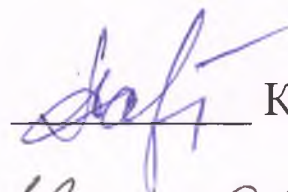


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КР
КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ.И.РАЗЗАКОВА
КАФЕДРА «ТЕХНОЛОГИЯ КОНСЕРВИРОВАНИЯ»

Утверждаю

зав. каф. ТК



Коджегулова Д.А.

« 12 » 01 20 23

ПАСПОРТ

Учебной лабораторий (аудиторий)
кафедры «Технология консервирования»

Бишкек 2023

**Паспорт
Учебной лаборатории 2/207**

1. Общие сведения:

1.1. Номер лаборатории: 1/207

1.2. Название лаборатории: «Микробиология»

1.3. Ответственная за лабораторию и противопожарную безопасность:

№	Ф.И.О	Должность
1	Джамаева А.Э.	Ст.преподаватель
2	Байболотова С.А.	Лаборант

1.4. Занимаемая площадь:

Площадь, м ²	Количество посадочных мест	Примечание
56	18	

2. Назначение учебной лаборатории:

- Проведение практических занятий по дисциплинам кафедры;
- Проведение лабораторных работ по дисциплинам кафедры;

3. Оргтехника:

№	Наименование	Количество	Примечание
1	Холодильник БЕКО	1	Имеется
2	Кондиционер GREE	1	Имеется
3	Экран для проектора	1	Имеется

4. Инвентарь и другие принадлежности:

№	Наименование	Количество	Примечание
1	Шкаф для одежды	1	Имеется
2	Столешница лаборат.	4	Имеется
4	Стул	1	Имеется
5	Шкаф -тумба с дверцами	3	Имеется
6	Табуретки	23	Имеется
7	Шкаф с нижними закрытыми дверцами	3	Имеется
8	Шкаф 3-х створчатый комбиниров.	3	Имеется

9	Стол Г-образный угловой	1	Имеется
10	Полки открытые с металл.каркасом	4	Имеется
11	Доска классная	1	Имеется
12	Ролл шторы	3	Имеется
9	Тумба с мойкой	3	Имеется
10	Чашки Петри	20	Имеется
11	Колбы	10	Имеется
12	Пипетки	20	Имеется
13	Мерные цилиндры	20	Имеется
14	Предметное стекло	100	Имеется
15	Покровное стекло	100	Имеется
16	Химический стакан	28	Имеется
17	Бактериологические петля	16	Имеется
18	Дозаторы	4	Имеется
19	Пробирки	40	Имеется
20	Полки открытые с металл.каркасом	4	Имеется

5. Эргономические принадлежности:

№	Наименование	Количество	Примечание
1	Система отопления	1	Имеется
2	Огнетушитель	1	Имеется

6. Наличие настенной информации:

№	Наименование	Количество	Примечание
1	Инструкция по технике безопасности	1	Имеется
2	Инструкция по пожарной безопасности	1	Имеется

7. Инвентарь и другие принадлежности:

№	Наименование	Количество	Примечание
1	Электронные весы SF-400	1	Имеется
2	Термостат Memmer	2	Имеется
3	Аква лаб показатель активности воды	1	Имеется
4	Монокулярный микроскоп В-151	8	Имеется
5	Микровскоп биолампы	14	
6	Электрическая плита 4-х комф	1	Имеется

7	Ph-метр 913	1	Имеется
8	Автоматический счетчик колоний бактерий (Count)	2	Имеется
9	Ламинарный шкаф	1	Имеется
10	Компьютер	1	Имеется

8. Описание и характеристика оборудования в ауд.

Микроскоп монокулярный	
Описание	Характеристика
Микроскоп - это оптический прибор, позволяющий получить обратное изображение изучаемого объекта и рассмотреть мелкие детали его строения, размеры которых лежат за пределами разрешающей способности глаза.	Монокулярный микроскоп – предназначен для наблюдения и морфологических исследований препаратов в проходящем свете по методу светлого поля, а также по методу темного поля с конденсором, поставляемым по дополнительному заказу. Увеличение микроскопа, крат 40-1000 (1600: 2000 опция) Визуальная насадка: монокулярная Угол наклона визуальной насадки, град 45 Увеличение насадки 1 Окуляры широкопольные 10/18, (5/18, 12,5/15, 16/15, 20/11 – опция) Револьверное устройство на 4 объектива Тип коррекции объективов ахроматы, рассчитаны на длину тубуса 160 Объективы 4х/0,1, 10х/0,25 Предметный столик, мм 125х130 Диапазон перемещения препарата, мм 70х30 Центрируемый конденсор Аббе, наиб. числовая апертура 1,25 Источник света – галогеновая лампа, В/Вт 6/20 Источник питания – сеть переменного тока, В/Гц 220+-22/50 Габаритные размеры, мм без упаковки 180х290х38; в упаковке 225х330х410 Масса не более, кг без упаковки 5,0; в упаковке 5, * - не входит в стандартную комплектацию, поставляется по дополнительному заказу.
Микроскоп Биолам П	
Описание	Характеристика
Микроскоп биологический инвертированный рабочий «Биолам П-1» предназначается для визуального наблюдения и	Перевернутая конструкция микроскопа Биолам П-1 (освещение объекта сверху, наблюдение-снизу) обеспечивает возможность установки посуды высотой до 110мм с толщиной дна до 2мм, а также

фотографирования культур тканей и других объектов, находящихся в питательной среде в специальной лабораторной посуде с толщиной дна до 2мм. Микроскоп обеспечивает наблюдение объектов в проходящем свете в светлом поле и по методу фазового контраста.	просмотр питательной среды над монослоем:
--	---

Термостат MEMMER

Описание	Характеристика
Предназначен для инкубирования биологических образцов.	Оснащен двойными дверями (стеклянными внутри, из нержавеющей стали снаружи) для предотвращения контаминации и колебания температуры при наблюдении.

AQUA LAB 4 TE анализатор активности воды

Описание	Характеристики
Это анализатор является простой в применении, портативной и скоростной (получение результатов в течение 5 минут и быстрее) системой измерения активности воды. Полученные результаты являются очень точными (точность $\pm 0,003$ aw). Анализатор не требует сложного технического обслуживания и калибровки).	Диапазон измерения 0,003-1,000 Точность $\pm 0,003$ aw Разрешение 0,0001aw Температурный контроль от 15 до 50C Датчик зеркально охлаждаемый датчик точки росы Время измерения 5 мин Объем кюветы 15 мл (рекомендуемый объем=7мл) Вывод данных ЖК дисплей или компьютер. Вес 3,18 кг

Весы электронные SF-400

Описание	Характеристики
Весы электронные SF-400 умеют взвешивать максимальны вес 7 кг. Тары для взвешивания нет, есть только встроенная круглая платформа. Работают от двух пальчиковых AA батареек, управляются кнопками расположенные рядом возле цифрового дисплея.	Размер платформы 145 мм Цифровой дисплей Питание батарееки AA-2шт Предел взвешивания до 7 кг Точность взвешивания до 1гр Выбор единиц измерения Oz, kg Запоминание веса тары Автовключение при отсутствии взвешивания Цвет белый

РН-метр 913

Описание	Характеристики
913 Ph-Meter–легкий в использовании прибор для проведения измерений, как в лабораторных так и полевых условиях	Можно подключить к принтеру для распечатки результатов Корпус защиты IP67 Подставка для удобной стационарной работы

	Полное управление данными с программным обеспечением tiBase Можно экспортировать данные LIMS/Excel Два измерительных входа (аналоговый/цифровой) Отчеты формируются в соответствии с требованиями GLP Возможность подзарядки от прикуривателя машины Информативный сенсорный дисплей Разные режимы доступа для управления данными Большая внутренняя память
--	---

Автоматический счетчик колоний бактерий (Count)

Описание	Характеристика
Определяют минимальный размер колоний от 0,05мм на чашках Петри диаметром 60,90 или 150 мм, мембранах, экспресс тестах Петрифилм. Результаты можно распечатать в различных форматах-PDF, Excel, JPG.	Размер колоний 0,05мм Диаметр 60,90 или 150мм

Ламинарный шкаф

Описание	Характеристика
Ламинарный шкаф микробиологической безопасности предназначены как для уменьшения риска заражения оператора во время работы с опасными или потенциально опасными микроорганизмами, так и для защиты образца путем поддержания в автоматическом режиме требуемой скорости ламинарного воздушного потока, обеспечивающего необходимую чистоту среды в рабочей зоне шкафа.	Напряжение частота, 230±10% Гц Двигатель 1-фазный 230 В, 50 Гц, скорость 1150 об/мин УФ-лампа УФ-лампа TUV, таймер УФ-ламп, 6000 часов работы длина волны 254нм. Количество светодиодов, шт не менее 380 Мощность освещение Вт 55 Освещение рабочей зоны не менее 1500лк, с регулировкой яркости, цвет светового потока 6000 К (холодный белый свет). Высота основание 690

**Паспорт
Учебной лаборатории 2/109**

1. Общие сведения:

1.1. Номер лаборатории: 2/109

1.2. Название лаборатории: «Лаборатория биохимии и пищевой химии»

1.3. Ответственный за лабораторию и противопожарную безопасность:

№	Ф.И.О	Должность
1	Алымкулова Н.Б.	Ст. преподаватель
2	Борисова А.С.	Лаборант

1.4. Занимаемая площадь:

Площадь, м ²	Количество посадочных мест	Примечание
58	13	

2. Назначение учебной лаборатории:

- Проведение практических занятий по дисциплинам кафедры;
- Проведение лабораторных работ по дисциплинам кафедры;
- Выполнение научно-исследовательских работ обучающихся и ППС кафедры.

3. Оргтехника:

№	Наименование	Количество	Примечание
1	Холодильник ВЕКО	1	Имеется
2	Посудомоечная машина	1	Имеется

4. Инвентарь и другие принадлежности:

№	Наименование	Количество	Примечание
1	Вешалки стенные с полками	1	Имеется
2	Столешница лаборат. стола	5	Имеется
4	Стул	1	Имеется
5	Столешница с раковиной	2	Имеется
6	Стулья лабораторные	12	Имеется
7	Шкаф железный	1	Имеется
8	Шкаф для файлов с дверцами	3	Имеется
9	Стол	4	Имеется
10	Ролл шторы	3	Имеется
11	Химические стаканы	25	Имеется
12	Пробирки	20	Имеется

13	Ступка яшмовая	4	Имеется
14	микродозаторы 2000	9	Имеется
15	Пипетки	10	Имеется
16	Штатив крутящийся для пипеток	2	Имеется
17	Штатив для титрования	4	Имеется

5. Эргономические принадлежности:

№	Наименование	Количество	Примечание
1	Система отопления	2	Имеется
2	Огнетушитель	1	Имеется

6. Наличие настенной информации:

№	Наименование	Количество	Примечание
1	Инструкция по технике безопасности	1	Имеется
2	Инструкция по пожарной безопасности	1	Имеется

7. Инвентарь и другие принадлежности:

№	Наименование	Количество	Примечание
1	Электронные весы SF-400	1	Имеется
2	Термостат водяной 1-ТЖ	1	Имеется
3	Центрифуга ЦЛК-1	1	Имеется
4	Электро плита	1	Имеется
5	Фотоколориметр КФК-2	2	Имеется
6	Вытяжной шкаф	1	Имеется
7	Электро шкаф СНОЛ	1	Имеется

Описание и характеристика оборудования в ауд.

Весы электронные SF-400	
Описание	Характеристики
Весы электронные SF-400 умеют взвешивать максимальны вес 7 кг. Тары для взвешивания нет, есть только встроенная круглая платформа. Работают от двух пальчиковых АА батареек, управляются кнопками	Размер платформы 145 мм Цифровой дисплей Питание батарейки АА-2шт Предел взвешивания до 7 кг Точность взвешивания до 1гр Выбор единиц измерения Oz, kg Запоминание веса тары Автовыключение при отсутствии взвешивания

расположенные рядом возле цифрового дисплея.	Цвет белый
Термостат водяной 1-ТЖ	
Описание	Характеристика
Термостат водяной предназначен для эксплуатации в интервале температур окружающего воздуха от +10 до +35 С относительной влажности до 80% при +21С и при более низких температурах без конденсации влаги. Воздух помещения не должен содержать примесей, вызывающих коррозию.	Питание от сети переменного тока частотой 50 Гц, Напряжением 220В . Масса термостата, кг не более 32 Мощность потребляемая термостатом ВА, от 1200-2300 Габариты термостата мм 675x340x360 Вместимость рабочей камеры термостата, л не менее 15.

Центрифуга ЦЛК-1	
Описание	Характеристика
Центрифуга ЦЛК-1 предназначена для разделения неоднородных жидких систем с помощью центробежных сил при проведении исследований в биохимии и других областях. Удельный вес жидкости, разделяемой в пробирках из полимерных материалов, не должен быть более 2г/см ³ в стеклянных пробирках-не должен быть 1,5г/см ³ .	Частота вращения пробиркодержателя, об/мин Первая ступень-1000 Вторая ступень-1500 Третья ступень-3000 Время до полной остановки пробиркодержателя, мин, не более 2 Время непрерывной работы 60мин, перерыв 15мин. Масса, кг, не более 14

Посудомоечная машина Bosch	
Описание	Характеристика
Nettich EBA 200S – это универсальная высокоскоростная настольная центрифуга для небольших объемов проб. Она может обеспечить точные результаты менее чем за 3 минуты. Оснащена 8-местным угловым ротором для размещения пробирок объемом до 15 мл. Максимальная скорость вращения составляет 8000 об/мин.	МАКС. ВМЕСТИМОСТЬ: МАКС. RCF (ускорение): 3.461 6.153. МАКС. RPM(скорость): 6.000 мин ⁻¹ 8.000 мин ⁻¹ ВЕС: около 9 кг 11 кг ОХЛАЖДЕНИЕ: Воздушное охлаждение ГАБАРИТЫ (Ш x Г x В): 261 x 353 x 228 мм

Электроплита Веко	
Описание	Характеристика
Электрическая плита — кухонная плита, работающая на электричестве.	Объем духовки 62 л
	Тип гриля ТЭН
	Электронный программатор Да
	Внутреннее покрытие Эмаль легкой очистки
	Стекло дверцы духовки 2-слойное

Холодильник	
Описание	Характеристика
Предназначен для охлаждения и замораживания пищевых продуктов	Двигатель DD, инверторный мотор, БИО-керамическая покрытие, инверторный компрессор.

Фотоколориметр КФК-2	
Описание	Характеристика
Предназначены для измерения коэффициентов пропускания и оптической плотности прозрачных жидкостных растворов и прозрачных твердых образцов, а также фотоколориметры для определения концентрации веществ в растворах и скорости изменения оптической плотности вещества.	Спектральный диапазон длин, волн 315-980 Диапазон измерения оптической плотности 0-2 Габариты, мм 435х355х330 Вес КФК-2, кг 12 Основная абсолютная погрешность измерения и температуры 0,3%

Вытяжной шкаф	
Описание	Характеристика
Вытяжной шкаф представляет собой специальный элемент оборудования, предназначенный для проведения работ с вредными веществами способными переходить в газообразное состояние. Изделия этого типа изготавливаются в соответствии с международными стандартами безопасности из химической нейтральных материалов.	Прочная каркасная характеристика конструкция, изготовленная из химически устойчивых материалов. Основными элементами шкафа являются рабочая камера, каркас вытяжной купол. Дополнительно могут снабжаться подводом воды, сжатого воздуха, вакуумным насосом, нагревательными панелями, защитными экранами, а также удобными подвесными тумбами для хранения различных вещей.

Электрошкаф СНОЛ	
Описание	Характеристика
Электрошкаф СНОЛ предназначен для сушки различных изделий и материалов при температуре до 350С. Материал рабочей камеры- черная сталь с покрытием термостойкой краской. Электрошкаф комплектуется двумя перфорированными полками.	Номинальная мощность 2кВт Напряжение 220В Номинальная температура в рабочем пространстве 350С Габариты 520х555х640мм Рабочее пространство 350х350х350мм Стабильность поддержания температуры в установившемся режиме ± 2

Паспорт
Учебной лаборатории 2/208

1. Общие сведения:

1.1. Номер лаборатории: 2/208

1.2. Название лаборатории: «Препараторская»

1.3. Ответственная за лабораторию и противопожарную безопасность:

№	Ф.И.О	Должность
1	Джамаева А.Э.	Ст.преподаватель
2	Байболотова С.А.	Лаборант

1.4. Занимаемая площадь:

Площадь, м ²	Количество посадочных мест	Примечание
20	1	

2. Назначение учебной лаборатории:

➤ Подготовка реактивов для занятий по микробиологии

3. Оргтехника:

№	Наименование	Количество	Примечание
1	Холодильник	1	Имеется
2	Кондиционер	1	Имеется

4. Инвентарь и другие принадлежности:

№	Наименование	Количество	Примечание
1	Шкаф -тумба с дверцами	1	Имеется
2	Стул	1	Имеется
4	Табуретки	1	Имеется
5	Шкаф с нижними закрытыми дверцами	2	Имеется
6	Шкаф 3-х створчатый комбиниров.	3	Имеется
7	Ролл шторы	1	Имеется
8	Столешница с 3 раковиной	1	Имеется
9	Чашки Петри	30	Имеется
10	Колбы	8	Имеется
11	Пипетки	20	Имеется
12	Пробирки	20	Имеется

5. Эргономические принадлежности:

№	Наименование	Количество	Примечание
1	Система отопления	1	Имеется

6. Наличие настенной информации:

№	Наименование	Количество	Примечание
1	Инструкция по технике безопасности	1	Имеется
2	Инструкция по пожарной безопасности	1	Имеется

Инвентарь и другие принадлежности:

№	Наименование	Количество	Примечание
1	Стерилизатор паровой UTKBS-50V	1	Имеется
2	Сухожаровой шкаф MEMMERT UN30	1	Имеется
3	Автоклав – стерилизатор Systec DB 100	1	Имеется
4	Микроволновка	1	Имеется
5	Посудомоечная машина	1	Имеется
6	Дистиллятор	1	Имеется

Описание и характеристика оборудования в ауд.

Стерилизатор паровой UTKBS-50V	
Описание	Характеристика
Герметичный аппарат для различных операций, требующих <u>нагрева под давлением</u> выше атмосферного, который предназначен для термообработки продуктов, их стерилизации и консервации. Автоклав позволяет сохранить большую часть полезных составляющих, содержащихся в продуктах. Благодаря высокой температуре все вредные вещества погибают.	Рабочий объем, л 50 Габариты, мм 610 x 645 x 850 Макс. Давление: 0,3 Мпа Макс. Темп. 150°C Стандартные аксессуары: корзина из нержавеющей стали, 1 шт. Вес нетто: 75 кг

Сухожаровой шкаф MEMMERT UN30	
Описание	Характеристика
Сушильный шкаф Memmert UN30 предназначены для тепловой обработки: испытания материалов, выполнения сложных экспериментов, сушки или темперирования электронных компонентов. Все сушильные шкафы выполнены из высококачественной нержавеющей стали.	Рабочий объем, 32л Габариты, мм 400x320x250 Масса, 44кг Диапазон рабочих температур : 30-300°C, Количество полок в комплекте/максимум :1/3 Нагрузка на шкаф: 60кг Питание :230 В, 50/60 Гц Мощность: 1600Вт

Автоклав-стерилизатор Systec DB 100	
Описание	Характеристика
Стерилизатор — разновидность <u>лабораторного оборудования</u> , предназначенного для обработки лабораторных приборов, инструментов, расходных материалов. Воздействуя на вредоносные микроорганизмы жаром, паром и давлением, он полностью разрушает их, делая инструменты вновь пригодными к использованию.	Габариты, мм 960 x 550 x 780 Стандартное напряжение 220-240 - 1 - 50/60 Hz Производительность насоса 8 m3 Вес, кг 165 Цифровой контроль времени 1 программа

Микроволновая печь VT-1666	
Описание	Характеристика
Электроприбор, позволяющий совершать разогрев водосодержащих веществ благодаря электромагнитному излучению дециметрового диапазона (обычно с частотой 2450 МГц) и предназначенный для быстрого приготовления, подогрева или размораживания пищи.	Габаритные размеры (Ш x Г x В) 45x28x33 Напряжения питания: 230 В ~50 Гц Номинальная потребляемая мощность: 1400Вт Мощность СВЧ: 900 Вт Частота: 2450 МГц Объем печи: 23л

Посудомоечная машина Bosch	
Описание	Характеристика
Nettich EBA 200S – это универсальная высокоскоростная настольная центрифуга для небольших объемов проб. Она может обеспечить точные результаты менее чем за 3 минуты. Оснащена 8-местным угловым ротором для размещения пробирок объемом до 15 мл. Максимальная скорость вращения составляет 8000 об/мин.	МАКС. ВМЕСТИМОСТЬ: МАКС. RCF (ускорение): 3.461 6.153. МАКС. RPM(скорость): 6.000 мин ⁻¹ 8.000 мин ⁻¹ ВЕС: около 9 кг 11 кг ОХЛАЖДЕНИЕ: Воздушное охлаждение ГАБАРИТЫ (Ш x Г x В): 261 x 353 x 228 мм

Дистиллятор воды GFL 2004	
Описание	Характеристика
Полностью автоматический электрический дистиллятор однократной дистилляции из нержавеющей стали предназначен для получения очищенной воды.	Габаритные размеры (Ш x Г x В) 620 x 330 x 460 мм Вес нетто 20.2 кг Производительность 4 л/ч

Холодильник Бирюса	
Описание	Характеристика
Предназначен для охлаждения и замораживания пищевых продуктов	Двигатель DD, инверторный мотор, БИО-керамическая покрытие, инверторный компрессор.

Кондиционер GREE GWH07AAA-K3NNA1A/I	
Описание	Характеристика
Устройство, отвечающее за создание и автоматическое поддержание в закрытых помещениях определенных параметров (температуры, влажности, чистоты, скорости движения воздуха). Предназначается для создания наиболее благоприятных для здоровья людей климатических условий в квартирах, домах и офисах.	Макс. Воздушный поток: 7.83 куб. м/мин Мощность в режиме охлаждения: 2300 Вт Мощность в режиме обогрева: 2550 Вт Внутреннего блока сплит-системы, см (Ш x Г x В) 71.3x27x20.2 Наружного блока сплит-системы, см (Ш x Г x В) 84.8x54x32 Уровень шума (мин/макс): 32дБ/40дБ

Паспорт Аудитории 2/205

1. Общие сведения:

1.1. Номер аудитории: 2/205

1.2. Название аудитории: «Лекционный»

1.3. Ответственная за лабораторию и противопожарную безопасность:

№	Ф.И.О	Должность
1	Искакова Ф. Ш.	Зав. лаб.

1.4. Занимаемая площадь:

Площадь, м ²	Количество посадочных мест	Примечание
56м ²	60	

2. Назначение учебной лаборатории:

➤ Помещение для изготовления препаратов

3. Оргтехника:

№	Наименование	Количество	Примечание
1	Кондиционер GREE	1	Имеется

4. Инвентарь и другие принадлежности:

№	Наименование	Количество	Примечание
1	Блок студенческий	15	Имеется
2	Стул	2	Имеется
4	Парта	4	Имеется
5	Ролл шторы	3	Имеется
6	Трибуна	1	Имеется
7	Стол с колесами	1	Имеется
	Стол	3	Имеется

5. Эргономические принадлежности:

№	Наименование	Количество	Примечание
1	Система отопления	1	Имеется

6. Инвентарь и другие принадлежности:

№	Наименование	Количество	Примечание
1	Проектор BENQ	1	Имеется
2	Интерактивная доска	1	Имеется
3	Стенд «Проектирования дипломных работ»	1	Имеется
4	Стенд «Современные оборудование производстве»	1	Имеется
5	Видеонаблюдение	1	Имеется
6	Компьютер Lenovo ideapad	1	Имеется
7	Видеонаблюдение	1	Имеется

Описание и характеристика оборудования в ауд.

Проектор BenQ MW550	
Описание	Характеристика
Автономный прибор, обеспечивающий проецирование на большой экран информации, поступающей от внешнего источника - компьютера, видеомаягнитофона, CD и DVD-плеера, видеокамеры	Яркость: 3500 ANSI лм Срок службы: 5000 часов Мощность светового потока: 200 Вт Контрастность: 20000:1 Диагональ изображения: 0.76 - 7.62 м Размеры (ШхВхГ) 296x120x221 мм Вес (нетто): 2.3 кг

Кондиционер GREE	
Описание	Характеристика
Устройство, отвечающее за создание и автоматическое поддержание в закрытых помещениях определенных параметров (температуры, влажности, чистоты, скорости движения воздуха). Предназначается для создания наиболее благоприятных для здоровья людей климатических условий в квартирах, домах и офисах.	Макс. Воздушный поток: 7.83 куб. м/мин Мощность в режиме охлаждения: 2300 Вт Мощность в режиме обогрева: 2550 Вт Внутреннего блока сплит-системы, см (Ш х Г х В) 71.3x27x20.2 Наружного блока сплит-системы, см (Ш х Г х В) 84.8x54x32 Уровень шума (мин/макс): 32дБ/40дБ

Интерактивная доска magnetic	
Описание	Характеристика
Это большой интерактивный экран виде белой магнитно-маркерной доски. Интерактивная доска может быть представлена как автономным компьютером с большим сенсорным экраном, так и подключаемым к ноутбуки устройством объединяющим проектор и сенсорную панель	Основные особенности новой серии интерактивных досок, размер экрана составляет 2400x1200см

Видеонаблюдение	
Описание	Характеристика
Процесс осуществляемый с применением оптико-электронных устройств, предназначенных для визуального контроля или автоматического анализа изображений.	Чувствительность видеокамеры Минимальная освещенность Чувствительность ПЗС-матрицы Отношение сигнал-шум Скорость записи Угол обзора

Паспорт Учебной лаборатории 2/105

1. Общие сведения:

1.1 Номер лаборатории: 2/105

1.2 Название лаборатории: «Лаборатория пищевой химии и методов исследования пищевых продуктов и сырья»

1.3 Ответственная за лабораторию и противопожарную безопасность:

№	Ф.И.О.	Должность
1	Сырымбекова Э.А.	Преподователь
2	Борисова А.С.	Лаборант

1.4 Занимаемая площадь:

Площадь	Количество посадочных мест	Примечание
56м ²	15	

2. Назначение учебной лаборатории:

- Проведение практических занятий по дисциплинам кафедры
- Проведение лабораторных работ по дисциплинам кафедры

3. Оргтехника:

№	Наименование	Количество	Примечание
1	Холодильник ЗИЛ	1	Имеется

4. Инвентарь и другие принадлежности:

№	Наименование	Количество	Примечание
1	Шкаф для одежды	1	Имеется
2	Стул	15	Имеется
3	Шкаф -тумба с дверцами	2	Имеется
4	Шкаф с нижними закрытыми дверцами	3	Имеется
5	Ролл шторы	3	Имеется
6	Тумба с мойкой	3	Имеется
7	Чашки Петри	5	Имеется
8	Колбы	20	Имеется
9	Пипетки	40	Имеется
10	Мерные цилиндры	10	Имеется
11	Предметное стекло	10	Имеется
12	Химический стакан	30	Имеется
13	Дозаторы	10	Имеется
14	Пробирки	60	Имеется

5. Эргономические принадлежности:

№	Наименование	Количество	Примечание
1	Система отопления	1	Имеется
2	Огнетушитель	1	Имеется

6. Наличие настенной информации:

№	Наименование	Количество	Примечание
1	Инструкция по технике безопасности	1	Имеется
2	Инструкция по пожарной безопасности	1	Имеется

Описание и характеристика оборудования в ауд. 2/105

Аквадистиллятор	
Описание	Характеристика
Полностью автоматический электрический дистиллятор однократной дистилляции из нержавеющей стали предназначен	Надеть на ниппель 17 резиновую трубку и. опустить в сосуд для сбора дистиллированной воды. 7. 2. Открыть кран на линии водопровода для

для получения очищенной воды. Дистиллятором называется специальное оборудование, которое автоматически проводит очищение воды до состояния дистиллированной. Существуют разные виды приборов, однако распространенными являются электрические аппараты. Небольшие объемы воды можно перегонять физическим способом, используя горелки, специальные трубки и лабораторную посуду. Такой способ подходит только для получения небольшого количества Aqua distillata. Для налаживания постоянного потока очищенной жидкости применяются дистилляторы, так как позволяют эффективно и быстро получать необходимый объем дистиллированной жидкости.

подачи воды в аквадистиллятор.

7.3. Подать напряжение на аквадистиллятор, включив рубильник или выключатель. Поставить ручку тумблера 25 на электрощите 27 в положение «вкл.», при этом загорится сигнальная лампа 26 «сеть», указывающая, что электрощит включен в электросеть.

7. 4. По достижении установленного уровня воды в камере испарения датчик уровня 6 автоматически включит электронагреватели, при этом загорится сигнальная лампа 29 «нагрев».

7. 5. Провести пропаривание камеры испарения, для чего отключить воду. Пропаривание в течение 3—4 минут начнется после прекращения подачи водопроводной воды. Об окончании пропаривания будет указывать сигнальная лампа 29 «нагрев», которая погаснет. После пропаривания открыть кран на линии водопровода для подачи водопроводной воды в аквадистиллятор. По достижении установленного уровня в камере испарения, датчик уровня 6 автоматически включит электронагреватели, при этом загорится сигнальная лампа 29 «нагрев» и через несколько минут через ниппель 17 начнет поступать дистиллированная вода. 6. По окончании работы следует отключить аквадистиллятор от электросети, для чего:

- а) выключить рубильник или выключатель;
- б) поставить ручку тумблера 25 в положение «откл.»;
- в) отключить воду, закрыв кран подачи воды из водопро- вода;
- г) слить воду из камеры испарения, открыв кран.

Иономер И – 160М

Описание	Характеристика
Предназначен для измерения температуры анализируемой среды, автоматического преобразования электрических входных сигналов, прибор может применяться для измерения водородного показателя (рН), а так же показателя активности одновалентных и двухвалентных анионов и катионов, окислительно-восстановительного потенциала	Прибор состоит из преобразователя, штатива, электродной системы.

(Еh), температуры, а так же концентрации ионов (сХ) в водных растворах. Прибор предназначен для использования в лабораториях промышленных предприятий и научно-исследовательских учреждений в различных отраслях народного хозяйства. Прибор состоит из измерительного преобразователя и комплекта принадлежностей для измерения.	
Рефрактометр ИРФ – 454	
Описание	Характеристика
наиболее удобный и проверенный на практике в использовании прибор, предназначенный для определения показателей преломления неагрессивных прозрачных жидкостей и растворов. Практически все лабораторные методики, требующие использования рефрактометров, ориентируются на рефрактометр ИРФ-454Б2М. Его диапазон измерений, охватывающий всю шкалу от 0 до 100%, обусловил универсальность его применения.	Диапазон измерения показателей преломления n_D от 1,2 до 1,7 Диапазон измерений массовой доли сухих веществ (сахарозы) в растворе от 0 до 100% Цена деления шкалы показателя преломления n_D 5×10^{-4} Цена деления шкалы Brix, % 0,2 Сходимость показаний по шкале показателя преломления n_D, не более 5×10^{-5} Условия эксплуатации рефрактометра: - температура - относительная влажность +18 ... +20 °C 80% Предел допускаемой основной абсолютной погрешности измерений: - по показателю преломления n_D - по средней дисперсии $n_F - n_C$ $\pm 1 \times 10^{-4}$ $\pm 1,5 \times 10^{-4}$ Установленная безотказная наработка, не менее 16000 циклов Габаритные размеры прибора без термометра, мм, не более 170 x 115 x 270 Масса, кг, не более 3,0 Масса рефрактометра с принадлежностями и упаковкой, кг, не более 4,5 Источник питания 220±22 В 50 или 60 Гц
Холодильник ЗИЛ	
Описание	Характеристика
Холодильник представляет собой металлический шкаф сварной конструкции со встроенным в него холодильным агрегатом. Спереди камера закрыта дверью, которая имеет двойные стенки с	Потребление энергии класс В. Мин температура морозильника -18 °C. Объем общий 240 л. 1 компрессор. Вес 68 кг.

теплоизоляцией между ними. Для защиты камеры от проникновения в нее теплоты через дверной проем (при закрытой двери) на внутренней стенке двери помещен эластичный резиновый уплотнитель. Необходимое прилегание уплотнителя к шкафу обеспечивается при помощи затвора. . Конденсатор агрегата закреплен на задней стенке шкафа холодильника. Конденсатор и испаритель алюминиевые с раздутыми в листе каналами (прокатно-сварного типа). На задней стенке испарителя расположен коллектор с осушительным силикагелевым патроном.	
---	--

Сушильный шкаф

Описание	Характеристика
Аппарат сушильный является новейшим аналогом известного прибора Чижовой и предназначен для экспресс-анализа влаги в молочной, хлебопекарной, кондитерской, макаронной и других отраслях пищевой промышленности.	В сушильном шкафу можно производить сушку при температуре 160⁰С. Он имеет регулятор температуры, корпус прибора изготовлен из нержавеющей стали. Шкаф сушильный позволяет также использовать его в качестве нагревательного прибора и при других лабораторных анализах.

Сушильный шкаф Gemlux

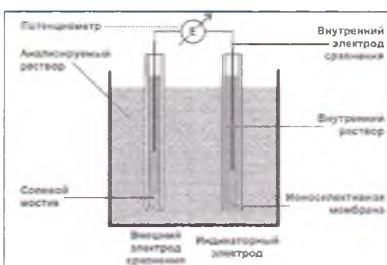
Описание	Характеристика
Это супер сушилка, которая не просто сушит фрукты и овощи, удаляя из них влагу, а равномерно обезвоживает продукты, увеличивая их срок хранения в десятки раз. При этом в продуктах полностью сохраняются все биологически активные вещества, энзимы, которые прямым образом влияют на хорошее пищеварение, и переработку съедаемых нами	Цвет: черный Мощность: 1000 Вт Температурный диапазон: 35 – 70 °С / шаг 1 °С / Габаритные размеры: 500х410х345 мм Напряжение: 220/50/1 Вес: 8,5 кг Наличие таймера: 99 часов Материал лотков: пластик Тип системы управления: электронное

продуктов внутри тела. Вместительная электросушилка овощей, фруктов, грибов, ягод GEMLUX GL-FD-1235S комплектуется 12 стальными лотками, которые позволяют сушить достаточно большое количество продукции. Сушит продукты с большим содержанием влаги (цитрусы, персики. Сушилку можно использовать для изготовления пастилы и прочих сладостей. Дегидратор позволяет приготовить сыроедческие блюда, сладости и выпечку без потери питательных веществ в продуктах – стоит только установить температуру ниже 40 градусов. При такой температуре сохраняется наибольшее количество полезных веществ и витаминов.	
---	--

Иономер ЭВ - 74

Описание	Характеристика
Универсальный иономер ЭВ-74 предназначается для определения в комплекте с ионоселективными электродами активности одно- и двухвалентных анионов и катионов (величины рХ) в водных растворах, а также для измерения окислительно-восстановительных потенциалов (величины Eh) в этих же растворах.	- Пределы измерения величины рХ преобразователем от минус 1 до плюс 19 рХ с диапазонами. - Пределы измерения величины рХ иономером и вид иона определяются типом применяемого в комплекте с иономером измерительного электрода. - Пределы измерений величины Eh (э.д.с.) преобразователем от минус 100 до плюс 1900 мВ и от плюс 100 до минус 1900 мВ. - При эксплуатации прибора для его калибровки применяются контрольные растворы. При измерении рН в качестве контрольных используются стандартные буферные растворы. - Универсальный иономер ЭВ-74 снят с производства, сейчас выпускается <u>иономер И-160</u> различных модификаций.

Весы ВЛР – 200	
Описание	Характеристика
Весы ВЛР-200 являются аналитическими весами, т.е. их предназначение - точное (очень точное) взвешивания различных веществ. Принцип действия весов ВЛР-200 основан на уравнивании моментов, создаваемых соответственно измеряемым грузом и встроенными и накладными гирями. По конструкции ВЛР-200 представляют собой двухчашечные весы с равноплечим коромыслом и механическим гиреналожением на неполную нагрузку. Результат взвешивания определяется по отсчетной шкале, накладным гирям, счетчикам гиревого механизма и делительного устройства.	Наибольший предел взвешивания, г.200 Диапазон взвешивания по шкале, мг от 0 до 100 Цена деления шкалы, мг.1 Цена деления делительного устройства, мг 0,05 Среднее квадратическое отклонение показаний. мг, не более 0,05 Погрешность взвешивания по шкале, мг $\pm 0,15$ Время успокоения колебаний коромысла, с. не более 25 Диаметр чашки, мм 70 Высота подвески, мм 160 Питание переменный ток 220 В. (50$\pm$1) Гц Допускаемое отклонение напряжения питания, % от +10 до -15 Потребляемая мощность, В А не более 10 Габаритные размеры весов, мм не более 405x310x445 Масса весов, кг не более 12
pH – метр	
Описание	Характеристика
pH-метр — прибор для измерения водородного показателя (показателя pH), характеризующего активность ионов водорода в растворах, воде, пищевой продукции и сырье, объектах окружающей среды и производственных системах непрерывного контроля технологических процессов, в том числе в агрессивных средах.	Температурная компенсация: ручная и автоматическая -10..100°C Дисплей: символьный ЖКИ Питание: сетевое 220 В, частотой 50 Гц автономное 6В (1,5Вx4 элемента А316) Потребление: не более 10 мА Масса: 0,3 кг Габаритные размеры: 190 x 95 x 55 мм



Эти

электроды могут представлять собой как отдельные устройства, так и быть объединены в одном корпусе (комбинированный электрод). Электродная система, погруженная в анализируемый раствор, развивает электродвижущую силу (ЭДС), пропорциональную показателю активности ионов водорода (рН) или соотношению концентраций окисленной и восстановленной форм редокс-системы. ЭДС электродной системы зависит также от температуры анализируемого раствора. Для измерения температуры и учета ее влияния на электродную систему (термокомпенсации) используется первичный преобразователь - датчик температуры, построенный на основе терморезистора (далее — термодатчик). Для электродных систем, применяемых для определения рН растворов, существует точка (значение рН) в которой их ЭДС не зависит от температуры. Значение рН выводится на дисплей преобразователя. Кроме этого на дисплей могут выводиться результаты измерения ЭДС электродной пары и температуры среды в единицах мВ и °С соответственно.

Весы аналитические			
Описание		Характеристика	
Лабораторные аналитические весы главный измерительный инструмент в любой исследовательской и заводской лаборатории, в них практикуют методы количественного анализа.			
Аппарат для встряхивание жидкости			
Описание		Характеристика	
Аппарат для встряхивания - используется в различных лабораториях с целью перемешивания жидкостей в колбах и пробирках. Требуется для целей научно-исследовательских институтов, медицинских лабораторий и так далее. Запитывается от двухфазной сети переменного тока (220В, 50 Гц). Частота колебаний регулируется в диапазоне от 100 до 150-и колебаний в минуту. Принцип работы устройства предельно прост: на штатив прибора устанавливаются сосуды необходимой емкости (100, 250, 500 или 1000 мл) затем устройство включается простым переключением тумблера И оператор при помощи обычной ручки-регулятора выбирает необходимую частоту колебаний. На встряхиватель		Напряжение питания сети переменного тока с частотой 50 Гц : 220 ± 10% Потребляемая мощность, ВА, не более: 220 Максимальная допускаемая нагрузка платформ аппарата, кгс: 6 Диапазон частот колебаний платформ, колебаний/мин: 100-150/±10% Ускорение, воздействующее на сосуды, м/с2: 1,5 Количество одновременно устанавливаемых сосудов: - колбы емкостью по 100, 250, 500, 1000 мл., шт. 6 - пробирки : типа ПБ, ПБ-15, ПБ-21, шт. 40 Габаритные размеры, мм: 455x220x340 Масса, кг, не более: 22	
Анализатор влажности OHAUS MB 23			
Описание		Характеристика	
Анализатор влагосодержания MB23 производства OHAUS предназначен для определения уровня содержания влаги и процентного содержания твёрдых		Наименование анализатора влажности	OHAU S MB- 23
		Тип сушки	инфрак расный галогеновый

веществ с невероятной точностью. Так же есть возможность взвешивания. MB23 оснащен таймером и способен нагревать образцы от 50 до 160 °С, с шагом в 5С. Прибор оборудован жидкокристаллически дисплеем с подсветкой, портом для подключения RS232 (входит в комплект поставки) и инфракрасным элементом нагревания. Данное оборудование активно эксплуатируется в различных промышленных сферах, где контролировать уровень влаги крайне важно. Анализатор прост в управлении, для этого просто нажмите и удерживайте кнопку температуры или времени, чтобы задать параметры сушки, затем положите образец и запустите процесс. MB23 отлично подходит для решения повседневных задач, выполняемых операторами любой квалификации.	max образца, г	110	
	Дискретность взвешивания, г	0,01	0,005
	Дискретность взвешивания, %	0,1	0,05
	Диапазон тарирования	до max	
	Дисплей	ЖК с подсветкой	
	Температура сушки, °С	50-160 (шаг 5°С)	
	Внешняя калибровка гирей	50г F1/F2	
	Таймер, мин	1-99	
	Диаметр платформы, мм	90	
	Габаритные размеры, мм	130x280x170	
	Источник электрического питания	Сеть 100-240В/50-60Гц	
	Собственная масса, кг	2,3	
	Масса в упаковке, кг	3,9	

Центрифуга Funke Gerber

Описание	Характеристика	
Центрифуга Nova Safety Funke-Gerber — надежная настольная молочная центрифуга с угловым ротором и нагревом для определения содержания жира в молоке по Герберу ГОСТ Р ИСО 2446-2011 «Молоко. Метод определения содержания жира». Параметры центрифуги Nova Safety постоянны и установлены производителем в соответствии с методом Гербера: центробежное	Относительное центробежное ускорение (фактор RCA), g	350 ± 50
	Частота вращения ротора, об/мин	1350
	Количество размещаемых в роторе бутирометров или пробирок, шт	8
	Номинальная температура подогрева камеры центрифуги, °С	65
	Диапазон задания времени центрифугирования, мин	1-99 мин
	Электропитание	230 В 50 Гц

ускорение (фактор RCF) — 350 G (± 50 G), температура внутренней камеры + 65°C. Управление центрифугой осуществляется с помощью панели с дисплеем, показывающим время центрифугирования в минутах, и кнопками запуска, остановки, включения нагрева и установки времени центрифугирования. Надежная и проверенная временем молочная центрифуга Funke-Gerber Nova Safety для 8 бутирометров с угловым ротором для определения жира по Герберу.	Потребляемая мощность, Вт, не более	450
	Габаритные размеры (Д x Ш x В), мм	470 x 380 x 230
	Масса, кг	13
	Параметры вставок для бутирометров	
	Длина, мм	170,0 мм
	Внешний диаметр, мм	27,0 мм
	Внутренний диаметр, мм	25,8 мм

Фотоколориметр КФК – 2

Описание	Характеристика
Предназначены для измерения коэффициентов пропускания и оптической плотности прозрачных жидкостных растворов и прозрачных твердых образцов, а также фотоколориметры для определения концентрации веществ в растворах и скорости изменения оптической плотности вещества.	Спектральный диапазон длин, волн 315-980 Диапазон измерения оптической плотности 0-2 Габариты, мм 435x355x330 Вес КФК-2, кг 12 Основная абсолютная погрешность измерения и температуры 0,3%

Доска маркерная

Описание	Характеристика
Предназначены для письма маркерами и крепления информации магнитами.	

Весы аналитические KERN ALS 120 – 4N			
Описание	Характеристика		
Флуоресцентный дисплей: максимально яркий и контрастный. Шкала нагрузки весов отображает текущий допустимый диапазон взвешивания. Габариты электронных весов: Ш x Г x В - 210 x 330 x 335 мм, витрины - 174 x 165 x 225 мм. Диаметр весовой платформы 80 мм. Масса весов прим. 6.3 кг. Диапазон температур +15 ... +30°C. Гиря для калибровки весов в комплекте. Программное обеспечение, обновляемое через интернет. Меню настройки для определения основных функций: Часы реального времени. Определение плотности. Меню приложений для настройки весов под требования пользователя: Режим счета со свободно выбираемым настроенным числом и автооптимизацией.	Модель KERN	ALS 120-4N	ALS 220-4
	Цена деления(d) мг	0.1	0.1
	Диапазон взвешивания (Max) г	120	220
	Автоматическая калибровка	нет	нет
	Воспроизводимость мг	0.2	0.2
	Линейность мг	±0.2	±0.2
	Минимальный вес для РС мг	0.6	0.6
Мешалка лабораторные MAGSTIR GENIE 230V с вилкой стандарта			
Описание	Характеристика		
Мешалка лабораторные MAGSTIR GENIE 230V с вилкой стандарта - лабораторное оборудование, применяемое для приготовления растворов с целью их дальнейшего исследования. Функции прибора заключаются во вращательных движениях платформы, оснащенной подвижным механизмом. Всего существует два варианта движущих элементов: якорь и механический вал.	Конструктивно устройство представляет собой несложный механизм со следующими элементами: электродвигателем, произведенным из пластика или металла; установочной поверхности из немагнитного материала для беспрепятственного прохождения силовых линий сквозь поверхность; системы выключателей и регулировки работы; нагревателя, термометра и контроллера температуры. Кроме того, в корпус монтируется магнит, крепящийся к валу электродвигателя, и предназначенный для образования магнитного поля, контактирующего с ферромагнитическим цилиндрическим элементом, расположенным в якорной коробочке перемещения платформы от 10 до 1600 оборотов в минуту для проведения опытов в емкостях разного объема.		

Лабораторное плитка Combiplac

Описание	Характеристика
Нагревательная плитка с прямоугольной стальной платформой, с возможностью подключения внешнего регулятора температуры для точного контроля и/или программируемого нагрева.	Характеристики Размеры платформы Материал платформы Материал корпуса Максимальная температура Регулятор температуры Панель управления Защита от перегрева

**Паспорт
Учебной лаборатории 4/201**

4. Общие сведения:

4.1 Номер лаборатории: 4/201

4.2 Название лаборатории: «Технологическая лаборатория»

4.3 Ответственная за лабораторию и противопожарную безопасность:

№	Ф.И.О.	Должность
1	Тынарбекова М.Т.	Преподаватель
2	Искакова Ф.Ш.	Зав.лаб

4.4 Занимаемая площадь:

Площадь	Количество посадочных мест	Примечание
54м ²	15	

5. Назначение учебной лаборатории:

- Проведение практических занятий по дисциплинам кафедры
- Проведение лабораторных работ по дисциплинам кафедры

6. Оргтехника:

№	Наименование	Количество	Примечание
1	Холодильник	1	Имеется
2	Доска классная	1	Имеется

7. Инвентарь и другие принадлежности

№	Наименование	Количество	Примечание
1	Шкаф для одежды	1	Имеется
2	Столешница лаборат.	4	Имеется
3	Стул	15	Имеется
4	Шкаф -тумба с дверцами	3	Имеется
5	Шкаф с нижними закрытыми дверцами	3	Имеется
6	Доска классная	1	Имеется
7	Тумба с мойкой	2	Имеется
8	Чашки Петри	10	Имеется
9	Колбы	5	Имеется
10	Пипетки	10	Имеется
11	Мерные цилиндры	2	Имеется
12	Химический стакан	10	Имеется
12	Дозаторы	2	Имеется
13	Пробирки	20	Имеется

8. Эргономические принадлежности:

№	Наименование	Количество	Примечание
1	Система отопления	1	Имеется
2	Огнетушитель	1	Имеется

9. Наличие настенной информации:

№	Наименование	Количество	Примечание
1	Инструкция по технике безопасности	1	Имеется
2	Инструкция по пожарной безопасности	1	Имеется

Описание и характеристика оборудования в ауд. 4/201

Электроплитка 1001	
Описание	Характеристика
Количество конфорок: 4 Тип варочной панели Электрическая Тип духовки Электрическая Отдельно стоящая Габаритные размеры электроплиты (ШхВхГ), мм – 850х600х600. Цвет: Белый Масса: 60 кг	Производитель: Нововятский механический завод Плита электрическая бытовая напольная типа ЭБЧШ-6-4-8/220 «ЭЛЕКТРА-1001». Бытовая стационарная электроплита «Электра-1001» предназначена для приготовления широкого ассортимента блюд в домашних условиях. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ. 1. Номинальная мощность, кВт – 8. 2. Номинальное напряжение, В – 220 ± 10%. 3. Частота переменного тока, Гц – 50. 4. Номинальный ток, А – 36,4. 5. Мощности конфорок, кВт – 1; 1,5; 2; 1,5. 6. Мощность верхнего ТЭН жарочного , кВт – 0,8. 7. Мощность нижнего ТЭН жарочного , кВт – 1,2. 8. Регулирование t-ры жарочного шкафа, бесступенчатое, от 50°С до 300°С. 9. Мощность высокотемпературного ТЭН (гриля), кВт – 1,2. 10. Мощность гриля не регулируется. 11. Полезные размеры жарочного шкафа (ШхВхГ), мм – 440х300х460

Пресс ручной	
Описание	Характеристика
Механический пресс это такой прибор, который создан для осуществления преобразования движения через специальную кинематическую сеть с жёсткими по типу звеньями. Ни одно производство в сфере металлургии не может обойтись без определённой конструкции. Настольные образцы применяются в небольших целях, в домашних мастерских. На них происходит штамповка, выпрямление, прогиб отдельных деталей и конструкций, а также в этом месте происходит дополнительная обработка.	Усилие, т 2 Максимальная высота детали, мм 215 Размер толкателя, мм 32x32 Длина толкателя, мм 345 Длина рычага, мм 460 Общая высота пресса, мм 450 Ширина канавки в основании, мм 53 Вылет пресса, мм 145 Масса, кг 34
Насос Камовского	
Описание	Характеристика
Представляет собой масляный поршневой насос, основанный на отсечке воздуха. Движение поршня обеспечивается ручным приводом приводя в движение шатунно-кривошипным механизмом. При надевании шланг насоса к всасывающему ниппелю, или к нагнетательному ниппелю, насос обеспечивает разрежение или увеличение давления	- Габаритные размеры в упаковке (дл.*шир.*выс.), см 24*17*30 - Вес, кг, не более 8,0 - Остаточное давление, создаваемое насосом, Па 133 - Избыточное давление, создаваемое насосом, Мпа 0,4 Комплектация: - насос, смонтированный на подставке – 1 шт., - резиновая трубка – 1 шт., - руководство по эксплуатации – 1 шт.
Духовой шкаф	
Описание	Характеристика
<u>Духовой шкаф</u> – это не просто пример современной встраиваемой техники для кухни, а полноценная альтернатива привычной духовке. Устройство обеспечивает гораздо больше кулинарных возможностей, а при правильном монтаже занимает минимум свободного места.	Первый параметр, который стоит учитывать – это тип духового шкафа.: Электрические.

Встряхиватель	
Описание	Характеристика
Предназначен для быстрого перемешивания муки с дистиллированной водой в процессе пробоподготовки измерения числа падения в соответствии с действующими отечественными и международными стандартами. Используется совместно с приборами ИЧП1-2; ПЧП-3, ПЧП-7	— время перемешивания 10 с — напряжение питания 220В, 50Гц — габариты 480х410х285 мм — масса не более 20 кг
Холодильник бытовой	
Описание	Характеристика
Предназначен для охлаждения и замораживания пищевых продуктов	Двигатель DD, инверторный мотор, БИО-керамическая покрытие, инверторный компрессор.
Асептический бокс ламинар.	
Описание	Характеристика
Асептический бокс Ламинар - С серии Lorica предназначен для создания и поддержания абактериальной воздушной среды в рабочей камере, используется в лабораториях научного и медицинского профиля при работах с бактериологическими культурами, не представляющих угрозы для здоровья оператора и окружающей среды. В Ламинаре Lorica УФ лампа размещена над рабочей поверхностью, время работы устанавливается по таймеру. Столешница ламинарного бокса в базовой комплектации изготавливается из нержавеющей стали, опционально можно заказать из материала «Polystone». В качестве опций можно дополнительно установить розетки, краны для вакуума или газа, стекла с различными вырезами и закруглениями.	Ширина ламинарного бокса 1200 / 1500 / 1800 м в зависимости от модификации Глубина и высота 760 x 1870 мм Масса 160 / 186 / 206 кг Допустимая нагрузка на розетки 1000 Вт Класс чистоты воздуха в рабочей камере А Скорость нисходящего воздушного потока в рабочей камере бокса 0,4 м/с Объем подаваемого воздуха 790 / 1000 / 1250 Фильтр предварительной очистки м3/час G4 Уровень шума 55дБ Освещение 1000 Лк Уровень шума 55 дБ

Весы электронные SF-400	
Описание	Характеристики
Весы электронные SF-400 умеют взвешивать максимальны вес 7 кг. Тары для взвешивания нет, есть только встроенная круглая платформа. Работают от двух пальчиковых AA батареек, управляются кнопками расположенные рядом возле цифрового дисплея.	Размер платформы 145 мм Цифровой дисплей Питание батарейки AA-2шт Предел взвешивания до 7 кг Точность взвешивания до 1гр Выбор единиц измерения Oz, kg Запоминание веса тары Автовыключение при отсутствии взвешивания Цвет белый

зав.каф ТК

зав.лабораторией

Коджегулова Д.А.

Искакова Ф.Ш.