник, 18 Вт, класс защиты IP-65 (располагается в рабочей зоне); брызгозащищённые электророзетки 220В, 16 А (2 шт.) с заземлением и выключатель; электромонтажная коробка о.у. с клеммами КМ-222 102х102х43,5 IP 44 и диффе-ренциальный автомат аварийного отключения питания 16А с УЗО; стальной фланец для подключения вентиляции (D=200 мм); противопроливочный бортик - полипропилен. | Для проведения большинства лабораторных анализов, в которых используются токсичные вещества. | 2021 | нет |  |  |
| 4 | Стерилизатор воздушный ГП-10 СПУ | Стерилизатор воздушный обеспечивает: равномерное распределение температуры в рабочей камере; установку и регулирование температуры; автоматический контроль температуры в рабочей камере; цифровую индикацию текущей и заданной температуры. Объем рабочей камеры, 10 л Диапазон рабочих температур, от 50 до 200 °С Предельное отклонение температуры в контрольной точке рабочей камеры от задан-ной температуры, ±6 °С, не более Точность поддержания температуры в рабочей камере в установившемся режиме, не хуже, ±3 °С Время нагрева до максимальной темпера-туры, 30 мин. Время непрерывной работы, 16 ч. Установленная мощность, 1,6 кВт. | Для сушки, термической обработке лабораторной посуды. | 2021 | нет |  |  |
| 5 | Микроскоп Альтами БИО 8 (Цифровой 3 МП трино 160 HAL) | Микроскоп оснащается тринокулярной насадкой, к которой подключается цифровая камера 3 МПикс. Межзрачковое расстояние плавно регулируется (диапазон от 48 до 75 миллиметров), также имеется подстройка диоптрий от -5 до +5, что позволяет точно подстроить микроскоп под физиологические особенности пользователя. Угол наклона насадки равен тридцати градусам, а угол вращения составляет 360 градусов. Микроскоп поставляется с четырьмя полупланахроматическими объективами, имеющими увеличение/апертуру 4X/0.1, 10X/0.25, 40X/0.65, 100X/1.25 МИ. Альтами БИО 8 обладает 4-х гнездным револьверным устройством с плавным реверсным ходом. Устройство обеспечивает точность фиксации объективов в отношении оптической оси, а также их легкую замену. Стандартный комплект микроскопа включает два окуляра (широкоугольных). Они имеют увеличение: 10X (линейное поле зрения 18 миллиметров) и 20X(линейное поле зрения 11 миллиметров). | Для оптических исследований в разных областях биологии и для научно-исследовательских работ | 2021 | нет |  |  |
| 6 | Весы ВК-600 | Лабораторные весы "Масса-К" ВК-600 с ценой деления до 0,01 г обеспечивают высокую стабильность показаний при работе от сети и от аккумулятора. Электронные лабораторные весы ВК II класса точности предназначены для статических измерений массы различных веществ и материалов на предприятиях и в научно-производственных лабораториях различных отраслей промышленности. Электронные лабораторные весы ВК имеют возможность работы в нескольких единицах измерения веса и режимах взвешивания. |  | 2021 | нет |  |  |
| 7 | Стерилизатор паровой (Автоклав CEFLA) с  принадлежностями, вариант исполнения В  Classic-17 | Основные характеристики: Объем камеры 17 л; Количество дверей 1; Напряжение 220 В; Мощность 1600 кВт; Размеры камеры 250х350 мм; Ширина 480 мм; Глубина 560 мм; Высота 420 мм; Вес (без упаковки) 53 кг; Родина бренда Италия. Стерилизационный эффект достигается за счет совместного действия пара и высокой температуры, в настоящее время это один из наиболее эффективных способов стерилизации. | Автоклав используется при стерилизации питательных сред. | **2021** | нет |  |  |
| 8 | Кондиционер ACH-12AS | Сплит-система; Класс A; авторестарт; I-Feel; самоочистка; антиплесень; R410A; медная инсталляция. Технические характеристики:  Мощность охлаждения, БТЕ/ч 12000; Мощность охлаждения, Вт 3500; Мощность обогрева, БТЕ/ч 12950; Мощность обогрева, Вт 3600; Вес (внутренний/внешний), кг 9/28; Вес в упаковке (внутренний/внешний), кг 11/33; Потребляемая мощность (охлаждение), Вт 1120; Потребляемая мощность (обогрев), Вт 1080; Уровень шума (Внутр./Внеш.), дБ(А) 41/52. | Для поддержания температурного режима при выполнении исследовательских работ. | 2022 | нет |  |  |
| 9 | Водяная баня лабораторная Stegler WB-4 | Стальной корпус из нержавеющей стали холодного проката, окрашенного порошковой краской; Микропроцессорный контроль с функцией синхронизации; Цифровой дисплей; Система из 3-х концентрических стальных колец позволяет размещать в ванне различные колбы объемом до 1 л, стаканы, чашки для выпаривания и т.д.; Нагревательный элемент защищен от перегрева; Индикация состояния нагревателя и аварийной защиты. Количество мест:2 ряда х 2 места Нагрев: (Ткомн.+5) … +100 °С Объем:14,62 л Погрешность:Градиент температуры по объему: ±1,0 °С Таймер:0 ... 999 мин Точность :установки: ±0,1 °С поддержания: ±0,5 °С. | Применяется для дистилляции, концентрирования, сушки и термостатического нагрева образцов и проб. | 2022 | нет |  |  |
| 10 | Микроскоп Альтами БИО 1 (Трино LED (1015) + U3CMOS14000KPA) | Оптическая система скорректированная "на бесконечность" (ICCOS) позволяющая получать контрастные и яркие изображения, отличные характеристики, передовые технологии, широкий выбор дополнительных опций (фазовый контраст, темное поле, поляризованный свет), дополнительные окуляры и объективы, набор для исследований по методу фазового контраста, темного поля и др. Микроскоп оснащен 5-гнездным револьверным устройством, обеспечивающим легкую смену и точную фиксацию объективов относительно оптической оси, а большой выбор опций делает этот микроскоп универсальным биологическим микроскопом. Микроскоп биологический Альтами БИО 1 имеет большой удобный предметный столик с габаритными размерами 175 на 145 миллиметров с двухкоординатным перемещением. Благодаря особому устройству столика, есть возможность вращать его против и по часовой стрелке. Это необходимо для удобства ведения исследования. Пределом вращения по часовой стрелке является 90 градусов, против – 20 градусов. Благодаря тринокулярной насадке к микроскопу крепится цифровая USB-камера для передачи изображений наблюдаемого объекта на монитор компьютера. | Для оптических исследований в разных областях биологии и для научно-исследовательских работ | 2022 | нет |  |  |

Ответственное лицо Уалиева Римма Мейрамовна

Контакты: тел. 8 (7182) 673668, email ualiyeva.r@gmail.com