

План закупок научно-инновационных проектов на 2026г.

ГФ			
Название	марка товара	Кол-во	№ проекта
Моноблок	Моноблок HP OmniStudio 27-cs0017ci (B49H6EA)	1,00	AP26194633
Метеостанция беспроводная	Метеостанция беспроводная Davis 6242 Vantage Vue. Для измерения: скорости и направления ветра; температуры и влажности воздуха; атмосферного давления; количества и интенсивности осадков.	1,00	
Водостойкий измеритель	Водонепроницаемый портативный многопараметрический измеритель, который контролирует различные параметры качества воды. Измерение ключевых параметров, (рН, ОВП, электропроводность, растворенный кислород, мутность, аммоний, хлорид, нитрат и температуру). Многопараметрический измеритель YSI ProDSS	1,00	
Квадрокоптер DJI Mavic 3 Enterprise Thermal с модулем DJI Mavic 3 Enterprise RTK	<p>Дрон: мультироторный, 4 двигателя, мощность двигателей не менее 1400Вт каждый, максимальная взлетная масса не менее 1050г., максимальная скорость подъема не менее 8 м/с, максимальная скорость снижения не менее 6 м/с, максимальная скорость полета не менее 21 м/с, максимально скорость ветра не менее 12 м/с, максимальная высота полета не менее 6000 м ASL, максимальная длина полета не менее 32 км, навигационные ГНСС системы: GPS, Galileo, BeiDou, GLONASS; рабочая температура от -10 до +40 градусов, Размер встроенной памяти 64Гб, гнездо для дополнительной карты памяти, время работы от аккумулятора на 5000 мАч – не менее 45 мин, трехосевой подвес с диапазоном наклона от -135 до 45 градусов, сенсоры обнаружения препятствий спереди, сзади, боковые, сверху, снизу, расстояние обнаружение препятствий не менее 15 метров, потоковая передача видео в качестве 1080p/30fps, дальность передачи сигнала не менее 8км, размеры в сложенном виде не более 221x97x91мм, размеры в разложенном виде не более 348x283x108мм, вес не более 920г.</p> <p>Камера 1: CMOS сенсор не менее ½-дюйма, разрешение не менее 48Мп, эквивалентное фокусное расстояние 24мм, угол обзора 84 градуса, диапазон светочувствительности 100-25600, электронный затвор от 8 до 1/8000 сек., съемка видео H.264, 4К: 3840×2160@30fps 85 Mbps, FHD: 1920×1080@30fps 30 Mbps.</p> <p>Камера 2: CMOS сенсор не менее ½-дюйма, разрешение не менее 12Мп, эквивалентное фокусное расстояние 162мм, угол обзора 15 градусов, диапазон светочувствительности 100-25600, электронный затвор от 8 до 1/8000 сек., съемка видео H.264, 4К: 3840×2160@30fps 85 Mbps, FHD: 1920×1080@30fps 30 Mbps, цифровой зум 8x (56x гибридный зум).</p> <p>Тепловизионная камера: матрица – неохлаждаемый микробопометр на основе оксида ванадия, размер пикселя не более 12 мкм, разрешение не менее 640×512 пикс, частота изображения не менее 30 кадров в секунду, эквивалентное фокусное расстояние 40мм, угол обзора 61 градус, диапазон длин волн от 8 до 14 мкм, точное измерение, площадное измерение, эквивалентная разность температур, соответствующая уровню шума (NETD) ≤50 mK@F1.0, точность измерения температуры не менее 2°С, съемка фото: 640×512, съемка видео 640×512@30fps 6 Mbps, цифровой зум 28x.</p> <p>Пульт дистанционного управления: экран не менее 5,5 дюймов, разрешение не менее 1920x1080@60fps, антенна для связи с дроном, Wi-Fi, Bluetooth 5.1, батарея не менее 5000 мАч, время работы не менее 3 часов, встроенная память 64Гб, слот для microSD карты, встроенный ГНСС- GPS, Galileo, GLONASS, вес не более 680г.</p> <p>Аккумулятор: литий-полимерный 4S, емкость не менее 5000 мАч, 77Втч, 15.4В, вес не более 336 г.</p> <p>RTK модуль: точность позиционирования не менее 1 см + 1 ppm в плане и 1.5 см + 1 ppm по высоте, мощность 1.2Вт, размеры не более 51x41x67 мм, вес не более 26 г.</p> <p>Совместимое программное обеспечение: управление дроном в реальном времени, планирование и запуск полетного задания, обработка тепловизионной съемки.</p> <p>Дополнительная комплектация: пропеллер – бшт, зарядное устройство, защита дрона, кабель питания, кабель USB, документация.</p>	1,00	AP26194541

<p>Проектор Xiaomi Mi Laser Projector 150</p>	<p>Производитель: Xiaomi Модель: MJGYY02FM Тип: Стационарный проектор Технология: ALPD Оригинальное разрешение: 1920 x 1080 (FullHD) Поддерживаемое разрешение: Full HD 1080 (1920 x 1080) Световой поток, Лм: 5000 Контрастность: 3000:1 Равномерность яркости: 85% Варианты проекции: крепление к потолку, настольная Фокусировка: Моторизованная Тип лампы: Laser Количество ламп: 1 Мощность лампы, Вт: 250 Ресурс лампы, часов: 25000 Видеоразъемы: 3 x HDMI вход Аудиоразъемы: 1 x Аудиовыход (Mini jack) Прочие разъемы: 1 x USB (Type A), 1 x LAN Оперативная память: 2ГБ DDR4 Внутренняя память: 16 ГБ Уровень шума, дБ: 32 Пульт ДУ: Есть Особенности: Bluetooth, Поддержка HDR, Автоматическое выключение, Встроенные динамики Цвет, используемый в оформлении: Белый Размер картинки проектора - 150 дюймов Размер кадра 80-150 дюймов Коэффициент резкости линзы 0.233:1 Яркость экрана 15-18FL</p>	<p>1,00</p>	<p>AP6101217</p>
<p>Светофильтр \ Фотовспышка</p>	<p>Характеристики Фотовспышка Godox V1 Flash Дополнительная информация Элемент питания: собственный аккумулятор Вес: 1000.0 г Особенности: ручная регулировка мощности Общие характеристики Совместимые камеры: Sony/Canon Тип: обычная Ведущее число: 28.0 м Крепление: башмак Режимы: ручной режим Время перезарядки: 1.0 с</p>	<p>4,00</p>	
<p>Моноблок Apple iMac 24" M4 10CPU 10GPU SSD 256GB Blue (MWV13RU/A)</p>	<p>Процессор: Apple M4 Объем оперативной памяти: 16 GB Объем накопителя (жесткого диска): 256 GB Операционная система: MacOS Модель процессор: Apple M4 Количество ядер: 10 Интерфейсы: Четыре порта Thunderbolt 4 с поддержкой: Thunderbolt 4 (до 40 Гбит/с), USB 4 (до 40 Гбит/с), USB 3.1 Gen 2 (до 10 Гбит/с), DisplayPort, 3,5-мм разъем для наушников с расширенной п Беспроводная связь: Wi-Fi 6E (802.11ax)4, Bluetooth 5.3 с поддержкой наушников с высоким сопротивлением Gigabit Ethernet</p>	<p>1,00</p>	

Оптический микроскоп	Оптический микроскоп — прямой металлографический тип для материаловедения, предназначенный для наблюдения в светлом и тёмном полях с возможностью поляризации и DIC; обеспечивает суммарное увеличение ~50–1000× при использовании планахроматических объективов 5×/10×/20×/50×/100× (бесконечная коррекция) и широкоугольных окуляров 10× (поле зрения ≥22 мм), оснащён светодиодной подсветкой отражённого и проходящего света с регулировкой яркости, апланат-ахроматическим конденсором и набором нейтральных/цветных/поляризационных фильтров, имеет механический столик с ходами не менее 75×50 мм, комплектуется цифровой камерой ≥5 Мп с интерфейсами USB 3.0/HDMI и программным обеспечением для визуализации, калиброванных измерений и морфометрии; питание ~220 В, 50 Гц, эксплуатация при 15–30 °С и влажности ≤75 %.	1,00	AP23490089
Перчаточный бокс	Для безопасной работы с кислотно-щелочными парами и органическими растворителями под постоянным отрицательным давлением. Корпус и внутренняя облицовка — PP/PVDF, окно — ударопрочный поликарбонат, перчатки — бутил/фторкаучук; подключение к обще-лабораторной вентиляции, расход вытяжного воздуха ~250–400 м³/ч с лицевой скоростью ~0,5 м/с, поддержание разрежения –100...–200 Па. Воздушный тракт — предфильтр + HEPA H14 + хемосорбционный (активированный уголь/импрегны под HCl/HNO ₃ /HF и органику), датчики разрежения и сигнализация утечки, аварийная продувка. Есть шлюз-камера для ввода реагентов, коррозионно-стойкие вводы (электрика/газ), LED-подсветка; рабочий объём порядка 1000×700×700 мм, питание 220 В, 50 Гц. Функциональная специфика: удаление и нейтрализация агрессивных/летучих загрязнений и защита персонала, в отличие от инертного бокса, где приоритет — сверхнизкие O ₂ /H ₂ O (≤1 ppm) для влаго- и кислородочувствительных материалов.	1,00	
Моноблок	Моноблок HP OmniStudio X 27-cs0016ci, 27"FHD, Core Ultra 5 125H/16GB/1TB/Arc Graphics/W11SL	1,00	AP23486396
МФУ	МФУ Canon i-Sensys MF-553dw, A4, print 1200x1200dpi, 43ppm, scan 600x600dpi, LCD, USB, Wi-Fi,LAN,FAX	3,00	
Ноутбук	Ноутбук Gigabyte Aorus Master 16 BXHC4KZE64SP, Core U9 275HX/16"QHD+/32GB/1TB/GF RTX5070Ti 12GB/W11P	1,00	
Спектрометр эмиссионного тлеющего разряда LR-V601	Эффективный диапазон длин волн: 160–680nm; Фокусное расстояние решетки: 350nm; Детектор: высокопроизводительный линейный массив CCD/CMOS; Комнатная температура: Автоматический контроль постоянной температуры 34°C±0.5°C; Разрешение пикселей: 0.2nm; Гравировка на решетке: 3600l/mm; Цифровой генератор плазмы: Технология полностью цифровой плазменной искры, Компактный дизайн и технология контроля полупроводника, Технология высокоэнергетического предварительного зажигания. Частота 100T000HZ, Ток колебания от 1-80A; Оптимизированный стенд для образцов: Свободный дизайн, 3,4 мм зазора, Технология «Jet electrode», Низкое аргоновое потребление, без резервного потока, Доступны персонализированные адаптеры для образцов. Система очистки пыли и примесей. Твердая платформа их медного сплава. Компьютер и система считывания: Брендывый ПК. Интегрированная модель. Опер.память 8 гб Память 250 гб; Дисплей 58,42 см ЖК-дисплей; Требование аргона: Чистый аргон 99,999%, Редукционный клапан аргона; Воздушное давление > 4MPa; Давление на выходе прибора 0,5 MPa; Требование питания: AC 220V/50 hz; Максимальное питание: 880W (носитель 350W, Вакуумный насос 500W, компьютер 30W); Среднее питание: 600W (главный двигатель 350W, вакуумный насос 500W, компьютер 30W); Минимальное питание: 60W 16A медленный предохранитель; Размеры: Длинна 600mm, Ширина 788mm, Высота 393mm Вес: 65KG;	1,00	AP23489951

Моноблок	<p>Моноблок HP OmniStudio 32-c0009ci. Операционная система Microsoft Windows 11 Home SL (x64). Модель процессора 155H Cокет. Количество ядер16. Оперативная память DDR5 32 Гб (16 + 16 Гб). Жесткий диск 2 Тб SSD. Встроенный видеоадаптер Intel Arc Graphics. Размер экрана, дюйм 27. Разрешение экрана UHD 3840x2160.</p> <p>Средства коммуникации LAN, GLAN, WiFi, Bluetooth. Разъемы на передней панели: 2 x USB 2.0, 1 x USB 3.1 Type-C. Разъемы на задней панели: 2 x USB 3.1 Gen 2 / USB 3.2 Gen 2 , 1 x USB 3.2 Type-C Gen 2 , 1 x HDMI-Out, 1 x HDMI-In, 1 x RJ-45. Встроенные динамики, Встроенный микрофон, Веб-камера, Беспроводная мышь, Беспроводная клавиатура. Мощность блока питания 180 Вт</p> <p>Дополнительно Сетевой адаптер Realtek RTL8125BGH-CG 10/100/1000/2500 GbE</p> <p>ИК-камера 5 Мп. Система временного шумоподавления. 2 встроенных цифровых микрофонов. Плата беспроводной связи Intel Wi-Fi 7 BE200 (2x2) и Bluetooth 5.4</p> <p>Два динамика 5 Вт. Poly Studio.</p>	2,00	AP23486908
Пирометр	<p>Пирометры инфракрасного излучения: СЕРИЯ MIKRON PHOTRIX Пирометры Mikron PhotriX ® обеспечивают непревзойденную точность и скорость благодаря превосходному соотношению сигнал/шум. Они идеально подходят для промышленного применения, требующего замкнутого управления тепловыми процессами.</p> <p>Непревзойденное соотношение сигнал/шум Точность: ±1,5°C или 0,15% от показания. Коротковолновые детекторы с узкой полосой пропускания Компенсация температуры окружающей среды для борьбы с дрейфом Непревзойденная долговременная стабильность и воспроизводимость Прочная и гибкая конструкция обеспечивает легкую интеграцию</p>	1,00	AP23489486
Опτικο-эмиссионный спектрометр тлеющего разряда	<p>Эффективный диапазон длин волн: 160-680nm; Фокусное расстояние решетки: 350nm; Детектор: высокопроизводительный линейный массив CCD/CMOS; Комнатная температура: Автоматический контроль постоянной температуры 34°C±0.5°C; Разрешение пикселей: 0.2nm; Гравировка на решетке: 3600l/mm; Цифровой генератор плазмы: Технология полностью цифровой плазменной искры, Компактный дизайн и технология контроля полупроводника, Технология высокоэнергетического предварительного зажигания. Частота 100T000HZ, Ток колебания от 1-80A; Оптимизированный стенд для образцов: Свободный дизайн, 3,4 мм зазора, Технология «Jet electrode», Низкое аргоновое потребление, без резервного потока, Доступны персонализированные адаптеры для образцов. Система очистки пыли и примесей. Твердая платформа их медного сплава.</p> <p>Компьютер и система считывания: Брендывый ПК. Интегрированная модель. Опер.память 8 гб Память 250 гб; Дисплей 58,42 см ЖК-дисплей; Требование аргона: Чистый аргон 99,999%, Редукционный клапан аргона; Воздушное давление > 4МПа; Давление на выходе прибора 0,5 МПа; Требование питания: AC 220V/50 hz; Максимальное питание: 880W (носитель 350W, Вакуумный насос 500W, компьютер 30W); Среднее питание: 600W (главный двигатель 350W, вакуумный насос 500W, компьютер 30W); Минимальное питание: 60W 16А медленный предохранитель; Размеры: Длина 600mm, Ширина 788mm, Высота 393mm Вес: 65KG;</p>	1,00	

Моноблок	Моноблок HP OmniStudio 32-c0009ci. Операционная система Microsoft Windows 11 Home SL (x64). Модель процессора 155H Cокет. Количество ядер16. Оперативная память DDR5 32 Гб (16 + 16 Гб). Жесткий диск 2 Тб SSD. Встроенный видеоадаптер Intel Arc Graphics. Размер экрана, дюйм 27. Разрешение экрана UHD 3840x2160. Средства коммуникации LAN, GLAN, WiFi, Bluetooth. Разъемы на передней панели: 2 x USB 2.0, 1 x USB 3.1 Type-C. Разъемы на задней панели: 2 x USB 3.1 Gen 2 / USB 3.2 Gen 2, 1 x USB 3.2 Type-C Gen 2, 1 x HDMI-Out, 1 x HDMI-In, 1 x RJ-45. Встроенные динамики, Встроенный микрофон, Веб-камера, Беспроводная мышь, Беспроводная клавиатура. Мощность блока питания 180 Вт Дополнительно Сетевой адаптер Realtek RTL8125BGH-CG 10/100/1000/2500 GbE ИК-камера 5 Мп. Система временного шумоподавления. 2 встроенных цифровых микрофонов. Плата беспроводной связи Intel Wi-Fi 7 BE200 (2x2) и Bluetooth 5.4 Два динамика 5 Вт. Poly Studio.	1,00	AP23484205
Лазерное МФУ	МФУ Canon i-Sensys MF-553dw, A4, print 1200x1200dpi, 43ppm, scan 600x600dpi, LCD, USB, Wi-Fi,LAN,FAX	1,00	
ИЦФ			
ЧПУ станок для Ультрасоник	Техническая спецификация: Станок ЧПУ с габаритными размерами 800 × 1050 × 1600 мм и питанием от сети AC 220V, 60 Гц, предназначен для высокоточной обработки. Рабочая зона составляет 190 × 290 мм, размещенная на цельном алюминиевом рабочем столе размером 240 × 490 мм, который использует пазы и поставляемые в комплекте прижимы для надежной фиксации материалов без вибрации и смещения. Система перемещения построена на серводвигателях драйверами, обеспечивающими плавное и тихое высокоскоростное движение. Благодаря системе управления с замкнутым контуром, высокоточному энкодеру и технологии векторного управления, система способна корректировать текущее положение и предотвращать потерю шагов. Тип передачи — шарико-винтовая, что обеспечивает максимальную скорость подачи 7000 мм/мин, точность позиционирования ±0,05 мм и повторяемость ±0,01 мм. Станок оснащен высокочастотным шпинделем с воздушным охлаждением (вентилятор). В основных характеристиках указана мощность 2,2 кВт, при этом в описании особенностей также фигурирует мощность 1.5 кВт; максимальная скорость вращения для обеих версий составляет 24 000 об/мин. Шпиндель использует цангу ER11 с максимальным диаметром хвостовика Ø7 мм. Блок управления оснащен инвертором (INVERTER) для регулировки оборотов шпинделя в диапазоне от 0 до 30 000 об/мин и кнопкой аварийной остановки. В качестве ЧПУ контроллера выступает система числового программного управления DDCS с 7-дюймовым экраном, поддержкой MPG и USB.	1,00	БР24992864
Трибометр TRB	Марка - Трибометр TRB Диапазон испытательной силы: 10–1000 N Погрешность испытательной силы: ±1 % Долговременная стабильность силы (30 мин): ±1 % FS Диапазон момента трения: до 2.5 N·m Точность измерения момента трения: ±2 % Длина фрикционного рычага: 50 мм Тип привода шпинделя: серводвигатель Диапазон скорости вращения: 1–2000 об/мин (плавное регулирование) Рабочая среда: масло, вода, суспензия, абразивные материалы Диапазон регулирования температуры образца: от комнатной до 260 °C Погрешность контроля температуры: ±2 °C Режим управления: ручной / автоматический (по времени, числу оборотов или моменту трения)	1,00	БР24992862
ИК-Фурье-спектрометр Nicolet iS20	ИК-Фурье-спектрометр Nicolet iS20 Спектральный диапазон: 12500-4000 см-1 (800-2500 нм); Спектральное разрешение: ≤ 2 см-1 ; Жидкостная трансмиссия с регулятором температуры; Сплошное диффузное отражение с использованием интегрирующей сферы позволяет автоматически устанавливать режим позолоты; Гибкие двухканальные измерения жидких и твердых образцов; Качественный и количественный анализ для лабораторных исследований.	1,00	

Рамановский спектрометр Coxa 5001	Длина волны возбуждения 785 и 1064 нм Спектральный диапазон от 100 см-1 до 2300 см-1 Разрешение (согласно ASTM E2529) от 6 см-1 до 9 см-1 для 785 нм; от 12 см-1 до 17 см-1 для 1064 нм Мощность лазера от 0 до 450 мВт* Спектрограф f/2; Объемная фазовая решетка пропускания (VPG) Время интеграции 0,005 с — 600 с для 785 нм; 0,001 с — 20 с для 1064 нм Калибровка длины волны автоматически Детектор 2048 px CCD для 785 нм; 256 px InGaAs для 1064 нм Класс лазера I для версии Direct; 3В для версии Fiber	1,00	
печатный бокс	Перчаточный бокс для работы в инертной среде (Ar/N ₂ , 99.999 %) предназначен для операций с влаго- и кислородочувствительными материалами, имеет герметичный рабочий объем из нержавеющей стали с панорамным стеклом, два рабочих порта Ø=220 мм с перчатками из бутилкаучука, систему рециркуляции и регенерации газа (колонки Si/цеолит) с автоматическим прогревом, встроенные датчики O ₂ /H ₂ O и цифровую индикацию; обеспечивает остаточные O ₂ и H ₂ O ≤1 ppm, регулируемое давление от -10 до +10 мбар, двухступенчатую предкамеру Ø≈300 мм длиной ≥400 мм, вакуумный насос с предельным давлением ≤5×10 ⁻³ мбар, LED-освещение, ввод электрических и газовых линий, полезный объем не менее 1200×700×750 мм, уровень шума ≤60 дБ; питание ~220 В, 50 Гц, эксплуатация при 18–30 °С и влажности ≤75 %.	1,00	БР24992925
анализатор частиц	Анализатор размеров частиц предназначен для лазерно-дифракционного определения распределения частиц по размерам в диапазоне от 0.01 до 2000 мкм. Прибор обеспечивает измерения в сухой и жидкой дисперсии, имеет систему автоматической циркуляции и ультразвуковой диспергации, встроенный насос и регулируемую скорость потока. Используется для анализа порошков металлов, керамики, оксидов, шлаков и других материалов в исследованиях порошковой металлургии и материаловедения. Управление осуществляется через компьютерное программное обеспечение, позволяющее строить графики распределения, рассчитывать медианный диаметр и дисперсию, сохранять и экспортировать результаты в форматах Excel и PDF.	1,00	
Шлифовальное оборудование	настольная шлифовка/полировка; тарелка 200–300 мм; 1–2 поста; 50–600 об/мин (регулируемая); принудительное прижатие (опц.); рециркуляция охлаждающей жидкости; совместимость с SiC/алмазными падами и суспензиями.	1,00	мегагрант
Комплекс АМС-1	Комплекс электроразведочный, состоит из измерителя и генератора тока для работ методами сопротивлений с заземленными линиями; поддерживает ВЭЗ/ВП/ЕП (вертикальные электрические зондирования, вызванная поляризация, естественное поле) и электротомографию; совместим с многоэлектродными коммутаторами (например, с CommDD2) для автоматизированных электротомографических наблюдений; обеспечивает синхронную регистрацию и передачу данных в ПО интерпретации с формированием разрезов/профилей; питание от автономного источника/сети, полевой исполнимый комплект (кабели, электроды, аксессуары) в защищенных кейсах. geodevice.kz+1	1,00	
МФУ струйное Epson L-3260 СНПЧ А4-N-W(C11CJ66409)	печать/скан/копия; до 5760×1440 dpi; ~10 ipm Ч/Б, ~5 ipm цвет; Wi-Fi/USB; сканер CIS 1200×2400 dpi; дуплекс в ручную; ресурс чернил высокий (СНПЧ).	4,00	
Система энергодисперсионного микроанализа AZtecLive Advanced with Ultim Max 65	SDD-детектор ≈65 мм²; энерг. разрешение ≤125–129 эВ (Mn Kα); макс. поток ≥1 Mcps; тонкое окно для лёгких элементов; полное картирование/квант. анализ; авто-дрейф-коррекция; интеграция с SEM.	1,00	
Система анализа картин дифракции отраженных электронов Integrated AZtecHKL Advanced (and AZtec Crystal Advanced Processing) with Symmetry S3	высокоскоростная CMOS-EBSD; паттерн ≥1244×1024; скорость анализа ≥300 fps (тип.); индексация куб./гекс./орторомб.; объединённые EDS+EBSD карты; авто-калибровка; держатель 70°.	1,00	

Анализатор частиц и сухим и мокрым рассевом не менее 0,1 мкм	лазерная дифракция; диапазон не уже 0,1–1000(2000) мкм; мокрая ячейка с циркуляцией и ультразвуком; модуль сухой дисперсии; ISO 13320; вывод D10/D50/D90, Srap; ПО с экспортом.	1,00	
Микроскоп поляризационный проходящего и отраженного света СХ40Р (УЧЕБНЫЙ)	проходящий и отражённый свет; поляризатор+анализатор, компенсаторы; план-объективы 4×/10×/40×; окуляры 10×; увеличения 40–400×; LED-освещение; тринокуляр (камера опц.).	5,00	
Комплект для контактных измерений и дистанционного зондирования RS-3500 Bundle RedDotScope с RSC1	спектрорадиометр 350–2500 нм; спектр.разрешение 3–10 нм (по диапазонам); SNR ≥4000:1 (тип.); контактные и дистанционные измерения; калибровочные эталоны; ПО классификации, GPS-привязка (опц.).	1,00	
Набор оборудования для лаборатории пожарной безопасности	спытания горючести/дымности/тепловыделения; соответствие ISO/ГОСТ (LOI, конусный калориметр, в/т горение); вытяжка и очистка; датчики температуры/массы/дыма; калибровки и методики.	1,00	
Набор оборудования по безопасности и охране труда	азоанализаторы (O ₂ , CO, H ₂ S, CH ₄), шумомер, люксметр, вибрация; СИЗ/ЛОТО-наборы; чемоданы для обучения; поверка/сертификация по ТР/ГОСТ.	1,00	
Набор оборудования промышленной безопасности	стац./портативный газконтроль, системы блокировки-разблокировки, страхующие устройства для высоты; журналирование событий; совместимость с вентиляцией; сертификаты.	1,00	
Набор оборудования для определения парниковых газов	целевые газы CO ₂ /CH ₄ /N ₂ O; метод NDIR/FTIR (или GC для реф. анализа); LOD ppm-уровня; пробоотбор стац./полевой; калибровочные смеси; ПО отчётов (IPCC/ISO 14064).	1,00	
Цифровой измерительный микроскоп Levenhuk MED D45T	тринокуляр; камера не менее 5–10 Мп; калибр-микрометр; ПО для измерений; LED-освещение; увеличения до 40–1000× (в зависимости от комплекта).	2,00	
Набор лабораторной мебели	столы/тумбы/шкафы/вытяжные модули; столешницы HPL/эпоксид/керамика (химстойкие), нагрузка ≥200 кг/м ² ; мойки, розетки, газ/вода; антикорроз. фурнитура; размеры под план помещения.	2,00	
Моноблок	экран 23,8–27" IPS, ≥FHD (желат. QHD); CPU ≥4-ядер; RAM ≥16 ГБ; SSD ≥512 ГБ; Wi-Fi/BT/GbE; веб-камера/микрофон; ОС Windows 11 Pro/аналог.	5,00	
Рабочая станция	CPU 8–24 ядер; RAM 32–128 ГБ ECC/UDIMM; NVMe SSD 1–2 ТБ + HDD; проф. GPU (сертифиц. для CAD); БП 750–1000 Вт; Windows/Linux; расширяемость.	10,00	
Графическая станция	CPU ≥12 ядер; RAM 64–128 ГБ; NVMe 2 ТБ + проектный SSD; проф. GPU 16–48 ГБ VRAM; поддержка CUDA/ОrtiX/OpenCL; двойной монитор 27", ≥99 % sRGB (желат. DCI-	5,00	
Сервер	1–2×CPU серверного класса; RAM ECC 128–512 ГБ; RAID-контроллер, корзины 8–12×SAS/SATA/NVMe; 2×10 GbE; IPMI/iDRAC/iLO; стойка 2U/4U; БП с резервированием; гипервизор (VMware/Proxmox/Нyper-V).	1,00	
Линия для производства сварочных электродов	производительность не менее 0,5–1 т/смена; диаметр 2,0–5,0 мм; типы покрытий рутил/основной/целлюлозный; узлы: правка проволоки, пресс-обмазка, сушка/прокалка, маркировка; аспирация/фильтрация; соответствие ГОСТ/ISO.	1,00	
Автоматизированный анализатор оптико-минералогических исследований "Минерал С7"	Автораспознавание минералов на шлифах/шлихах в проходящем/отражённом свете; машинное зрение + спектральные признаки; производительность ≥100 полей/ч; экспорт минералокарт и отчётов; интеграция с БД (форматы CSV/XLSX/PDF).	1,00	
ЖАС ГАЛЫМ			
ноутбук	Экран 17.3" FHD 144 Гц IPS Процессор Intel i7-13620H Видеокарта RTX 5060 8GB 16 GB RAM 1 TB SSD	1,00	AP22683206

принтер МФУ	Принтер HP Color LaserJet Pro. Лазерная технология печати в цветном типе печати. Размеры: 435x295x420 мм	1,00	AP25795761
принтер	Серия-LaserJet Pro Технология печати-Лазерная Тип печати-Черно-белая Устройство-Копир, Принтер, Сканер Размещение-Настольный	1,00	AP25795761
HMA			
Программное обеспечение STATA/MP 2-core	<p>Описание: версия статистического пакета Stata, предназначенная для использования на многопроцессорных компьютерах с двумя ядрами. Обеспечивает работу с большими наборами данных и повышенную скорость вычислений благодаря многопроцессорной архитектуре.</p> <p>Состав пакета: анализ корреляционных связей (correlation), регрессионный анализ (regression / regress), кластерный анализ (cluster), факторный анализ (factor / factor analysis) — подтверждительно-факторный анализ (CFA) и обобщенный факторный анализ, структурное моделирование уравнений (SEM / sem, gsem) с латентными переменными.</p> <p>Тип лицензии: бессрочная, однопользовательская (или сетевой вариант) версия для 2-ядерной обработки.</p> <p>Совместимость: работа с большими выборками данных — до 120 000 переменных и до 2 млрд наблюдений; оптимизация многопроцессорной обработки с двумя ядрами.</p> <p>Рекоменд. ПК: 64-битная система, минимум два рабочих ядра (желательно современный многопроцессорный CPU), достаточный объем оперативной памяти и свободного дискового пространства.</p> <p>Документация и поддержка: официальное руководство пользователя, онлайн-помощь производителя и соответствующие справочники по командам sem, factor и другим анализам.</p> <p>Обработка данных:</p> <ul style="list-style-type: none"> •до 120 000 переменных в одном наборе данных; •до 20 млрд (или более, при соответствующем оборудовании) наблюдений; 	1,00	AP25795909
Программное обеспечение SOLIDWORKS	Лицензионная подписка на 1 год программного обеспечения SolidWorks	1,00	AP22682987
Операционная система MW 11 PROFESSIONAL	Разрядность системы: 64-bit, Количество устройств: 1, Язык: Мультиязычный	1,00	жг Тураров АК
Продление лицензии на Мобильный лазерный сканер Hovermap ST Plus	Объем продления: ежегодная подписка на ПО/прошивки (Commander/SLAM), техподдержка производителя, доступ к обновлениям алгоритмов, безопасности полётов и автономности (Tap-to-Fly/Guided Exploration/Collision Avoidance/RTFH), обновления калибровок и форматов экспорта. Поддержка всех режимов ST-серии: мобильный (рюкзак/ручной), дрон (DJI Matrice и др.), наземный. Актуальные характеристики комплекса (референс): дальность LiDAR до 300 м, до ~1,9 млн т/с (multi-return), FOV ~360×290°, IP65, рабочая t -10...+45 °C; вывод — полное/децимированное облако точек + траектория. Поставщик обеспечивает доступ к техдокументации/мануалам текущей версии в срок действия подписки.	1,00	мегагрант
Программный комплекс «ЭРА» с обучением	Назначение: расчёты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, СЗЗ, инвентаризация источников, разделы ООС, сводные расчёты по нас.пунктам; при необходимости — модули акустики («ЭРА-Шум»). Поставка: лицензия ПК «ЭРА» (не менее «ЭРА-Воздух») + методические материалы; обучение пользователей (очная/дистанционная программа) с отработкой типовых проектов и формированием отчётов по ISO/ГОСТ/отраслевым регламентам; по итогу — сертификат/удостоверение о повышении квалификации. Требования: актуальная версия ПО, техподдержка и обновления на срок не менее 12 мес.	1,00	мегагрант