ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАМЧАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»)

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ПХД

_____ В.П. Лактионов

Начальник УМУ

_____ Н.К. Кириенко

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР

_____ Я.В. Ганич

"05" 11 2019 г.

ПАСПОРТ
СТРЕЛКОВОГО ТИРА

Адрес (место расположения) объекта:
683003, Камчатский край,
г. Петропавловск-Камчатский,
улица Вилюйская, дом 56

г. Петропавловск-Камчатский, 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспортные данные стрелкового тира 3

2. Техническое оснащение стрелкового тира 5

3. Перечень учебных дисциплин, внеучебных мероприятий, реализуемых в стрелковом тире 9

4. Нормативно-правовое и документационное обеспечение стрелкового тира 9

5. Занятость стрелкового тира 10

1. ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ СТРЕЛКОВОГО ТИРА

1.1. Организация-разработчик

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Камчатский государственный технический университет»

1.2. Стрелковый тир

Стрелковый тир – специально оборудованный учебный объект, включающий в себя интерактивный симулятор на базе тактико-огневого стрелкового тренажера с набором тренировочных упражнений с различными типами мишеней, оснащенный материально-техническими и учебно-методическими средствами обучения, а также оборудованный необходимыми техническими устройствами и инвентарем, которые предназначены для организации и проведения учебно-тренировочного процесса по огневой и тактической подготовке в рамках основ военной службы.

В стрелковом тире проводится учебно-тренировочная, методическая и внеучебная работа с обучающимися в соответствии с квалификационными требованиями к военно-профессиональной подготовке по военно-учетным специальностям; действующими федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального и высшего образования, учебными планами и рабочими программами, а также работа по гражданско-патриотическому воспитанию обучающихся с целью повышения эффективности и результативности образовательного процесса.

Задачи работы стрелкового тира:

- создание образовательной среды как единого комплекса формирования здорового образа жизни, подготовки молодежи к военной службе и патриотического воспитания;
- научную организацию труда обучающихся и преподавателей в процессе реализации образовательных программ;
- формирование у обучающихся личностных, предметных и метапредметных результатов обучения, практического опыта на занятиях по начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы.

1.3. Область применения паспорта

Паспорт стрелкового тира представляет совокупность формализованных документов, в которых приводится систематизированная информация о стрелковом тире.

Паспорт является внутренним документом ФГБОУ ВО «КамчатГТУ» и подлежит соответствующему учёту.

1.4. Назначение паспорта

Осуществление анализа состояния материально-технической базы стрелкового тира и его готовности к реализации требований к военно-профессиональной подготовке по военно-учетным специальностям и требований федеральных государственных образовательных стандартов в части учебно-методического обеспечения для проведения занятий.

1.5. Основные направления функционирования стрелкового тира

- учебное: изучение теоретических основ и получение практических умений по огневой и тактической подготовке;
- методическое: разработка рекомендаций по реализации практической составляющей преподавания тактико-огневой подготовки;
- внеучебное: проведение мероприятий по гражданско-патриотическому воспитанию.

1.6. Исходные данные для разработки паспорта

– Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;

– Квалификационные требования к военно-профессиональной подготовке граждан, проходящих обучение по программам военной подготовки сержантов и матросов запаса, утвержденные Главнокомандующим ВМФ;

– Образовательные программы среднего профессионального и высшего образования, реализуемые в университете;

– Действующие ФГОС СПО и ФГОС ВО;

– Утвержденные учебные планы и рабочие программы;

– Перспективные и текущие планы университета по различным направлениям деятельности.

1.7. Необходимость стрелкового тира

1.7.1. Стрелковый тир необходим для формирования компетенций в ходе реализации:

программ военно-профессиональной подготовки по следующим военно-учетным специальностям:

- сержант запаса - командир отделения (пулемётные);
- матрос запаса - радиотелеграфист корабельный (систем и комплексов радиосвязи).

образовательных программ и выполнения обязательных требований ФГОС СПО по следующим программам подготовки специалистов среднего звена:

- 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям);
- 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям);
- 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям);
- 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов;
- 26.02.03 Судовождение;
- 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок;
- 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики;
- 35.02.10 Обработка водных биоресурсов.

1.7.2. Стрелковый тир необходим для проведения мероприятий по гражданско-патриотическому воспитанию в рамках внеучебной деятельности.

1.7.3. В стрелковом тире проводятся:

– практические и тренировочные занятия с использованием специализированного оборудования для получения первичных навыков в обращении с оружием, имитационная стрельба осуществляется с возможностью ведения огня с механическими и оптическими прицелами из различных положений с последующим визуальным контролем и электронной индикацией попадания;

– текущий контроль успеваемости;

– промежуточная аттестация;

– групповые и индивидуальные консультации, в том числе по организации самостоятельной работы обучающихся.

2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ СТРЕЛКОВОГО ТИРА

2.1. Комплектация стрелкового тира

В состав стрелкового тира на базе тактико-огневого стрелкового тренажера «Профи-3М» (серийный номер 1210034, год выпуска - 2019) входит:

1. Экран проекционный, быстромонтируемый с конструктивом для установки и транспортировочным кейсом - 1 шт.
2. Шкаф управления СТК в защитном кейсе - 1 шт.
3. Консоль управления СТК - 1 шт.
4. Интерактивный проекционный модуль (ИПМ) в защитном кейсе - 1 шт.
5. Оружейная стойка - 2 шт.
6. Жгут подводящих соединительных кабелей - 1 шт.
7. Комплект кабелей для коммутации блоков ТОСТ -1 шт.
8. Модуль пневмоподготовки - 1 шт.
9. Комплект массогабаритных имитаторов оружия - 5 шт.:

– массогабаритный имитатор ПМ – 2 шт.
– массогабаритный имитатор АК –2 шт.
– массогабаритный имитатор РПК - 1 шт.

10. Специальное программное обеспечение

2.2. Технические характеристики тактико-огневого стрелкового тренажера (ТОСТ)

№ п/п	Наименование составных частей ТОСТ	Количественно-качественные показатели составных частей ТОСТ
Технические средства (в том числе экранно-звуковые и цифровые средства)		
1.	Экран проекционный	Габариты экрана - 1,35*0,3*0,4 м. Размер рабочей области экранного полотна - 2,95*2,18 м.
2.	Шкаф управления ТОСТ	Габаритные размеры - 1290*343*150 мм. Кейс изготовлен из ударопрочного пластика, с петлями повышенной прочности и складной ручкой, оснащен воздушным клапаном и роликами. В шкаф управления вмонтирован ИПБ для бесперебойной работы не менее 5 мин. с подключением питания (не менее) 230 V (3.88 A Система + 1.5 A проектор + 7 A компрессор). Шкаф управления имеет в своем составе: а) встроенный распределитель питания; б) встроенный вычислительный комплекс с характеристиками: - суммарное количество ядер ЦП - 8; - суммарный объем внешней памяти - 240 Гб (доступно не менее 150 Гб); - суммарный объем ОЗУ - 16 Гб; - ОС Windows 10. в) фронтальная панель: - кнопка включения, - порты USB 2.0 - 4 шт.; - порт HDMI для консоли управления; - приборная розетка IEC320 C13/низковольтная DC 2A для Консоли управления - 1 шт. г) тыльная панель: - порты USB 2.0 для ИПМ; - порты USB 3.0 для ИПМ; - порт HDMI для ИПМ;

		- порт RJ45 для ИПМ; - приборная Розетка IEC320 C13 для ИПМ; приборная Розетка IEC320 C19 для компрессора; - приборная вилка IEC320 C20 для подачи питания; - пневмоштуцерKS-4 для подключения пневмоподготовки; - комплект разъемов для подключения стоек (пневморазъемKS-4, порт DB-25 для подключения оружейных стоек последовательно подключенных стоек на порт). д) комплект установочных ложементов.
3.	Консоль управления	Консоль с креплением. Сенсорный MultiTouch экран. Диагональ консоли управления - 19 дюймов, разрешение - 1.25 мегапикселей
4.	Интерактивный проекционный модуль (ИПМ)	Габариты - 461 * 335 * 190 мм. Характеристики ИПМ: - выводимое разрешение - 0.75 мегапикселей; - разрешение оптического сенсора - 1.3 мегапикселей; - проекционное расстояние для экрана 3*2.25 - более 1.6 м.; - питание 220 V.
5.	Оружейная стойка	Стойка для применения и временного хранения - 2-х имитаторов оружия, коммутация (подключение) имитаторов, имитация звуков выстрелов и фоновых звуков. Электронные компоненты встроенные в оружейную стойку имеют защиту от статического напряжения. Каждая стойка построена на базе металлического корпуса, с толщиной металлических стенок - 2,5 мм, имеющих порошковый окрас, и имеет в своем составе: - встроенный пневмораспределитель: - встроенная акустическая колонка (Мощность) - разъемы (DB - 25 - 2 шт., LEMO - 2 шт., KS-3 - 2 шт., KS-4 - 2 шт.).
6.	Жгут подводящих соединительных кабелей	Длина жгута - 5 м. Состав: - кабель HDMI - 1 шт.; - витая пара (8 пар) - 1 шт.; - кабель USB 3.0 – 1 шт; - кабель USB 2.0 - 1 шт.; - кабель питания 220V – 1 шт.
7.	Комплект кабелей для коммутации блоков ТОСТ	Состав: - кабель питания 220V длиной 10 м – 1 шт.; - жгут подключения оружейной стойки, 2 м (по одному на стойку); - жгут подключения Консоли Управления - 1 шт.
8.	Модуль пневмоподготовки	Состав: - компрессор, с объемом ресивера - 24 литров - фильтр/осушитель - аварийный отсечной клапан для сброса давления в пневмосистеме. - маслораспылитель - пневмолиния длиной - 10 м.
9.	Комплект имитаторов оружия	Построены на базе массогабаритных макетов оружия с применением оригинальных доработанных компонентов, позволяющих добиться сходства тактильных и динамических параметров оружия (таких как срыв ударника с шептала, усилие на спуске, отдача), содержащие в своём составе: 1. Интеллектуальная система пневмораспределения строящаяся на базе скоростных пневмоприводов и пневмораспределителей и системы управления; 2. Электронные компоненты содержащие: а) ИК излучатель, с эффективной длиной волны 850 нм, работающий в безопасных для глаз режимах; б) Система обработки информации, управления и коммутации; в) Систему датчиков для контроля и управления основными функциями имитаторов оружия, такими как:

		- контроль отработки скорости спуска; - контроль срыва спуска (величины увода ствола (линии прицеливания) при спуске); - контроль положения переводчика огня; - контроль наличия магазина; - контроль точности стрельбы. 3. Специализированные детали УСМ.
9.1	Массогабаритный имитатор ПМ	Массогабаритный имитатор обеспечивает: - имитацию отдачи и увода ствола при производстве выстрела; - имитацию досылания патрона в патронник путём отведения затвора назад; - контроль положения предохранителя; - контроль угла свала; - юстировку (приведение к нормальному бою). Вес имитатора ПМ (без шлейфа подключения) - 0,85 кг (± 0,05 кг).
9.2	Массогабаритный имитатор АК	Массогабаритный имитатор обеспечивает: - имитацию огня по мишеням в разных режимах (одиночные выстрелы, очередями); - имитацию отдачи и увода ствола при производстве выстрела; - присоединение магазина с «патронами»; - имитацию досылания патрона в патронник путём отведения рукоятки затворной рамы назад; - контроль положения переводчика огня; - контроль угла свала; - юстировку (приведение к нормальному бою). Вес имитатора АК (без шлейфа подключения) - 3,7 кг (± 0,05 кг).
9.3	Массогабаритный имитатор РПК	Массогабаритный имитатор обеспечивает: - имитацию огня по мишеням в разных режимах (одиночные выстрелы, очередями); - имитацию отдачи и увода ствола при производстве выстрела; - присоединение магазина с «патронами»; - имитацию досылания патрона в патронник путём отведения рукоятки затворной рамы назад; - контроль положения переводчика огня; - контроль угла свала; - юстировку (приведение к нормальному бою). Вес имитатора РПК (без шлейфа подключения) - 5,3 кг (± 0,05 кг).
Информационно-коммуникативные средства **(имитационные, контролирующие и другие программы; инструментальная компьютерная среда для моделирования, программирования и т.п.)**		
10.	Специальное программное обеспечение в составе ТОСТ	Состав специализированного ПО: - набор (создание) различных упражнений начальных, подготовительных, учебных, контрольных и боевых стрельб из стрелкового оружия и упражнений по разведке целей в соответствии с Курсом стрельб; - набор данных и параметров по качеству выполнения упражнений для преподавателя обеспечивающих выявление ошибок при прицеливании и стрельбе, и недопущения закрепления ложных навыков у обучаемых.
10.1	Режим «Полоса» специального программного обеспечения ТОСТ	Обеспечивает: - выбор положения для каждого из обучаемых в стрельбе из разных положений (лежа, с колена, стоя) в зависимости от упражнения курса стрельб; - регистрацию траекторий наведения с их маркировкой до и после выстрела; - регистрацию точек прицеливания и попадания; - имитацию стрельбы из массогабаритного макета количеством патронов в магазине или заданным руководителем; - активацию упражнений для одновременной подготовки обучаемых

		(до четырех) с одинаковыми или различными имитаторами видов оружия с программным закреплением за каждым стреляющим индивидуальной полосы стрельбы; - создание упражнений стрельб с подвижными и неподвижными мишенями в соответствии с Курсом стрельб для четырех выделенных полос стрельбы; - автоматическое выставление оценки результатов тренировки для каждого обучаемого в соответствии с требованиями Курса стрельб; - ведение баз данных результатов стрельб; - возможность активации одинаковых или разных упражнений в пределах одного цикла тренировки на каждое направление стрельбы;
10.2.	Режим «Тактика» специального программного обеспечения ТОСТ	Обеспечивает: - выбор положения для всей группы обучаемых в стрельбе из разных положений (лежа, с колена, стоя); - имитацию стрельбы из массогабаритного макета, для каждого обучаемого, количеством патронов в магазине или заданным руководителем занятия; - описание движения целей (маршруты, поведение целей) с помощью набора регуляторов; - автоматическое определение результатов тренировки для каждого обучаемого по количеству попаданий в цели поражения и оценки огневого поражения за группу в соответствии с требованиями Курса стрельб и иных руководящих документов. При разработке сценария предусмотрена возможность его автоматического завершения по следующим критериям: - по максимальному количеству боеприпасов в магазине, либо количеству боеприпасов, заданному руководителем занятия. - по заданному прошедшему времени от начала проигрыша сценария, - по заданной дистанции приближения объектов поражения к условной точке размещения тренирующихся; - ведение и хранение баз данных результатов тренировок; - анализ результатов стрельбы по каждому обучаемому, с отражением точек попадания и их принадлежности к стрелковой позиции.
10.3.	Программно-аппаратные средства ТОСТ	Обеспечивают: - формирование сценариев тренировок для выполнения упражнений стрельб; - имитацию ведения огня из положений стоя, с колена, лежа с автоматическим изменением уровня горизонта; - имитацию ведения огня с механическими и оптическими прицелами в соответствии со штатным предназначением - отображение показателей стрельбы по результатам выполненного упражнения; - отображение точки прицеливания до и после выстрела; - отображение угла сваливания оружия; - отображение последовательности выполнения упражнения; - автоматизированный контроль и хранение результатов выполнения упражнений по каждой задаче и по каждому обучаемому; - формирование библиотеки упражнений; - создание и автоматическое ведение базы данных по обучаемым; - оценку выполненного упражнения, с выводом на печать результатов выполненных упражнений; - воспроизведение звуков выстрелов и разрывов гранат с учетом дальности и отдельных звуков при проведении тренировок и имитируемого боя; - заряжание имитаторов оружия; - имитацию ведения огня на установленных дальностях (АК-74 - до 600 м., РПК - до 600 м., СВД - до 800 м., РПГ-26 до 400 м.).

3. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН, ВНЕУЧЕБНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В СТРЕЛКОВОМ ТИРЕ

Шифр специальности/ ВУС	Специальность/военно-учетная специальность (ВУС)	Наименование учебной дисциплины, внеучебного мероприятия
101	сержант запаса - командир отделения (пулемётные)	дисциплина «Огневая подготовка» дисциплина «Тактическая подготовка»
430	матрос запаса - радиотелеграфист корабельный (систем и комплексов радиосвязи)	дисциплина «Огневая подготовка» дисциплина «Тактическая подготовка»
11.02.02	Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)	дисциплина «Безопасность жизнедеятельности»
15.02.01	Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)	дисциплина «Безопасность жизнедеятельности»
15.02.06	Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)	дисциплина «Безопасность жизнедеятельности»
20.02.01	Рациональное использование природохозяйственных комплексов	дисциплина «Безопасность жизнедеятельности»
26.02.03	Судовождение	дисциплина «Безопасность жизнедеятельности»
26.02.05	Эксплуатация судовых энергетических установок	дисциплина «Безопасность жизнедеятельности»
26.02.06	Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики	дисциплина «Безопасность жизнедеятельности»
35.02.10	Обработка водных биоресурсов	дисциплина «Безопасность жизнедеятельности»
-	все образовательные программы	Мероприятия гражданско-патриотической направленности, проводимые в рамках внеучебной деятельности

4. НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ И ДОКУМЕНТАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СТРЕЛКОВОГО ТИРА

Стрелковый тир ФГБОУ ВО «Камчатский государственный технический университет» используется в соответствии с действующими правоустанавливающими документами:

– Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Камчатский государственный технический университет»;

– лицензия на осуществление образовательной деятельности;

– документы, подтверждающие наличие на праве собственности или ином законном основании зданий, строений, сооружений, помещений и территорий;

– санитарно-эпидемиологическое заключения о соответствии санитарным правилам зданий, строений, сооружений, помещений, оборудования и иного имущества, необходимых для осуществления образовательной деятельности;

– заключения, выданные в установленном порядке органами, осуществляющими государственный пожарный надзор, о соответствии зданий, строений, сооружений и помещений, используемых для ведения образовательной деятельности, установленным законодательством РФ требованиям.

Для обеспечения функционирования стрелкового тира используются следующая документация:

- образовательные программы, реализуемые в университете;
- действующие федеральные государственные образовательные стандарты;
- учебные планы;
- календарные учебные графики;
- утвержденные рабочие программы;
- расписание учебных занятий и экзаменационных сессий;
- локальные нормативные акты университета.

5. ЗАНЯТОСТЬ СТРЕЛКОВОГО ТИРА

Учебные занятия в стрелковом тире проводятся в соответствии с утвержденным расписанием и регламентом учебных занятий. Расписание занятий в стрелковом тире составляется в соответствии с Положением о расписании учебных занятий и экзаменационных сессий ФГБОУ ВО «КамчатГТУ».

Проведение внеучебных мероприятий в стрелковом тире осуществляется исходя из занятости тира после окончания основных учебных занятий.