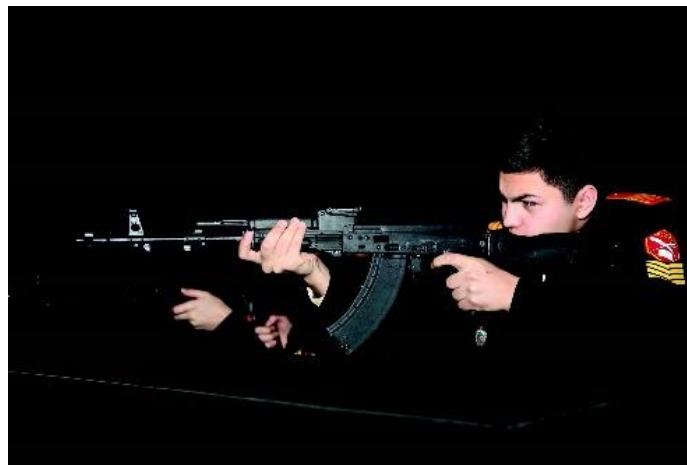




СОВРЕМЕННЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ
курса начальной военной подготовки

1. МУЛЬТИМЕДИЙНЫЙ ИНТЕРАКТИВНЫЙ ТРЕНАЖЕР СТРЕЛКОВОГО ОРУЖИЯ И СРЕДСТВ БЛИЖНЕГО БОЯ



Мультимедийный интерактивный тренажер стрелкового оружия и средств ближнего боя предназначен для проведения следующих видов подготовки кадетов и курсантов военных училищ (возраст 11-17 лет):

- использование в качестве тира в учреждениях дополнительного образования и культуры;
- проведение лично-командных первенств по стрельбе и состязаний среди детей и взрослых;
- обучение навыкам владения стрелковым оружием, выполнение упражнений стрельб, в том числе на виртуальных макетах реальных объектов и участков местности, в любых погодных и астрономических условиях (с учетом баллистики);
- проведение занятий по стрелковой подготовке.



№	Наименование
	Мультимедийный интерактивный тренажер стрелкового оружия и средств ближнего боя, в составе:
1	Серверное и коммутационное оборудование
2	Проекционная и акустическая системы
3	Контрольно-заправочная станция
4	Шкафы для зарядки и хранения имитаторов
5	Имитаторы оружия с беспроводной системой отдачи (АК-103, ПМ, СВД с ПСО)
6	Рубеж, мебель, учебные плакаты
7	Программное обеспечение тренажера

2. ИНТЕРАКТИВНЫЙ СТРЕЛКОВЫЙ ТИР (ИСТ-3000) ДЛЯ НВП И ОВП



Интерактивный стрелковый тир ИСТ-3000 обеспечивает выполнение заданий по обучению обращению с оружием в рамках начальной военной подготовки (НВП) и сдачи нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

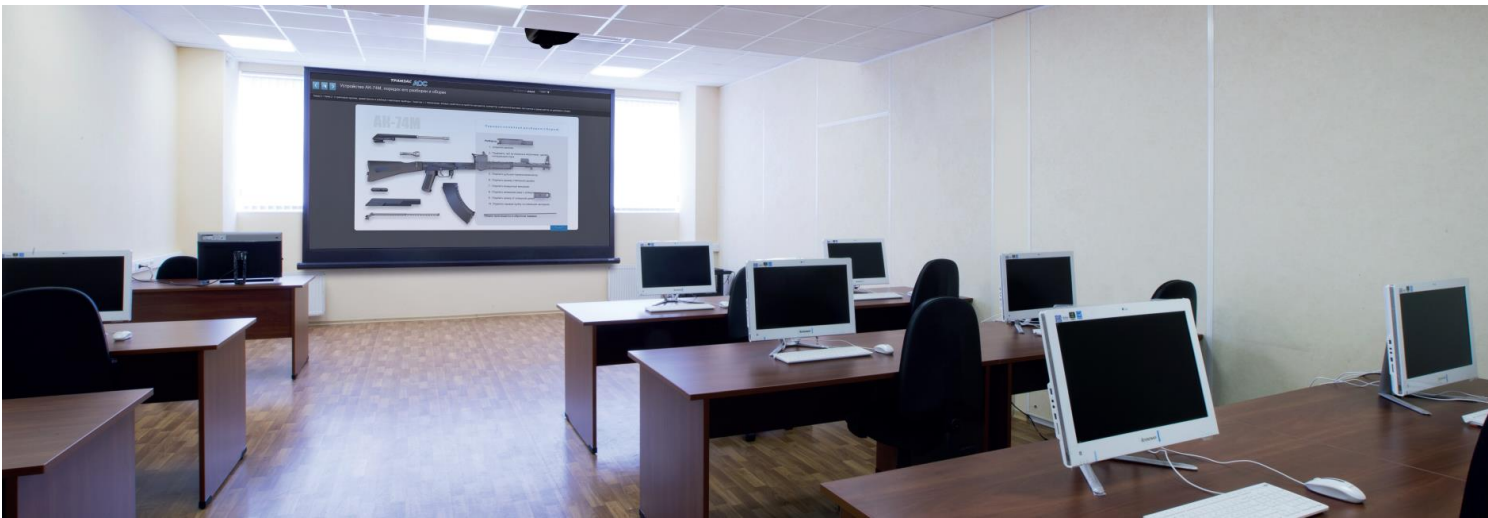
Назначение:

- обучение начальным навыкам обращения с оружием;
- обучение прицеливанию и ведению огня из различных видов оружия;
- сдача нормативов ГТО и подготовка в рамках НВП;
- проведение лично-командных первенств по стрельбе в зачет спартакиад и состязаний среди школьников и допризывной молодежи;
- повышения навыков стрельбы в различных нестандартных ситуациях для людей, имеющих опыт обращения с оружием;
- обучение навыкам и повышение мастерства в дисциплине «практическая стрельба IPSC».



№	Наименование
	Интерактивный стрелковый тир, в составе:
1	Компьютер
2	Проектор
3	Проекционный экран
4	Акустические колонки
5	Имитаторы (ММГ) оружия (АК-103, ПМ, МЗ-512)
6	Программное обеспечение тира

3. КАБИНЕТ «ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА К СТРЕЛЬБЕ»



Кабинет «Теоретическая подготовка к стрельбе»

предназначен для изучения:

- материальной части АК-74 (РПК-74), ГП-34, ПМ, ПКМ, СВД, РПГ-7В, АГС-17, а также сигнальных средств и приборов наблюдения и прицеливания;
- тактико-технических характеристик стрелкового оружия;
- требований безопасности при обращении с оружием и боеприпасами;
- правил приведения оружия к нормальному бою;
- решения огневых задач.

№	Наименование
1	Программно-аппаратный комплекс «Класс теоретической подготовки к стрельбе»
2	АРМ преподавателя
3	Магнитно-маркерная доска
4	Интерактивная панель 75"
5	Комплект мебели (столы, стулья, шкафы)
6	Комплект учебных плакатов
7	Комплект учебных материалов

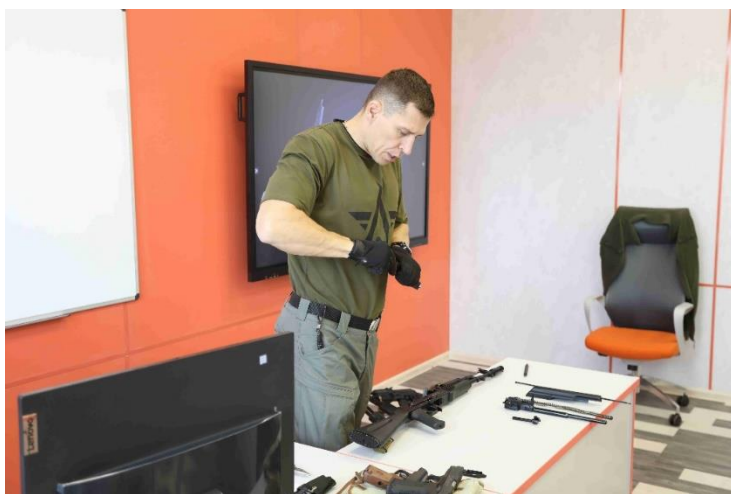


4. КАБИНЕТ «ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА К СТРЕЛЬБЕ»



Кабинет «Практическая подготовка к стрельбе» предназначен для сборки/разборки практического изучения оружия.

№	Наименование
1	Комплект массо-габаритных макетов оружия
2	АРМ преподавателя
3	Магнитно-маркерная доска
4	Интерактивная панель 75"
5	Комплект мебели (столы, стулья, шкафы)
6	Комплект учебных плакатов
7	Комплект учебных материалов



5. КАБИНЕТ «ОСНОВЫ ВОИНСКОЙ СЛУЖБЫ/РХБЗ/ МЕДИЦИНСКАЯ ПОДГОТОВКА»



Учебный кабинет «Основы военной службы/РХБЗ/ Медицинская подготовка» предназначен для проведения теоретических занятий по соответствующей тематике с применением основных средств обучения – противогозов, защитных костюмов, дозиметров, приборов радиационной и химической разведки и т.д.

№	Наименование
1	АРМ преподавателя
2	Магнитно-маркерная доска
3	Интерактивная панель 75"
4	Комплект мебели (столы, стулья, шкафы)
5	Комплект учебных плакатов
6	Комплект учебных материалов

6. КАБИНЕТ «ОСНОВЫ ВОЕННО-МОРСКОЙ ПОДГОТОВКИ»



В кабинете основ военно-морской подготовки, морской практики и такелажной подготовки кадеты и курсанты изучат флажный семафор, основы корабельной организации, морские узлы, флаги военно-морского свода сигналов, корабельные склянки, парусное вооружение, рангоут и такелаж парусного судна, предметы такелажного снабжения, устройство паруса, типы парусных судов, азбуку Морзе.

Учащиеся получают знания о том, какие бывают шлюпки, как устроен шестивесельный ял, чем отличается морская карта от обычной, почему Военно-морской флаг ни при каких обстоятельствах не спускается перед противником, как устроены Вооруженные Силы России, почему удары в корабельный колокол называются склянками, откуда пошло слово «рында», из чего изготавливаются тросы и какие они бывают, какой морской узел самый древний, а какой может спасти вашу жизнь, почему скорость судна измеряется в узлах, а также слова и выражения, используемые только моряками, и многое другое.

№	Наименование
1	АРМ преподавателя
2	Магнитно-маркерная доска
3	Интерактивная панель 75"
4	Комплект мебели (столы, стулья, шкафы)
5	Комплект учебных плакатов
6	Комплект учебных материалов
7	Нагельные планки для практических занятий по вязанию морских узлов и изучения корабельного палубного оснащения
8	Макет шлюпки Ял-6 (масштаб 2:1)

7. КАБИНЕТ «ВОЕННАЯ ИСТОРИЯ И ВПВ»



Интерактивный многофункциональный комплекс-класс (ИРК-Т7) предназначен для проведения следующих занятий с кадетами и курсантами училищ:

- интерактивные 45-минутные занятия по военно-патриотическому воспитанию;
- самостоятельное изучение истории ВОВ в интерактивном режиме;
- интерактивные 45-минутные занятия по общеобразовательным предметам;
- организация презентаций, трансляция учебных и исторических фильмов.

№	Наименование
1	Пост управления (компьютерное, вспомогательное и звуковое оборудование, рабочее место инструктора, коммутация)
2	Многоканальная система визуализации на проекторах
3	Места посетителей (16-30 посадочных мест на четырех-пятиместных «космо»-столах с интерактивными пультами управления, ПК и монитором)
4	Управляющее программное обеспечение
5	Библиотека интерактивных военно-патриотических программ
6	Электронная энциклопедия по ВОВ «Путь к Победе»
	Комплекс может быть оснащен симуляторами военной техники для проведения групповых занятий по отработке действий на едином виртуальном поле боя

8. ЭЛЕКТРОННАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ «ПУТЬ К ПОБЕДЕ»



В библиотеку интерактивных программ комплекса входит электронная энциклопедия «Путь к Победе, 1941-1945» – эффективный инструмент военно-патриотического воспитания и просвещения молодежи в современных условиях, сохранения и передачи исторической памяти народа.

Проект является современным и эффективным средством в деле воспитания патриотизма в молодежной среде, противодействия фальсификации истории, переписывания итогов Великой Отечественной и Второй мировой войн.

Проект основан на реальных исторических событиях и сражениях, уникален по сочетанию документальности и виртуальной реальности. И при этом является крайне привлекательным и понятным для молодежи, и любителей формата компьютерных игр.

9. КАБИНЕТ «ТРЕНАЖЕРЫ АВТОМОБИЛЬНОЙ ТЕХНИКИ»



Кабинет «Тренажеры вождения военной автомобильной техники» предназначен для получения первичных навыков управления автотранспортом и бронетранспортером.

Класс оснащен динамическими тренажерами основных грузовых автомобилей ВС РФ (КамАЗ-5350, МАЗ-543, УРАЛ-4320) и БТР-82А. Тренажеры позволяют проводить обучение практическому вождению в соответствии с Курсом Вождения ВС РФ (КВ-92). Системы имитируют условия работы в различных дорожных и погодных условиях, воспроизводят визуальную, звуковую обстановку, а также динамические нагрузки на обучаемого, соответствующие текущему положению органов управления техники.

№	Наименование
1	Динамические тренажеры КамАЗ-5350, УРАЛ-4320, МАЗ-543, БТР-82А
2	АРМ преподавателя
3	Магнитно-маркерная доска
4	Интерактивная панель 75"
5	Комплект мебели (столы, стулья, шкафы)
6	Комплект учебных плакатов
7	Макет двигателя и агрегатов в разрезе

10. КАБИНЕТ «ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА»



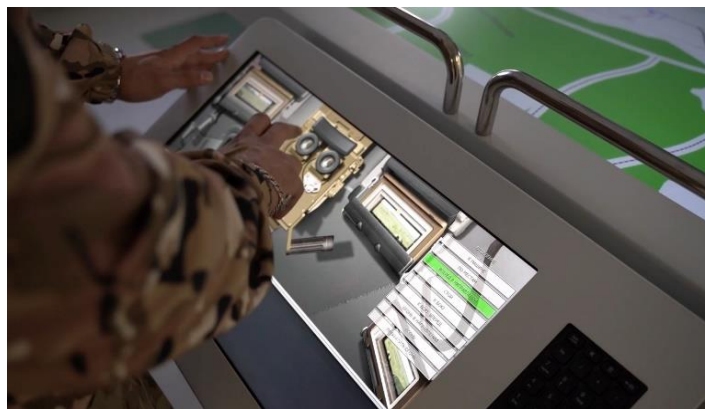
Кабинет «Тактическая подготовка» предназначен для проведения занятий по тактической подготовке на базе интерактивного макета.

Большая интерактивная панель 86" представляет собой полигон для отработки боевых действий различных родов войск.

На проекционном экране, напротив панели, транслируется 3D-визуализация происходящих на виртуальном поле действий.

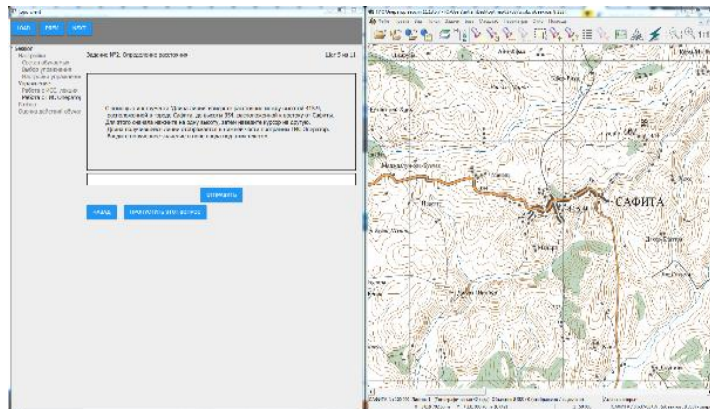
Функции:

- отработка способов ведения боя в составе подразделения, боевое слаживание;
- практическая работа командиров по принятию решений и управлению боем;
- отработка взаимодействия подразделений различных видов и родов ВС (артиллерийская и авиационная поддержка, высадка десанта);
- контроль, разбор и оценка действий обучаемых.



№	Наименование
1	Интерактивный макет «Полигон военных действий», включая: Оборудование макета (интерактивная панель 86", проекционная система, компьютерное оборудование) Программное обеспечение
2	Интерактивная панель 75"
3	Комплект мебели (столы, стулья, шкафы)
4	Комплект учебных плакатов

11. КАБИНЕТ «ВОЕННАЯ ТОПОГРАФИЯ»



Программный комплекс топографической подготовки войск обеспечивает, как комплексное, так и дифференцированное обучение кадетов и курсантов военных училищ (возраст 11-17 лет) по предмету «Военная топография» минимизировав количество полевых занятий (занятий на местности) без потери качества полученных знаний.

Назначение и возможности комплекса:

- Комплексное или дифференцированное обучение;
- Самостоятельный поиск пользователями фактических данных по тематике военной топографии, хранимых в виде текста, таблиц, статической графики, видео со звуковым сопровождением;
- Обеспечивать наглядное реалистичное отображение средствами компьютерного 3d-моделирования различных объектов действительности необходимых для действий руководителя и обучаемого;
- Формирование сценариев поведения виртуальных объектов на виртуальной местности;
- Ведение контроля действий обучаемого руководителем;
- Оценка знаний обучаемых посредством тестирования.

№	Наименование
1	Программно-аппаратный комплекс «Класс военной топографии»
2	АРМ преподавателя
3	Магнитно-маркерная доска
4	Интерактивная панель 75"
5	Комплект мебели (столы, стулья, шкафы)
6	Комплект учебных плакатов
7	Комплект учебных материалов

12. КАБИНЕТ «РАДИОСВЯЗЬ»



Учебный кабинет «Радиосвязь» предназначен для отработки следующих вопросов:

- основы распространения радиоволн, модуляция, поляризация, помехи;
- изучение органов управления средств связи, освоение последовательности действий при подготовке средств связи к работе и в процессе обеспечения связи;
- работа с обучающим и программным тренажером;
- вхождение в связь между ПАКС-ами;
- настройка на запасную частоту. Постановка помех;
- обеспечение радиосвязи в общевоинском подразделении;
- ознакомление с общим видом и устройством КШМ с помощью КВУМ (3D шлема).

№	Наименование
1	Комплекс учебно-тренировочных средств (РМИ, РМО, оборудование ЛВС, ЗИП)
2	Комплект визуализации учебного материала
3	Комплект программно-аппаратных тренажеров радиосвязи
4	Оборудование визуализации (проектор, экран и пр.)
5	Магнитно-маркерная доска
6	Интерактивная панель 75"
7	Комплект мебели (столы, стулья, шкафы)
8	Комплект учебных плакатов

13. КАБИНЕТ «НАВИГАЦИОННЫЕ ТРЕНАЖЕРЫ»



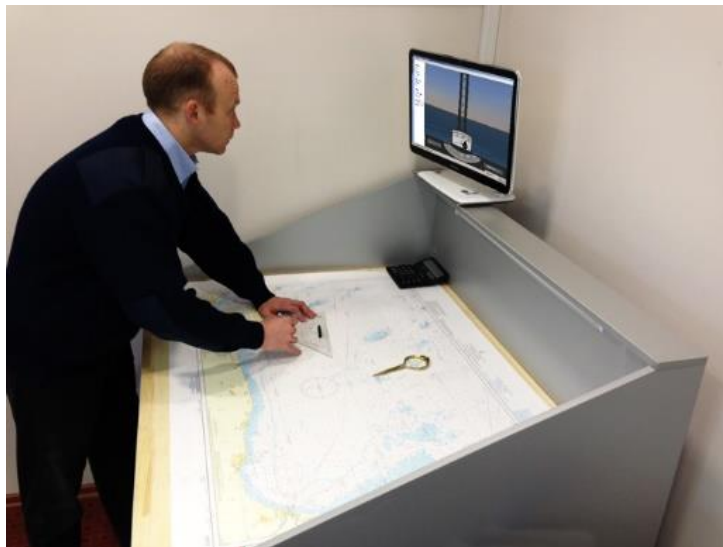
Навигационные тренажеры предназначены для проведения практических занятий по управлению судами различного класса, и позволяет вырабатывать следующие навыки:

- при плавании каналами и узкостями при внешних воздействиях ветра, волнения, течения и в условиях ограниченной видимости;
- маневрирования при расхождении судов;
- проведения швартовых операций в портах и открытом море;
- постановки и снятия с якоря;
- использования подруливающих устройств;
- плавание в ледовых условиях;
- использование буксиров;
- радиолокационное наблюдение и прокладка;
- использование САРП, ЭКНИС, АИС;
- управление судами и платформами с системой динамического позиционирования;
- проведение поисково-спасательных операций.



№	Наименование
1	Навигационный тренажер (мостик)
2	Программно-аппаратный комплекс «Класс тренажеров маломерных судов»
3	АРМ преподавателя
4	Магнитно-маркерная доска
5	Интерактивная панель 75"
6	Комплект мебели (столы, стулья, шкафы)
7	Комплект учебных плакатов

14. КАБИНЕТ «НАВИГАЦИОННАЯ ПРОКЛАДКА»



Кабинет навигационной прокладки предназначен для обучения кадетов и курсантов морских училищ (возраст 11-17 лет) первоначальным и углубленным практическим навыкам работы с навигационными картами и ведении ручного графического и графоаналитического счисления пути судна и при выполнении наблюдений на морской навигационной карте.

Возможности класса позволяют обучаемому выполнять навигационную прокладку в соответствии с заданием преподавателя и методическими указаниями, включая:

- использовать трехмерную визуализацию сцены для выполнения наблюдений визуальными, радиолокационными и астрономическими способами;
- счисление пути судна с учётом поправок навигационных приборов, основным способом, резервным и аварийным;
- определение места корабля (судна) с учётом поправок навигационных приборов;
- определение места по горизонтальным углам, крьюис-способом, по импульсно-фазовым радионавигационным станциям, по радиомаякам и измеренным глубинам;
- прочие действия.

№	Наименование
1	Программно-аппаратный комплекс «Класс навигационной прокладки»
2	АРМ преподавателя
3	Магнитно-маркерная доска
4	Интерактивная панель 75"
5	Комплект мебели (столы, стулья, шкафы)
6	Комплект учебных плакатов
7	Комплект учебных материалов

15. КАБИНЕТ «АВИАЦИОННЫЕ ТРЕНАЖЕРЫ»

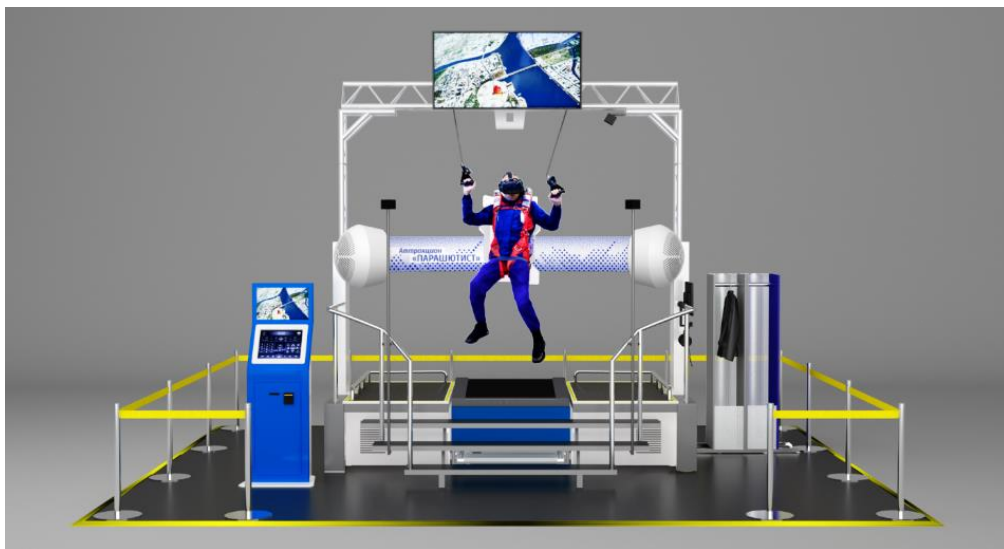


Авиационные тренажеры обеспечивают эффективное и безопасное обучение и тренировку летного состава в режиме реального времени по основному комплексу задач в нормальных (стандартных), неблагоприятных и аварийных условиях полета, днем и ночью, на всех этапах полета.

Тренажеры обеспечивают реалистичное обучение и тренировку летного экипажа пилотированию и навигации во всем эксплуатационном диапазоне, с использованием имеющихся на борту приборов, оборудования и систем.

№	Наименование
1	Авиационные симуляторы
2	АРМ преподавателя
3	Магнитно-маркерная доска
4	Интерактивная панель 75"
5	Комплект мебели (столы, стулья, шкафы)
6	Комплект учебных плакатов
7	Комплект учебных материалов

16. КАБИНЕТ «ВОЗДУШНО-ДЕСАНТНАЯ ПОДГОТОВКА»



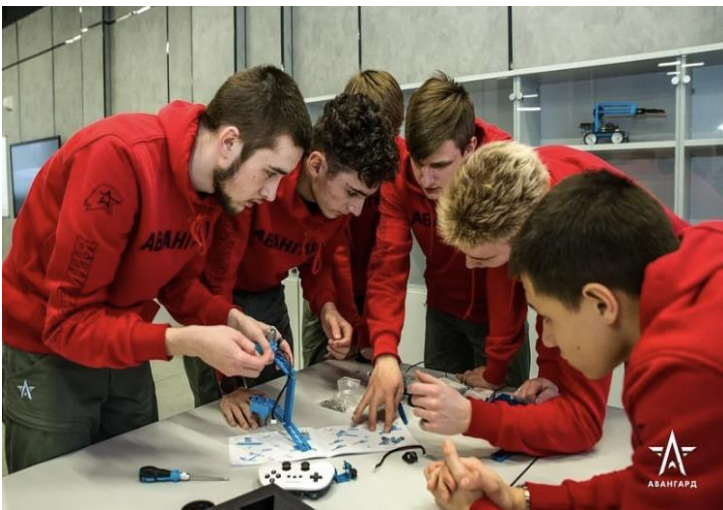
Тренажер парашютиста является программно-аппаратным комплексом с системой имитации акселерационных воздействий на человека с помощью подвижного манипулятора с блоком фиксации парашютиста, и динамической платформой, которые управляются по алгоритмам заложенным в ПО, и функционирующими в реальном времени в зависимости от текущих этапов прыжка с парашютом:

- отделение от рампы вертолета;
- свободное падение;
- раскрытие основного парашюта;
- самостоятельно пилотируемый полёт;
- приземление в заданную точку.



№	Наименование
1	Динамический тренажер парашютиста
2	АРМ преподавателя
3	Магнитно-маркерная доска
4	Интерактивная панель 75"
5	Комплект мебели (столы, стулья, шкафы)
6	Комплект учебных плакатов
7	Учебный парашют

17. КАБИНЕТ «ПОДГОТОВКА ОПЕРАТОРОВ БПЛА»



Тренажерный комплекс подготовки операторов БПЛА предназначен для подготовки операторов и пилотов беспилотных воздушных судов мультироторного и самолетного (летающее крыло) типов. Данный программно-аппаратный комплекс позволяет изучить основные этапы, методы планирования, подготовки и выполнения полетов на беспилотном летательном аппарате различного типа, отработки полётных манёвров, в том числе противоаварийных. Комплекс позволяет наблюдать весь процесс полёта модели с различных ракурсов, а также непосредственно управлять выбранным аппаратом. Программное обеспечение тренажера реалистично моделирует динамику полёта летательного аппарата в режиме прямого радиуправления и учитывает настройки стабилизации, центр масс аппарата, и параметры среды.

№	Наименование
1	Программно-аппаратный комплекс "Тренажер подготовки операторов БПЛА"
2	Учебно-лабораторный комплексы и учебные стенды-планшеты.
3	Комплект конструктор программируемый квадрокоптер (2 варианта сборки, пульт, зарядка, комплект инструментов)
4	Ресурсный набор для FPV-полетов
5	Ремкомплект, совместимый с конструктором программируемого квадрокоптера 2в1
6	Сетчатый куб 3х3х3м для тестовых полётов в защищённом пространстве
7	Магнитно-маркерная доска
8	Интерактивная панель 75"
9	Комплект мебели (столы, стулья, шкафы)
10	Комплект учебных плакатов

18. КАБИНЕТ «МАКЕТ ВОИНСКОЙ ЧАСТИ»



Кабинет «Макет воинской части» предназначен для проведения занятий по устройству типовой воинской части на базе интерактивного макета.

Макет выполнен на основе бесшовных видеопанелей, расположенных горизонтально в тумбе с ограждающими поручнями. На них устанавливаются военные построения в масштабе 1:43.

Система включает в себя подсветку объектов, 3D визуализацию подложки макета, аудиокolonки для звукового сопровождения (диктор) и управление макетом с планшета.

№	Наименование
	Интерактивный макет «Воинская часть», в составе:
1	Изготовление военных построений расположенных на интерактивных панелях
2	ЖК панели диагональю 55" с техническими коммуникациями
3	Создание интерактивного видеосюжета и управление макетом через планшет
4	Стационарная тумба (2000/3000 мм) с подсветкой, выполнена из сатиновых панелей с логотипом
5	Поручни диаметром 50 мм.

19. МУЗЕЙНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКИЙ КОМПЛЕКС «ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»



Музейно-просветительский комплекс «Вооруженные силы Российской Федерации» выполняет функцию музейно-просветительского кабинета, где учащиеся могут познакомиться с историей и текущим состоянием Армии России по родам войск. Кроме этого, оснащение кабинета позволяет проводить презентации, выступления и показ информационных материалов и учебных фильмов.

№	Наименование
1	Интерактивные музейные стенды (витрины, интерактивные экраны с информационно-справочной системой, макеты, экспонаты и пр.)
2	Проекционное оборудование
3	Мебель

