Приложение №7
к основной образовательной программе
основного общего образования

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЗАНСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. А.Н. ТУПОЛЕВА-КАИ»

СУНЦ Инженерный лицей-интернат КНИТУ-КАИ

Материально-техническое обеспечение реализации основной образовательной программы основного общего образования в СУНЦ Инженерный лицей-интернат КНИТУ-КАИ

Документ подписан усиленной неквалифицированной
электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Габидуллин Динар Дамирович
Должность: Директор лицея
Дата подписания: 29.08.2022
Уникальный ключ: B34CF8B112A70DF38C9A4581B7AB9106DF11CFC8

2022

Обеспечение образовательного процесса в каждом из мест осуществления образовательной деятельности оборудованными учебными кабинетами, объектами для проведения практических занятий, объектами физической культуры и спорта, необходимых для осуществления образовательной деятельности.

N п/п	Предметы, курсы, в соответствии с учебным планом	Наименование оборудованных учебных кабинетов (и иные помещения), программного обеспечения
1	2	3
1	Русский язык	Кабинет русского языка и литературы - ученические столы, стулья; - интерактивная доска; - доска маркерная; - проектор; - ноутбук; Программное обеспечение (далее - ПО): - операционная система Microsoft Windows; - офисный пакет приложений Microsoft Office.
2	Литература	Кабинет русского языка и литературы - ученические столы, стулья; - интерактивная доска; - доска маркерная; - проектор; - ноутбук ПО: - операционная система Microsoft Windows; - офисный пакет приложений Microsoft Office.
3	Родной язык	Кабинеты родного языка и литературы - ученические столы, стулья; - интерактивная доска; - доска маркерная; - проектор; - ноутбук. ПО: - операционная система Microsoft Windows; - офисный пакет приложений Microsoft Office.
4	Родная литература	Кабинеты родного языка и литературы - ученические столы, стулья; - интерактивная доска; - доска маркерная; - проектор; - ноутбук. ПО: - операционная система Microsoft Windows; - офисный пакет приложений Microsoft Office.
5	Иностранный язык (английский)	Кабинет английского языка - ученические столы, стулья; - интерактивная доска;

		- доска маркерная; - проектор; - ноутбук учителя; - ноутбуки обучающихся; - таблицы: «Английский алфавит с транскрипцией» (1 шт.), «Английский язык» 465х620мм (67 шт.), «Основная грамматика английского языка» (16 шт.), «Времена английского глагола», «Страдательный залог. Сложное дополнение. Косвенная речь», «Типы вопросов», «Существительное. Местоимение. Наречие»; Магнитный плакат «Гарри и Салли: Классная комната» (1 шт.), «Гарри и Салли: Наш новый дом» (1 шт.), «Гарри и Салли: Комната Салли» (1 шт.), «Гарри и Салли: Идем за покупками», «Гарри и Салли: Выходной день», «Гарри и Салли: Одежда». ПО: - операционная система Microsoft Windows; - офисный пакет приложений Microsoft Office. Лингафонный кабинет: - ноутбуки обучающихся; - облачная платформа для проведения удалённых видеоконференций Zoom.
6	Математика	Кабинеты математики - ученические столы, стулья; - интерактивная доска; - доска маркерная; - проектор; - ноутбук; ПО: - операционная система Microsoft Windows; - офисный пакет приложений Microsoft Office; - MATLAB.
7	Алгебра	Кабинеты математики - ученические столы, стулья; - интерактивная доска; - доска маркерная; - проектор; - ноутбук; ПО: - операционная система Microsoft Windows; - офисный пакет приложений Microsoft Office; - MATLAB.
8	Геометрия	Кабинеты математики - ученические столы, стулья; - интерактивная доска; - доска маркерная; - проектор; - ноутбук; ПО: - операционная система Microsoft Windows; - офисный пакет приложений Microsoft Office; - MATLAB.

9	Информатика	Кабинеты информатики - ученические столы, стулья; - интерактивная доска; - доска маркерная; - проектор; - ноутбук преподавателя; - компьютеры для обучающихся. ПО: - операционная система Microsoft Windows; - офисный пакет приложений Microsoft Office. - Visual studio - Python;
10	История	Кабинет истории и обществознания - ученические столы, стулья; - интерактивная доска; - доска маркерная; - проектор; - ноутбук. ПО: - операционная система Microsoft Windows; - офисный пакет приложений Microsoft Office.
11	Обществознание	Кабинет истории и обществознания - ученические столы, стулья; - интерактивная доска; - доска маркерная; - проектор; - ноутбук. ПО: - операционная система Microsoft Windows; - офисный пакет приложений Microsoft Office.
12	География	Кабинет географии - ученические столы, стулья; - интерактивная доска; - доска маркерная; - проектор; - ноутбук. ПО: - операционная система Microsoft Windows; - офисный пакет приложений Microsoft Office.
13	Физика	Кабинет физики с лабораторией: - ученические столы, стулья; - интерактивная доска; - доска маркерная; - проектор; - автоматизированное рабочее место педагогического работника: ноутбук с возможностью выхода в интернет; - демонстрационный стол физический с розетками без сантехники; - комплект лабораторного оборудования "Cornelsen", "Электрические цепи;

		- комплект лабораторного оборудования "Механика 1: твердые тела, жидкости, газы", набор для 1 рабочей группы, фотоэлектричество; - комплект лабораторного оборудования демонстрационный CorEx в комплекте с руководством для учителя; - комплект демонстрационного оборудования "Оптика на стальной доске" CorEx в комплекте с руководством для учителя; - комплект лабораторного оборудования "Оптика 1" CorEx в комплекте с руководством для учителя; - комплект лабораторного оборудования демонстрационный "Энергия ветра" CorEx в комплекте с руководством для учителя; - комплект лабораторного оборудования "Электроника" (20410) в комплекте с руководством для учителя; - комплект лабораторного оборудования Cornelsen демонстрационный «Центростремительные силы»; - комплект лабораторного оборудования Cornelsen демонстрационный "Преобразование энергии 1"; - комплект лабораторного оборудования Cornelsen демонстрационный "Преобразование энергии 3. Водородный двигатель"; - комплект посуды с принадлежностями демонстрационный; - весы технические с разновесами; - насос вакуумный Комовского; - штатив универсальный физический; - динамик; - источник питания 24В регулируемый; - метр демонстрационный; - плитка электрическая, 220В малогабаритная; - тарелка вакуумная со звонком; - термометр спиртовой (0-200 С); - прибор для демонстрации атмосферного давления; - груз наборный 1 кг; - динамометр демонстрационный (пара); - манометр открытый демонстрационный; - набор тел равного объема; - набор тел равной массы; - рычаг демонстрационный; - стакан отливной демонстрационный; - трибометр демонстрационный; - набор по статике с магнитным держателем; - машина электрофорная; - набор демонстрационный «Механика»; - барометр-анероид; - шар Паскаля; - ведерко Архимеда; - камертоны на резонансных ящиках; - прибор для изучения газовых законов; - шар с кольцом; - трубка для демонстрации конвекции в жидкости; - психрометр (гигрометр); - цилиндры свинцовые со стругом; - маятник электростатический; - палочка эбонитовая; - султан электростатический (пара); - электромагнит разборный демонстрационный;

		- магнит полосовой (пара); - модель молекулярного строения магнита; - прибор для демонстрации правила Ленца; - набор по электролизу демонстрационный; - электрометры с принадлежностями; - набор для демонстрации электрических полей; - комплект цифровых измерителей тока и напряжения (вольтметр, амперметр); - магнит дугообразный; - набор демонстрационный "Электричество 1" (постоянный электрический ток), набор демонстрационный "Электричество 2" (ток в полупроводниках), набор демонстрационный "Электричество 3" (Опыты с конденсатором и катушкой индуктивности, переменный ток), набор демонстрационный "Геометрическая оптика"; - регистратор данных LabMate+ для цифровой лаборатории Einstein; - комплект датчиков для цифровой лаборатории Einstein по физике. ПО: - операционная система Microsoft Windows; - офисный пакет приложений Microsoft Office.
14	Химия	Кабинет химии с лабораторией - лоток с лабораторной посудой и принадлежностями; - набор банок 15 мл, 30 мл; - индикаторная бумага универсальная pH 0-12; - термометр спиртовой (0-100 С) лабораторный; - штатив лабораторный химический; - весы электронные до 200 гр.; - прибор для получения газов лабораторный; - прибор для получения галоидоалканов лабораторный; - штатив для пробирок полипропиленовый; - воронка полипропиленовая; - спиртовка лабораторная; - комплект лабораторного оборудования "Cornelsen", "Моделирование молекул. Органические и неорганические соединения»; - магнитная мешалка; - электронная периодическая система химических элементов Менделеева; - таблица «Растворимость солей, кислот и оснований в воде» (электронная); - программное обеспечение «Неорганическая химия», «Электрохимия», виртуальные лаборатории по химии – ЕНКа. Win/Mac 2010 (лицензия на одно рабочее место) - комплект лабораторного демонстрационного оборудования для изучения нанотехнологий «НаноБокс»; - прибор для демонстрации зависимости скорости химических реакций от условий окружающей среды; - прибор для окисления спирта над медным катализатором; - прибор для определения состава воздуха; - прибор для иллюстрации закона сохранения массы веществ; - прибор для опытов с электрическим током; - прибор для получения растворимых веществ в твердом виде; - установка для перегонки веществ; - баня комбинированная лабораторная;

		- измеритель давления и температуры; - набор посуды для дистилляции воды; - плитка электрическая, 220 В малогабаритная; - термометр спиртовой (0-200 С) демонстрационный; - аспиратор; - комплект изделий из керамики и фарфора; - комплект колб демонстрационных; - ложка для сжигания вещества; - коллекции "Нефть", "Минеральные удобрения», «Минералы и горные породы", "Каменный уголь", "Стекло", "Топливо", "Шкала твердости", "Алюминий", "Металлы»; - набор химических элементов демонстрационный (в ампулах); - аппарат Киппа 0,5 л; - планшетный регистратор данных Einstein Tablet+ для цифровой лаборатории; - комплект датчиков для цифровой лаборатории Einstein по Химии (1 комплект для двоих (пару) учеников); - регистратор данных LabMate+, для цифровой лаборатории Einstein; - стол ученический лабораторный химический с автоматической выдвижной надстройкой (с сантехникой); - рабочий стол преподавателя (учителя) с панелью управления столами учеников и электроникой; - демонстрационный стол с розетками и сантехникой; - шкаф вытяжной демонстрационный с сантехникой; - шкаф лабораторный для реактивов и приборов (вытяжной); - ноутбук. ПО: - операционная система Microsoft Windows; - офисный пакет приложений Microsoft Office.
15	Биология	Кабинет биологии с лабораторией - комплект лабораторного оборудования "Cornelsen", "Биология. Основы биологического практикума" с руководством для учителя; - комплект лабораторного оборудования Cornelsen "От зародыша до взрослого растения"; - лоток с лабораторной посудой и принадлежностями; - спиртовка лабораторная; - стекло покровное; - стекло предметное; - термометр спиртовой (0-100 С) лабораторный; - прибор для сравнения CO2 во вдыхаемом и выдыхаемом воздухе; - микроскоп цифровой Digital Blue QX7; - спиртовка демонстрационная; - комплект изделий из керамики и фарфора; - комплект мерной посуды; - ложка для сжигания вещества; - гербарии: «Деревья и кустарники», «Лекарственные растения», «Основные группы растений», «Сельскохозяйственные растения»; - коллекции: «Лен и продукты его переработки», «Минеральные удобрения», «Морская звезда», «Морской ёж», «Плоды и семена», «Плоды сельскохозяйственных растений», «Раковины моллюсков»; - объемные модели; - рельефные модели;

		- влажный препарат; - комплект таблиц; - энтомологические коллекции; - модель сердца увеличенная; - модель «Структура ДНК»; - комплект моделей «Строение мозга позвоночных»; - прибор для демонстрации всасывания воды корнями; - планшетный регистратор данных Einstein Tablet+ для цифровой лаборатории; - комплект датчиков для цифровой лаборатории Einstein по Биологии (1 комплект для двоих (пару) учеников); - регистратор данных LabMate+ для цифровой лаборатории Einstein; - комплект датчиков для цифровой лаборатории Einstein по биологии; - ученические столы, стулья; - рабочий стол преподавателя (учителя); - демонстрационный стол; - ноутбук. ПО: - операционная система Microsoft Windows; - офисный пакет приложений Microsoft Office.
16	Музыка	Кабинет музыки - ученические столы, стулья; - интерактивная доска; - доска маркерная - проектор; - автоматизированное рабочее место педагогического работника: ноутбук с возможностью выхода в интернет; - синтезатор; - электронная ударная установка; - гитара акустическая. ПО: - операционная система Microsoft Windows; - офисный пакет приложений Microsoft Office.
17	Изобразительное искусство	Кабинет изобразительного искусства - ученические столы, стулья; - интерактивная доска; - доска маркерная; - проектор; - ноутбук. ПО: - операционная система Microsoft Windows; - офисный пакет приложений Microsoft Office.
18	Технология	Мастерская: - доска маркерная; - проектор; - ноутбуки - набор Lego Mindstorms EV3 - столы, стулья; - электроинструменты и оборудование для фрезерования заготовок из дерева и металла;

		- точильный круг; - наждак; - промышленный очиститель пыли - уловитель 380 вт; - станок шлифовальный ВР-100 с подставкой/ 230 В/370 Вт/17 кг.; - станок сверлильный; - станок строгальный универсальный настольный 220 вт; - верстак столярный в комплекте; - набор напильников; - набор струбцин; - лобзик; - электрический лобзик; - ножовка по металлу; - электроинструменты и оборудование для сверления отверстий (дрель, шуруповёрт); - комплектующие для изучения основ электромонтажа; - наборы сверл по дереву и металлу; - демонстрационный комплект электроизмерительных приборов (осциллограф, мультиметр); - лабораторный комплект: электроизмерительных приборов (осциллограф, мультиметр); - паяльная станция; - источник питания. - заточной станок .1ВС-15 0 (220В) М с подставкой/ 43 0 х 20 0 х 265мм/0,44кВт/22 0 В/1 0 кг - станок токарный деревообрабатывающий СТД - 120 М с подставкой/1250*575*550 >4.4 0.4кВт/ 3 80В/100-12 0 кг - шкаф инструментальны й ТШ-199 5 с комплектацией / 950*500*190 0 мм - фанера нешлифованная - технический фен Bosch 660 - пылесос Bosch 35 -аккумуляторная ножовка Bosch 10,8в - лазерная гравировальная машина GCC LaserPro S400 - режущий плоттер GCC Expert 24 - ванна паяльная 500 Вт, СТ-5Ш - набор клещей для электроники, 4 предмета HAUPA 211880 - комплектующие для изучения основ радиоэлектроники - набор по прикладному программированию с микроконтроллером и датчикам и "Матрешка 2" - 3Д принтер Picaso-3DDesigner - 3Д принтер Picaso-3DDesignerPro - PLA пластик, 1.75 мм, разных цветов ПО: - операционная система Microsoft Windows; - офисный пакет приложений Microsoft Office; - Autodesk Inventor; - Lego Mindstorms; - Arduino IDE.
19	Основы безопасности жизнедеятельности	Кабинет ОБЖ - ученические столы, стулья; - интерактивная доска;

		- доска маркерная, - проектор; - ноутбук; - компас; - бинт марлевый 10х15; - вата гигроскопическая нестерильная (пачка по 50 г.); - грелка; - жгут кровоостанавливающий резиновый; - индивидуальный перевязочный пакет; - ножницы для перевязочного материала (прямые); - шприц-тюбик одноразового пользования; - шинный материал (плотные куски картона, рейки т.п.); - противогаз; - общезащитный комплект; - респиратор; - аптечка индивидуальная (АИ-2); - противохимический пакет; - ватно-марлевая повязка. - тренажерный модуль со светодинамической индикацией “Положения при стрельбе из автомата Калашникова и пистолета Макарова”; - магнитно-маркерная доска "Макеты убежищ и простейших укрытий" с комплектом фолий и тематических магнитов; - комплект травм для работы с тренажером-манекеном; - тренажер-манекен взрослого пострадавшего (голова, торс) для отработки приемов сердечно-легочной реанимации (со светозвуковым индикатором); - робот-тренажер с беспроводным планшетным компьютером (голова, торс); - стенд-уголок "Конституция Российской Федерации и Федеральный закон "О воинской обязанности и военной службе"; - стенд-уголок маркерный "Техника безопасности. Устройство, сборка и разборка автомата АК-74. Нормативы"; - стенд "Основы и правила стрельбы из стрелкового оружия"; - стенд "Приборы радиационной и химической разведки"; - стенд "Военно-прикладные виды спорта"; - стенд "Уставы. Закон военной службы. Военная присяга"; - стенд "Огневая подготовка"; - стенд "Строевая подготовка"; - стенд "Физическая подготовка"; - стенд "Средства индивидуальной и групповой защиты"; - стенд "Средства защиты органов дыхания (индивидуальные средства защиты)"; - стенды "Герои Советского Союза в годы Великой Отечественной войны"; - стенды "Мины и ручные гранаты. Приемы и правила пользования"; - стенды "Учебно-практическое оборудование по оказанию первой помощи"; - макет автомата Калашникова (сборно-разборный); - стенд "Порядок действий работников школы при пожаре"; - стенд-уголок "Уголок охраны труда" (для общеобразовательных учреждений); - стенд "Структура Вооруженных сил Российской Федерации"; - стенд "Воинские звания и знаки различия военнослужащих РФ";

		- стенд "Военная форма одежды Вооруженных сил РФ"; - стенд "Мероприятия обязательной подготовки граждан к военной службе"; - стенд "Основы и правила стрельбы из стрелкового оружия"; - стенды "Фортификационные сооружения"; - стенд "Основы гражданской обороны"; - стенд "Аптечка первой помощи (автомобильная)"; - стенды "Подручные материалы, имитирующие носилочные средства, средства для остановки кровотечения, перевязочные средства, иммобилизирующие средства" (образцы под оргстеклом); - автогородок. ТИР - учебно-тренировочный комплекс огневой подготовки (массогабаритный макет ПМ); -винтовка пневматическая. ПО: - операционная система Microsoft Windows; - офисный пакет приложений Microsoft Office.
20	Физическая культура	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий, включающий: - футбольное поле; - беговые дорожки; - сектор для прыжков в длину, - сектор для прыжков в высоту.
		Крытый плавательный бассейн, включающий бассейн, спортивный зал: - брусья; - турник; - конусы разметочные; - щиты баскетбольные с кольцами и сеткой; - маты гимнастические; - мячи баскетбольные; - мячи волейбольные; - мячи футбольные; - обручи пластиковые; - ракетки для бадминтона; - сетка волейбольная; - стол для настольного тенниса; - эспандеры; - скакалки гимнастические; - набор мячей и гранат для метания; - эстафетная палочка; - коврик индивидуальный; - компрессор для накачки мяча; - ролик для пресса; - скамейка гимнастическая; - шведская стенка; - канат.

Иные помещения:

- медицинский кабинет;
- актовый зал;
- столовая с пищеблоком;
- научно-техническая библиотека им. Н. Г. Четаева.

- кабинет психолога