

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

БАЛТИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
«ВОЕНМЕХ» ИМ. Д.Ф. УСТИНОВА

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 0222C2BE003EADC9914D65623A4517C8E2  
Владелец: Иванов Константин Михайлович  
Действителен: с 05.06.2021 до 05.09.2022

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор  
по образовательной  
деятельности и  
цифровизации  
\_\_\_\_\_ Шашурин А.Е.  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_ г.  
м.п.

### ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Направление/специальность подготовки	17.05.02 Стрелково-пушечное, артиллерийское и ракетное оружие
Специализация/профиль/ программа подготовки	Стрелково-пушечное вооружение
Уровень высшего образования	Специалитет
Форма обучения	Очная
Факультет	Е Оружие и системы вооружения
Выпускающая кафедра	Е1 СТРЕЛКОВО-ПУШЕЧНОЕ, АРТИЛЛЕРИЙСКОЕ И РАКЕТНОЕ ОРУЖИЕ

*ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ*

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СОСТАВЛЕНА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ФГОС ВО)**

**17.05.02 Стрелково-пушечное, артиллерийское и ракетное оружие**

Программу составили:

Кафедра Е1 СТРЕЛКОВО-ПУШЕЧНОЕ, АРТИЛЛЕРИЙСКОЕ И РАКЕТНОЕ ОРУЖИЕ \_\_\_\_\_

Ящук Илья Леонидович, к.т.н., старший преподаватель

Кафедра Е1 СТРЕЛКОВО-ПУШЕЧНОЕ, АРТИЛЛЕРИЙСКОЕ И РАКЕТНОЕ ОРУЖИЕ \_\_\_\_\_

Егоров Владимир Викторович, к.т.н., доцент

Эксперт:

Главный конструктор АО "НТЦ "Русич" \_\_\_\_\_

Чальй Роман Васильевич

Образовательная программа рассмотрена на заседании кафедры, реализующей ОП «Е1 СТРЕЛКОВО-ПУШЕЧНОЕ, АРТИЛЛЕРИЙСКОЕ И РАКЕТНОЕ ОРУЖИЕ»

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Заведующий кафедрой Егоров В.В. \_\_\_\_\_

Образовательная программа одобрена на заседании Ученого Совета факультета.

Протокол № \_\_\_\_\_

**ФАКУЛЬТЕТ "Е" ОРУЖИЕ И СИСТЕМЫ ВООРУЖЕНИЯ**

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. и.о. декана Суслин А.В., \_\_\_\_\_

## СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Общая характеристика образовательной программы высшего образования
- 2 Планируемые результаты освоения образовательной программы
- 3 Фактическое ресурсное обеспечение образовательной программы

### Приложения

- Приложение 1 Справка о кадровом обеспечении основной образовательной программы высшего образования
- Приложение 2 Справка о материально-техническом обеспечении основной образовательной программы высшего образования
- Приложение 3 Адаптированная образовательная программа
- Приложение 4 Учебный план
- Приложение 5. Рабочие программы дисциплин, практик, итоговой аттестации
- Приложение 6 Рабочая программа воспитания (как компонент основной образовательной программы)
- Приложение 7 Календарный план воспитательной работы

## **1 Общая характеристика образовательной программы высшего образования**

### **Цель (миссия) ОП –**

Развитие у студентов личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности. В области воспитания общими целями образовательной программы специалитета являются: формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышение их общей культуры. В области обучения общими целями образовательной программы являются: подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний, привитие студентам-выпускникам БГТУ «ВОЕНМЕХ» предусмотренных ФГОС ВО профессиональных и личностных компетенций, которые позволяют выпускникам с высокой эффективностью работать на предприятиях ОПК и в организациях, связанных с развитием оборонно-технического потенциала и с безопасностью РФ.. ОП направлена на подготовку выпускника к самостоятельной деятельности на предприятиях и НИИ оборонно-промышленного комплекса, требующей широкого образования в области проектирования стрелково-пушечного, артиллерийского и ракетного оружия.

### **Срок освоения ОП:**

5.5 лет

### **Трудоемкость ОП:**

330 зачетных единиц (з.е)

### **Квалификация –**

Инженер

### **Образовательная программа ориентирована на следующие профессиональные стандарты:**

40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №121н от 2014-03-04.

### **Область профессиональной деятельности выпускника включает в себя:**

Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере проектирования сложных наукоемких технических объектов в оборонно-промышленном комплексе); Сфера научных исследований в области разработки и производства стрелково-пушечного, артиллерийского и ракетного оружия; Сфера опытно-конструкторских работ в области разработки и производства стрелково-пушечного, артиллерийского и ракетного оружия; Сфера производства, испытания, эксплуатации, реализации, сервисного обслуживания в области разработки и производства стрелково-пушечного, артиллерийского и ракетного оружия.

### **К объектам профессиональной деятельности выпускника относятся:**

- образцы стрелкового оружия и стрелковые комплексы;
- автоматическая малокалиберная артиллерия;
- полевая (буксируемая), самоходная и корабельная артиллерия;
- технологические процессы и технологическое оборудование производства стрелково- пушечного и артиллерийского оружия;
- испытательное, полигонное и экспериментальное лабораторное оборудование для исследования вооружения.

### **Выпускник, освоивший программу, должен решать задачи следующих типов:**

проектно-конструкторский.

***Выпускник по данной специальности готов к работе на таких предприятиях как:***

- о АО «КБ «Арсенал», г. СПб.
- о ОАО «МЗ Арсенал», г. СПб.
- о АО «КБСМ», г. СПб.
- о АО «ГОЗ Обуховский завод», г. СПб.
- о АО «Завод №9», г. Екатеринбург.
- о ОАО «ВНИИтрансмаш» г. Санкт-Петербург;
- о АО «ЦНИИМ» г. Санкт-Петербург;
- о АО «НПО «Прибор».
- о АО «СПМБМ «Малахит» г. Санкт-Петербург;
- о АО "ЦКБ МТ «Рубин» г. Санкт-Петербург;
- о АО «ПО «Севмаш», г. Северодвинск, Архангельская область.
- о АО «Концерн «Морское подводное оружие – Гидроприбор», г. СПб.

***Механизм обновления образовательной программы:***

Заседания кафедры с приглашением работодателей (с выработкой соответствующих протоколов)

## 2 Планируемые результаты освоения образовательной программы

Результаты освоения ОП определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Универсальные компетенции, которые должны быть сформированы у выпускника в результате освоения программы и индикаторы их достижения:

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК 1.1 - Понимает связи философии, методологии как предпосылок и основ для становления и развития научно-исследовательской деятельности, развития творческого, проблемно-поискового мышления, культуры диалога; УК 1.2 - Умеет обосновывать, аргументировать выбор направлений научного поиска, свою точку зрения как в проблемных областях конкретных естественных и технических наук, так и в философии науки и техники, философии познания методологии; УК 1.3 - Способен выделять и анализировать закономерности исторического процесса, осмысливать исторические события и явления в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма; соотносить общее и особенное в историческом процессе; выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий;
УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК 10.1 - Понимает методологию экономического исследования, анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных моделей, оптимизации и моделирования микро- и макроэкономических процессов, прогнозирования результатов и эффективности экономической политики организации и государства, оценки последствий принятия хозяйственных решений
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК 11.1 - Обладает практическими навыками, необходимыми для формирования демократического правосознания, воспитания законопослушания и уважения к российским законам, непримиримости к правонарушениям, к выработке активной гражданской позиции и высокой ответственности за свое поведение в обществе
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК 2.1 - Способен применять на практике аналитические и расчетные методы в процедуре принятия управленческих решений по управлению проектами и ориентироваться в современных специализированных программных продуктах по управлению проектами; анализировать социально-значимые проблемы и процессы;
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК 3.1 - Понимает современные тенденции развития организации, основные положения организационного развития и эффективной организации групповой работы на основе процессов и принципов формирования команды;
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК 4.1 - Способен читать оригинальную иностранную литературу по специальности для извлечения необходимой информации и осуществлять коммуникацию на иностранном языке; УК 4.2 - Владеет навыками деловых и межличностных коммуникаций в цифровой среде, навыками использования технологий цифровой коммуникации в профессиональной деятельности и навыками применения современных цифровых устройств и программного обеспечения при осуществлении коммуникации;
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного	УК 5.1 - Обладает систематизированными знаниями об особенностях культурно-исторического эволюционного

взаимодействия	процесса с учетом стадий исторического развития: культура первобытного общества, Античная культура, культура Древнего Востока, культура периода Средневековья, Возрождения, Просвещения, современная культура; о выработке стратегических решений в эпоху глобализации; УК 5.2 - Понимает значимость гуманистических ценностей для межкультурного взаимодействия на этапе глобализации, необходимость социокультурного диалога в межкультурном разнообразии общества и толерантного отношения к носителям иных этнокультурных, конфессиональных и субкультурных сообществ, возникших на разных этапах социально-исторического развития;
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК 6.1 - Владеет основными механизмами личностного и профессионального развития, принципы и методы самообразования и самоорганизации деятельности и умеет определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности, решать задачи собственного личностного и профессионального развития, самостоятельно расширять профессиональные компетенции; УК 6.2 - Владеет способами совершенствования деятельности на основе самооценки и непрерывного самообразования;
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК 7.1 - Способен самостоятельно поддерживать и развивать основные физические способности в процессе занятий физическими упражнениями; осуществлять подбор необходимых прикладных физических упражнений для адаптации организма к различным условиям труда и специфическим воздействиям внешней среды;
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК 8.1 - Способен разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности; планировать и осуществлять мероприятия по повышению устойчивости производственных систем и объектов на случай чрезвычайных ситуаций; рассчитывать и применять средства защиты от негативных воздействий опасных и вредных факторов
УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК 9.1 - Обладает навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности лиц с ограниченными возможностями здоровья, развития инклюзивной компетентности в социальной и профессиональной сферах;

Общепрофессиональные компетенции, которые должны быть сформированы у выпускника в результате освоения программы и индикаторы их достижения:

<b>Код и наименование общепрофессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции</b>
ОПК-1. Способен понимать цели и задачи инженерной деятельности в современной науке и производстве	ОПК-1.1 – Знает место всех видов стрелково-пушечного, артиллерийского и ракетного оружия (СПАРО); ОПК-1.2 – Имеет навыки владения основными методиками и средствами системного анализа в машиностроении; ОПК-1.3 – Владеет навыками анализа и синтеза основных узлов стрелково-пушечного вооружения и элементов автоматического оружия.
ОПК-10. Способен применять методы математического анализа, моделирования и системного проектирования, теоретического и экспериментального исследования для решения инженерных задач проектирования, производства и испытания оружия и систем вооружения	ОПК 10.1 – Имеет навык в использовании информационно-системного подхода к проектированию оружия и систем вооружения на основе современных информационных технологий; ОПК 10.2 – Способен к самостоятельной, творческой, активной деятельности, направленной на непрерывное обновление и обогащение научного багажа, расширение профессионального и культурного кругозора; ОПК 10.3 – Навыки к решению инженерных задач в области профессиональной проектной (опытно-конструкторской) и

	<p>испытательской деятельности инженера конструкторского, расчётного или комплексного подразделения КБ;</p> <p>ОПК 10.4 – Знает основные законы физики и механики для осмысления и оценки явлений окружающего мира в процессе проектирования, производства и эксплуатации техники.</p>
<p>ОПК-11. Способен ориентироваться в проблемных ситуациях и решать сложные вопросы проектирования, производства, испытания и эксплуатации стрелкового, артиллерийского и ракетного оружия</p>	<p>ОПК 11.1 – Обладает навыками проведения анализа структуры конструкции и функций;</p> <p>ОПК 11.2 – Умеет анализировать альтернативные варианты действий в нестандартных ситуациях, вырабатывать наиболее целесообразный план действий для преодоления чрезвычайной ситуации.</p>
<p>ОПК-12. Способен качественно и количественно оценивать результаты, математически формулировать постановку задачи и результаты ее решения применительно к проектированию, производству, испытаниям и эксплуатации стрелково-пушечного, артиллерийского и ракетного оружия</p>	<p>ОПК 12.1 – Умеет прогнозировать пути развития систем стрелково-пушечного, артиллерийского и ракетного оружия и их отдельных элементов.</p>
<p>ОПК-13. Способен проводить технико-экономическую оценку мероприятий и технических решений проектирования, производства, испытаний и эксплуатации стрелково-пушечного, артиллерийского и ракетного оружия</p>	<p>ОПК 13.1 – Умеет ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применяя их при оценке ВКР, сопоставляя полученные в ходе работы знания, умения и навыки с требованиями рынка труда. Способен дать экономическую оценку принятым решения в ВКР, а также альтернативным.</p>
<p>ОПК-14. Способен моделировать и использовать известные решения в новом приложении применительно к проектированию, производству, испытаниям и эксплуатации стрелково-пушечного, артиллерийского и ракетного оружия</p>	<p>ОПК 14.1 – Знает основные требования к научно-исследовательским работам, их структуре. Понимает различия между работами поискового и прикладного характера.</p>
<p>ОПК-15. Способен четко формулировать цели и задачи проектных процедур, включая разработку тактико-технических заданий на проектирование стрелково-пушечного, артиллерийского и ракетного оружия</p>	<p>ОПК 15.1 – Умеет корректно подготавливать исходные данные для выполнения расчётов в общемашиностроительном и специализированном программном обеспечении.</p>
<p>ОПК-16. Способен разрабатывать нормативно-техническую документацию и технически грамотно оформлять и представлять результаты научно-исследовательских работ, связанных со стрелково-пушечным, артиллерийским и ракетным оружием</p>	<p>ОПК 16.1 – Обладает навыками по организации и проведению испытаний и экспериментальных исследований образцов стрелково-пушечного вооружения, вооружения танков и САУ;</p> <p>ОПК 16.2 – Обладает навыками составления математических моделей и решения на их базе практических задач по расчету и проектированию командных деталей и узлов;</p> <p>ОПК 16.3 – Обладает навыками конструирования облика функционально взаимосвязанных элементов и подсистем самоходного артиллерийского и танкового оружия;</p> <p>ОПК 16.4 – Умение использования современных внешнебаллистических методов при проектировании конструктивных схем стрелково-пушечного, артиллерийского и ракетного оружия с помощью изучения конкретных примеров-аналогов;</p> <p>ОПК 16.5 – Способен оформить пояснительную записку ВКР с учетом стандартов и здравого смысла.</p>
<p>ОПК-2. Способен самостоятельно применять приобретенные математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения инженерных задач</p>	<p>ОПК-2.1 – Навык владения основными математическими формулами, методами и способами их применения для решения задач естественнонаучных и технических дисциплин, а также задач, составляющих основу инженерно-конструкторской практики</p> <p>ОПК 2.2 – Умение использовать методы начертательной геометрии, современные средства машинной графики в практической деятельности;</p> <p>ОПК 2.3 – Умение производить количественные расчеты химических процессов, использования простейших методов</p>

	<p>качественного и количественного анализа в профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК 2.4 – Знание общей физической картины окружающего мира как системы взаимосвязанных физических явлений и различных форм движения материи, а так же применение знания в задачах профессиональной деятельности</p> <p>ОПК 2.5 – Навыки способностью применять современные программные средства выполнения и редактирования изображений, чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации.</p> <p>ОПК 2.6 – Умение применять методы построения расчетных моделей и методы исследования движения механических систем;</p> <p>ОПК 2.7 – Умение решать задачи сопротивления материалов в задачах профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК 2.8 – Навык анализа конструкционных материалов для обоснованного выбора материалов и технологий их обработки в задачах профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК 2.9 – Умение самостоятельно анализировать электрические и магнитные цепи постоянного и переменного тока и определять коэффициент трансформации в решении задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК 2.10 – Знание методов структурного, кинематического и силового анализа механизмов;</p> <p>ОПК 2.11 – Навык анализа конкретных различные физических процессов и построение их математических моделей (систем уравнений, начальные и граничные условия) при решении задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК 2.12 – Владение достаточными для проектно-конструкторской деятельности навыками работы с современными системами компьютерного проектирования машин;</p> <p>ОПК 2.13 – Владеет навыками анализа свойств конструкционного материала обоснованно выбирать технологию изготовления изделия;</p> <p>ОПК 2.14 – Владеет навыками оценивать точность деталей, узлов и механизмов с использованием единой системы нормирования и стандартизации показателей точности, рядов значений геометрических параметров;</p> <p>ОПК 2.15 – Имеет представление о влиянии технических решении по броневой и динамической защите на надежность и эффективность танков и САУ</p>
<p>ОПК-3. Способен понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, осознавать опасность и угрозы, возникающие в процессе этого развития, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны</p>	<p>ОПК 3.1 – Владеет навыками работы с компьютером как средством управления информацией.</p> <p>ОПК 3.2 – Владеет методами производства и контроля качества стрелково-пушечного вооружения, танкового и самоходного артиллерийского вооружения;</p> <p>ОПК 3.3 – Имеет навыки решения инженерных задач в области профессиональной проектной (опытно-конструкторской) и испытательской деятельности инженера конструкторского, расчетного или комплексного подразделения КБ;</p> <p>ОПК 3.4 – Использует достаточное количество источников информации (технической, электронного доступа, специального характера) при подготовке ВКР, умеет ориентироваться в использованных источниках.</p>
<p>ОПК-4. Способен самостоятельно или в составе группы осуществлять научный поиск, анализ научной и патентной литературы при решении профессиональных задач с использованием современных средств и методов получения знания</p>	<p>ОПК 4.1 – Имеет знания классификации задач математической физики по видам дополнительных условий (задача Коши, граничные задачи) и типов граничных условий различных задач математической физики;</p> <p>ОПК 4.2 – Способен строить математические модели систем автоматического управления;</p> <p>ОПК 4.3 – Обладает знанием совокупности образцов стрелково-пушечного вооружения, самоходного артиллерийского и танкового оружия, их основными классификационными признаками, основными этапами их развития, а также задачами,</p>

	<p>решаемыми в процессе инженерной деятельности - при их комплексном исследовании, разработке и производстве</p> <p>ОПК 4.4 – Умеет проводить качественный и количественный анализ существующих отечественных и зарубежных конструкций, используя знания, приобретенные при изучении курсов физики, математики, химии, экологии и др. с использованием программных средств и компьютерных технологий.</p>
<p>ОПК-5. Способен руководить коллективом в сфере инженерно-конструкторской деятельности, генерировать, оценивать и использовать новые инженерные идеи</p>	<p>ОПК 5.1 – Умеет, опираясь на фундаментальные понятия философии, такие как сущность и явление, содержание и форма, причина и следствие, детерминированность и случайность и др. найти свое место в коллективе, решать общие и частные задачи, налаживать конструктивные отношения с людьми, преодолевая в цивилизованной форме социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия и противоречия.</p>
<p>ОПК-6. Способен использовать в инженерной деятельности методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации с использованием современных информационных технологий</p>	<p>ОПК 6.1 – Обладает навыками программирования в решении задач инженерной деятельности</p> <p>ОПК 6.2 – Способен адаптировать системы искусственного интеллекта в задачах инженерной деятельности</p> <p>ОПК 6.3 – Умеет для необходимых информационных систем составлять их структуру и выбирать аппаратуру, обладающую необходимыми параметрами;</p> <p>ОПК 6.4 – Умеет составлять параметризованные описания элементов конструкций и сборок; использовать инженерные методы моделирования в специализированной среде для быстрой разработки недостающих компонентов комплексной модели;</p> <p>ОПК 6.5 – Умеет выстраивать основные соотношения для численного решения задач методом конечных разностей или метод конечных элементов с помощью пакета MATHCAD;</p> <p>ОПК 6.6 – Владеет методами исследования устойчивости и качества линейных стационарных систем;</p> <p>ОПК 6.7 – Владеет компьютерными методами проектирования, моделирования и анализа при выполнении ВКР.</p>
<p>ОПК-7. Способен анализировать текущее состояние и тенденции развития оружия и систем вооружения</p>	<p>ОПК 7.1 – Способен воспроизводить конструктивный облик функционального взаимосвязанных элементов средств поражения и боеприпасов.</p> <p>ОПК 7.2 – Умеет применять методы системного анализа для идентификации оружия и систем вооружения;</p> <p>ОПК 7.3 – Обладает навыками воспроизведения конструктивного облика функционально взаимосвязанных элементов оружия и методами составления схем новых конструкций, устройств и механизмов;</p> <p>ОПК 7.4 – Имеет представление о направлении развития оружия и систем вооружения в области артиллерии</p> <p>ОПК 7.5 – Умеет применить знания из других профессиональных областей при выполнении ВКР, а также способен оценить возможность применения профессиональных знаний в других областях.</p>
<p>ОПК-8. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК 8.1 – Умеет проводить диагностику различных технических систем, оценивать информационные возможности диагностики и контроля систем;</p> <p>ОПК 8.2 – Знание задач, решаемых в процессе инженерной деятельности - при комплексном исследовании, разработке и производстве оружия и систем вооружения;</p> <p>ОПК 8.3 – Владеет информационными технологиями, специализированными средствами проектирования и инженерного анализа для получения новых знаний о проблемах, рассматриваемых в ВКР.</p>
<p>ОПК-9. Способен осуществлять профессиональную деятельность в сфере проектирования, производства и испытания оружия и систем вооружения, в том числе с учетом экономических, правовых,</p>	<p>ОПК 9.1 – Знает законы экологии, структуру и состав биосферы; проблемы экокультуры, концепция устойчивого развития, перспективы экоразвития и обеспечения экологической безопасности и применяет знания при решении задач профессиональной деятельности</p>

экологических и социальных ограничений и нормативов	<p>ОПК 9.2 – Обладает навыками экономического исследования, анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных моделей, оптимизации и моделирования микро- и макроэкономических процессов, прогнозирования результатов и эффективности экономической политики организации и государства, оценки последствий принятия хозяйственных решений.</p> <p>ОПК 9.3 – Имеет представление о технологичности, требованиях по точности, материалах при производстве и контроле качества танкового и самоходного артиллерийского вооружения.</p>
---	---

Профессиональные компетенции, которые должны быть сформированы у выпускника в результате освоения программы и индикаторы их достижения:

Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Проектно-конструкторский	ПСК-1. способность формировать базы данных, разрабатывать и отлаживать программы обработки информации и программы автоматизированного проектирования стрелково-пушечного вооружения	<p>ПСК 1.1 – Умение использовать пакеты прикладных программ и использовать компьютерные средства итеративных вычислений с использованием табличного процессора;</p> <p>ПСК 1.2 – Владеет информационными технологиями, специализированными средствами проектирования и инженерного анализа для получения новых знаний о проблемах, рассматриваемых в ВКР.</p>
Проектно-конструкторский	ПСК-2. способность демонстрировать знание методов проектирования автоматического оружия и всех элементов стрелково-пушечного вооружения	<p>ПСК 2.1 – Способен решать основные задачи внутрибаллистического проектирования огнестрельного оружия с использованием современного программного обеспечения и САПР и выбирать рациональный баллистический проект, оптимальный для данного типа оружия;</p> <p>ПСК 2.2 – Способен анализировать тактико-технические характеристики боеприпасов и взрывателей и применять фундаментальные понятия общетехнических дисциплин к задачам специальности;</p> <p>ПСК 2.3 – Знает принципы и методы поиска технических решений, направленных на обеспечение высокой эффективности и требуемой надёжности оружия и систем вооружения на всех проектных стадиях, в процессе отработки и испытаний с различением задач, решаемых на уровнях физических принципов действия, структурного и параметрического синтеза;</p> <p>ПСК 2.4 – Способен целостно воспринимать процесс проектирования систем управления стрельбой (СУС) и освоение принципов и методов поиска технических решений, направленных на обеспечение высокой эффективности и требуемой надёжности СУС на всех проектных стадиях;</p> <p>ПСК 2.5 – Способен рационально выбирать параметры при проектировании направляющих устройств;</p> <p>ПСК 2.6 – Умеет формулировать задачи анализа, оценки и контроля эффективности и надёжности создаваемого образца оружия и систем вооружения;</p> <p>ПСК 2.7 – Способен решать задачи анализа и синтеза качающихся частей различных типов</p>

артиллерийских орудий;

ПСК 2.8 – Способен использовать современные внешнебаллистические методы при проектировании конструктивных схем стрелково-пушечного, артиллерийского и ракетного оружия с помощью изучения конкретных примеров-аналогов;

ПСК 2.9 – Способен применять методы проектирования при разработке перспективных систем вооружения

ПСК 2.10 – Способен анализировать характеристики основных узлов оружия и их влияние на тактико-технических характеристики артиллерийского орудия в целом;

ПСК 2.11 – Способен разрабатывать физические схемы и математические модели процессов теплообмена;

ПСК 2.12 – Способен проводить анализ процессов, сопровождающих работу изделий ракетной техники и их элементов при их эксплуатации;

ПСК 2.13 – Способен использовать методы и технологии изобретательства при проектировании и разработке технических систем в своих проектах и применять полученные знания в своей профессиональной деятельности при решении задач, связанных с развитием объектов техники, системами контроля и управления, а также выбором наиболее подходящих методов реализации аппаратуры с необходимыми техническими параметрами;

ПСК 2.14 – Понимает принципов действия, структуры и основных параметров приборов тепловидения и антитепловизионной защиты;

ПСК 2.15 – Способен применять современные инструменты проектирования в решении задач разработки оптимальной компоновки СПАРО;

ПСК 2.16 – Способен оценивать системные показатели автоматического оружия на этапах жизненного цикла;

ПСК 2.17 – Владеет навыками применения современного математического инструментария для решения математических, физических; понятиями физики, которые лежат в основе всего естествознания и являются основой для создания техники;

ПСК 2.18 – Способен решать задачи расчета прочностных, тепловых и кинематических параметров стрелково-пушечного вооружения в САЕ-системах;

ПСК 2.19 – Способен проводить анализ схемотехники и конструкций ПУ и разрабатывать алгоритмы функционирования систем;

ПСК 2.20 – Способен выполнять расчет основных параметров информационно-измерительных и сенсорных модулей информационных и управляющих систем различного назначения;

ПСК 2.21 – Владеет основными методами моделирования физических процессов в артиллерийских комплексах;

ПСК 2.22 – Способен учитывать особенности

		<p>танкового оружия при проведении его испытаний</p> <p>ПСК 2.23 – Способен применять современные математические инструменты для решения математических, физических и тепловых задач;</p> <p>ПСК 2.24 – Способен выбирать адекватные способы и методы решения теоретических, прикладных и экспериментальных задач, возникающих при проектировании автоматического оружия и всех элементов стрелково-пушечного вооружения;</p> <p>ПСК 2.25 – Способность к самостоятельной, творческой, активной деятельности, направленной на непрерывное обновление и обогащение научного багажа, расширение профессионального и культурного кругозора;</p> <p>ПСК 2.26 – Владеет навыками анализа и синтеза основных узлов стрелково-пушечного вооружения, элементов автоматического оружия.</p>
Проектно-конструкторский	<p>ПСК-3. способность демонстрировать знание методов испытаний и экспериментальных исследования образцов стрелково-пушечного вооружения</p>	<p>ПСК 3.1 – Способен оценивать и контролировать эффективность, безотказность и безопасность образцов в процессе эксплуатации;</p> <p>ПСК 3.2 – Способен выбирать наиболее подходящие методы измерений и измерительные приборы, работать с измерительной техникой, оценивать погрешности и надежность проводимых измерений.</p> <p>ПСК 3.3 – Обладает навыками по проведению функциональных и ресурсных испытаний сборочных единиц, систем танков и САУ, методическому обеспечению в условиях стендовых и ходовых испытаний.</p> <p>ПСК 3.4 – Обладает знанием принципов действия, структуры и основных параметров приборов тепловидения и антитепловизионной защиты;</p> <p>ПСК 3.5 – Способен применять системный подход к проектированию и алгоритмов проектирования с использованием современных инженерных средств;</p> <p>ПСК 3.6 – Способен применять методы испытаний и экспериментальных исследований в разработке танкового вооружения</p> <p>ПСК 3.7 – Умеет планировать, проводить и анализировать результаты экспериментов и испытаний стрелково-пушечного вооружения.</p> <p>ПСК 3.8 – Знает методы обработки результатов исследований и испытаний.</p> <p>Знает основное стендовое, испытательное и измерительное оборудование используемое при испытаниях и экспериментальных исследованиях стрелково-пушечного вооружения.</p>
Проектно-конструкторский	<p>ПСК-4. способность планировать, проводить и анализировать результаты экспериментов и испытаний стрелково-пушечного вооружения и их элементов</p>	<p>ПСК 4.1 – Способен применять системный подход в обеспечении эффективности, безотказности и безопасности стрелково-пушечного вооружения, танков и САУ, а также методов их экспериментальных исследований и испытаний;</p> <p>ПСК 4.2 – Способен ставить цели и задачи экспериментов и испытаний стрелково-пушечного вооружения и их элементов.</p>
Проектно-конструкторский	<p>ПСК-5. владением методами производства и контроля качества стрелково-пушечного вооружения</p>	<p>ПСК 5.1 – Владеет методами и средствами обработки металлов резанием при производстве оружия и систем вооружения;</p>

		<p>ПСК 5.2 – Владеет методиками создания техпроцессов обработки деталей специзделий и сборки систем.</p> <p>ПСК 5.3 – Владеет методиками статистической и экспертной оценки качества вооружения и военной техники;</p> <p>ПСК 5.4 – Способен применять современные методы и средства анализа, оценки и контроля качества и надежности создаваемого образца оружия и систем вооружения;</p> <p>ПСК 5.5 – Способен разрабатывать чертежи поковок для изготовления конструктивных элементов стрелково-пушечного вооружения ковкой и объемной штамповкой;</p> <p>ПСК 5.6 – Обладает навыками анализа чертежей и технических условий изготовления деталей с целью оценки технологичности их конструкции применяемыми в производстве методами обработки; организации, проведения и оценки результатов технологического эксперимента.</p> <p>ПСК 5.7 – Способен применять знания производства и контроля качества изделий машиностроения при создании оружия и систем вооружения</p> <p>ПСК 5.8 – Знает основные методы производства и контроля качества стрелково-пушечного вооружения, способен оценить целесообразность применения тех или иных методов при производстве стрелково-пушечного вооружения и его элементов, в том числе при выполнении задания по ВКР.</p>
Проектно-конструкторский	<p>ПК-94. способен к управлению информацией и данными, поиску источников информации и данных, восприятию, анализу, запоминанию и передаче информации с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач</p>	<p>ПК 94.1 - Понимает информационный процесс в автоматизированных системах, владеет понятием об информационных технологиях, общего состава программного обеспечения современных компьютерных систем.</p> <p>ПК 94.2 - Понимает основы компьютерных коммуникаций, современные технические средства обмена данных понятие информации и её измерение, количество и качество информации, информация и энтропия, сетевые технологии обработки данных, топологии вычислительных сетей, угрозы информационной безопасности,</p>

Профессиональные компетенции, определяющие направленность образовательной программы:

Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта, требований работодателей)
Проектно-конструкторский	ПСК-1. способность формировать базы данных, разрабатывать и отлаживать программы обработки информации и программы автоматизированного проектирования стрелково-пушечного вооружения	анализ опыта, требований работодателей 40.011 - Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам
Проектно-конструкторский	ПСК-2. способность демонстрировать знание методов проектирования автоматического оружия и всех элементов стрелково-пушечного вооружения	анализ опыта, требований работодателей 40.011 -

		Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам
Проектно-конструкторский	ПСК-3. способность демонстрировать знание методов испытаний и экспериментальных исследования образцов стрелково-пушечного вооружения	анализ опыта, требований работодателей 40.011 - Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам
Проектно-конструкторский	ПСК-4. способность планировать, проводить и анализировать результаты экспериментов и испытаний стрелково-пушечного вооружения и их элементов	анализ опыта, требований работодателей 40.011 - Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам
Проектно-конструкторский	ПСК-5. владением методами производства и контроля качества стрелково-пушечного вооружения	Анализ опыта, требований работодателей 40.011 - Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам
Проектно-конструкторский	ПК-94. способен к управлению информацией и данными, поиску источников информации и данных, восприятию, анализу, запоминанию и передаче информации с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач	Требование рынка труда 40.011 - Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам

### 3 Фактическое ресурсное обеспечение ОП

Процентная доля нагрузки преподавателей, ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины: не менее 60%.

В рамках ОП в общем числе преподавателей ученую степень и (или) ученое звание имеют: не менее 60% преподавателей.

Фактическая доля преподавателей, являющихся руководителями и (или работниками) иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, привлекаемых к учебному процессу – не менее 5% преподавателей.

Фактическое кадровое обеспечение представлено в Приложении 1.

К обеспечению учебного процесса привлекается учебно-вспомогательный персонал: лаборанты, техники.

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам. Содержание каждой из учебных дисциплин (курсов, модулей) представлено на официальном сайте Университета и локальной сети университета.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета.

Университет располагает достаточной материально-технической базой, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, комплектами лицензионного и свободно-распространяемого программного обеспечения, что обеспечивает качественное проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом (Приложение 2).

Реализация образовательной программы обеспечивается доступом каждого обучающегося к библиотечным фондам на бумажных носителях и к цифровому информационно-библиотечному комплексу ([library.voenmeh.ru](http://library.voenmeh.ru)), электронно-библиотечным системам. Информация об обеспеченности основной и дополнительной литературой, учебным изданиям, учебным пособиям, методическим и периодическим изданиям содержится в каждой рабочей программе (дисциплин, практик, итоговой аттестации).

БАЛТИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
«ВОЕНМЕХ» ИМ. Д.Ф. УСТИНОВА

**АДАПТИРОВАННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

для

**Направление/специальность  
подготовки** 17.05.02 Стрелково-пушечное, артиллерийское и ракетное  
оружие

**Специализация/профиль/  
программа подготовки** Стрелково-пушечное вооружение

**Уровень высшего образования** Специалитет

**Форма обучения** Очная

**Факультет** Е Оружие и системы вооружения

**Выпускающая кафедра** Е1 СТРЕЛКОВО-ПУШЕЧНОЕ, АРТИЛЛЕРИЙСКОЕ И  
РАКЕТНОЕ ОРУЖИЕ

1. Данная программа является приложением к образовательной программе по направлению 17.05.02 Стрелково-пушечное, артиллерийское и ракетное оружие, учитывающем особенности организации для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.
2. Данная программа разрабатывается на основе соответствующего ФГОС, требований профессионального стандарта в соответствии с особыми образовательными потребностями лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития и индивидуальных возможностей.
3. Адаптированная образовательная программа реализует все требования к результатам обучения, перечисленные в образовательной программе по направлению 17.05.02 Стрелково-пушечное, артиллерийское и ракетное оружие.
4. Исходя из психофизического развития и состояния здоровья лиц с ОВЗ организуются занятия совместно с другими обучающимися в общих группах, используя социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации, с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создания комфортного психологического климата в студенческой группе.
5. Обучение инвалидов и лиц с ОВЗ может осуществляться индивидуально, а также с применением дистанционных технологий.
6. Дистанционное обучение обеспечивает возможность коммуникаций с преподавателем, а также с другими обучаемыми посредством вебинаров в ЭИОС БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова, что способствует сплочению группы, направляет учебную группу на совместную работу, обсуждение, принятие группового решения.
7. В учебном процессе для инвалидов и лиц с ОВЗ применяются специализированные технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с различными нарушениями, обеспечивается выпуск альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт), электронных образовательных ресурсов в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся.
8. Образовательная информация, размещаемая на официальном сайте Университета, а также на портале дистанционного образования, разрабатывается в соответствии со стандартом обеспечения доступности web-контента (WebContent- Accessibility).
9. Подбор и разработка учебных материалов преподавателями производится с учетом того, чтобы студенты с нарушениями слуха получали информацию визуально (посредством демонстрации учебных материалов на проекционных досках), с нарушениями зрения - аудиально (с использованием программ-синтезаторов речи).
10. Форма проведения промежуточной и государственной итоговой аттестации для лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости инвалидам и лицам с ОВЗ предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.
11. Выбор мест прохождения практик для лиц с ОВЗ производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также рекомендованных условий и видов труда. Учет индивидуальных особенностей отражается в индивидуальном задании на практику.
12. Образовательные технологии и ресурсное обеспечение при реализации адаптированной образовательной программы обусловлены фактическими ОВЗ обучающихся. Рекомендуется использовать следующие технологии в сочетании с использованием специальных информационных и коммуникационных средств:

<b>Технологии</b>	<b>Цель</b>	<b>Адаптированные методы</b>
Проблемное обучение	Развитие познавательной способности, активности, творческой самостоятельности обучающихся с ОВЗ и инвалидов	Поисковые методы, постановка познавательных задач с учетом индивидуального социального опыта и особенностей обучающихся с ОВЗ и инвалидов
Концентрированное обучение	Создание блочной структуры учебного процесса, наиболее отвечающей особенностям здоровья обучающихся с ОВЗ и инвалидов	Методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся с ОВЗ и инвалидов
Модульное обучение	Гибкость обучения, его приспособление к индивидуальным потребностям обучающихся с ОВЗ и инвалидов	Индивидуальные методы обучения: индивидуальный темп и график обучения с учетом уровня базовой

		подготовки обучающихся с ОВЗ и инвалидов
Дифференцированное обучение	Создание оптимальных условий для выявления индивидуальных интересов и способностей обучающихся с ОВЗ и инвалидов	Методы индивидуального личностно ориентированного обучения с учетом ОВЗ и личностных психологофизиологических особенностей
Развивающее обучение	Ориентация учебного процесса на потенциальные возможности обучающихся с ОВЗ и инвалидов	Вовлечение обучающихся с ОВЗ и инвалидов в различные виды деятельности, развитие сохранных возможностей
Социально-активное, интерактивное обучение	Моделирование предметного и социального содержания учебной деятельности обучающихся с ОВЗ и инвалидов	Методы социально- активного обучения, игровые методы с учетом социального опыта обучающихся с ОВЗ и инвалидов

**БАЛТИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
«ВОЕНМЕХ» ИМ. Д.Ф. УСТИНОВА**

**Рабочая программа воспитания  
(как компонент основной образовательной программы)**

<b>Направление/специальность подготовки</b>	<b>17.05.02 Стрелково-пушечное, артиллерийское и ракетное оружие</b>
<b>Специализация/профиль/ программа подготовки</b>	<b>Стрелково-пушечное вооружение</b>
<b>Уровень высшего образования</b>	<b>Специалитет</b>
<b>Форма обучения</b>	<b>Очная</b>
<b>Факультет</b>	<b>Е Оружие и системы вооружения</b>
<b>Выпускающая кафедра</b>	<b>Е1 СТРЕЛКОВО-ПУШЕЧНОЕ, АРТИЛЛЕРИЙСКОЕ И РАКЕТНОЕ ОРУЖИЕ</b>

# 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

## 1.1 Цели и задачи воспитательной работы с обучающимися

**Цель** воспитательной работы – создание условий для развития личности, самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства; формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде; создание условий для личностного, профессионального и физического развития обучающихся, формирования у них социально значимых, нравственных качеств, активной гражданской позиции и моральной ответственности за принимаемые решения.

Достижение поставленной цели будет осуществляться посредством решения следующих **задач**:

- развитие мировоззрения и актуализация системы базовых ценностей личности;
- приобщение студенчества к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и академическим традициям;
- воспитание уважения к закону, нормам коллективной жизни, развитие гражданской и социальной ответственности как важнейшей черты личности, проявляющейся в заботе о своей стране, сохранении человеческой цивилизации;
- воспитание положительного отношения к труду, развитие потребности к творческому труду, воспитание социально значимой целеустремленности и ответственности в деловых отношениях;
- обеспечение развития личности и ее социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- выявление и поддержка талантливой обучающейся, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации;
- формирование культуры и этики профессионального общения;
- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде;
- повышение уровня культуры безопасного поведения;
- развитие личностных качеств и установок, социальных навыков и управленческими способностями.
- В результате реализации стратегических целей и задач в Университете должна быть сформирована эффективная, развивающаяся культурно-воспитательная среда, гармонично дополняющая образовательную, научно-исследовательскую деятельность и позволяющая:
- увеличить число молодых людей, обладающих навыками и компетенциями, необходимыми для инновационной деятельности, способных и готовых к непрерывному образованию, постоянному совершенствованию, переобучению и самообучению, профессиональной мобильности, стремлению к новому, владеющих иностранными языками;
- повысить научную, творческую, инновационную, предпринимательскую, волонтерскую, спортивную активность обучающихся;
- сформировать высокую академическую корпоративную культуру.

Для достижения цели и эффективного решения поставленных задач необходим комплекс условий, обеспечивающих раскрытие творческих способностей и самореализацию личности обучающегося. Это следующие условия:

- ориентация содержания и форм внеаудиторной работы с обучающимися на их активность и деятельность, на проявление ими самостоятельности в организации и проведении мероприятий.
- создание и организация работы творческих, спортивных и научных коллективов, объединений обучающихся и преподавателей по интересам;
- активизация студенческих общественных организаций;
- использование традиций и позитивного опыта, накопленного БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова, для становления, функционирования и развития системы воспитательной работы в современных условиях, их сочетание с поиском новых форм и направлений;
- проведение научно-просветительских, физкультурно-спортивных и культурно-массовых мероприятий, организация досуга обучающихся;
- поддержка и развитие студенческих средств массовой информации;
- изучение (мониторинг) интересов, динамики ценностных ориентаций обучающихся как основа планирования воспитательной работы;

- реализация целенаправленной кадровой политики, обеспечение профессионализма организаторов воспитательной / внеучебной работы;
- создание системы морального и материального стимулирования преподавателей и обучающихся, активно участвующих в организации воспитательной работы;
- совершенствование технологии планирования на уровне всех субъектов воспитательной деятельности;
- осуществление контроля за содержанием и эффективностью воспитательной работы, использованием ее результатов для корректировки планов и решений.

Цель, задачи и условия воспитательной работы реализуются через ее основные направления и комплекс целевых программ, разрабатываемых по мере возникновения потребностей и приоритетов с учетом компетентностной модели личности выпускника БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова.

## **1.2 Направления воспитательной деятельности и воспитательной работы БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова**

Направлениями воспитательной деятельности в БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова выступает деятельность, направленная на:

- развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся;
- формирование у обучающихся чувства патриотизма и гражданственности;
- формирование у обучающихся чувства уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества;
- формирование у обучающихся уважения к человеку труда и старшему поколению;
- формирование у обучающихся уважения к закону и правопорядку;
- формирование у обучающихся бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации;
- формирование у обучающихся правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства;
- формирование у обучающихся бережного отношения к природе и окружающей среде;
- профилактику деструктивного поведения обучающихся.

Направлениями воспитательной работы выступают:

- приоритетные направления (гражданское, патриотическое, духовно-нравственное);
- вариативные направления (культурно-просветительское, научно-образовательное, профессионально-трудовое, экологическое, физическое).

## **1.3 Основные виды деятельности обучающихся в воспитательной системе БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова**

Основными видами деятельности обучающихся в воспитательной системе БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова выступают:

- проектная деятельность;
- волонтерская (добровольческая) деятельность;
- учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность;
- студенческое международное сотрудничество;
- деятельность и виды студенческих объединений;
- досуговая, творческая и социально-культурная деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий;
- вовлечение обучающихся в профориентацию;
- вовлечение обучающихся в предпринимательскую деятельность;
- другие виды деятельности обучающихся.

Направления и виды деятельности обучающихся в воспитательной системе БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова реализуются через внедрение воспитательного компонента в учебные дисциплины образовательной программы и организацию мероприятий и событий воспитательной направленности во внеучебной деятельности (Календарный план воспитательной работы на срок реализации образовательной программы).

## **1.4 Формы и методы воспитательной работы**

Под формами организации воспитательной работы понимаются различные варианты организации конкретного воспитательного процесса, в котором объединены и сочетаются цели, задачи, принципы, закономерности, методы и приемы воспитания в БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова.

#### Формы воспитательной работы:

- по количеству участников: индивидуальные (субъект-субъектное взаимодействие в системе преподаватель-обучающийся); групповые (творческие коллективы, спортивные команды, клубы, кружки по интересам и т.д.); массовые (фестивали, олимпиады, праздники, субботники и т.д.);
- по целевой направленности, позиции участников, объективным воспитательным возможностям: мероприятия; дела; игры;
- по времени проведения: кратковременные; продолжительные; традиционные;
- по видам деятельности: трудовые; спортивные; художественные; научные; общественные и др.;
- по результату воспитательной работы: социально-значимый результат, информационный обмен, выработка решения.

Методы воспитания – способы влияния преподавателя/организатора воспитательной деятельности на сознание, волю и поведение обучающихся БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова с целью формирования у них устойчивых убеждений и определенных норм поведения (через разъяснение, убеждение, пример, совет, требование, общественное мнение, поручение, задание, упражнение, соревнование, одобрение, контроль, самоконтроль и др.) Методы воспитательной работы представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Методы воспитательной работы

<b>Методы формирования сознания личности</b>	<b>Методы организации деятельности и формирования опыта поведения</b>	<b>Методы мотивации деятельности и поведения</b>
беседа, диспут, внушение, инструктаж, контроль, объяснение, пример, разъяснение, рассказ, самоконтроль, совет, убеждение и др.	задание, общественное мнение, педагогическое требование, поручение, приучение, создание воспитывающих ситуаций, тренинг, упражнение, и др.	одобрение, поощрение социальной активности, порицание, создание ситуаций успеха, создание ситуаций для эмоционально-нравственных переживаний, соревнование и др.

Указанные формы и методы воспитательной работы применяются преподавателями и сотрудниками БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова как при реализации учебных дисциплин и практик в рамках ОП, так и при организации и проведении мероприятий и событий внеучебной работы.

Рабочая программа воспитания как часть образовательной программы реализуется через раскрытие направлений воспитательной работы БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова в дисциплинах:

Направления воспитательной работы	Код и наименование универсальной компетенции из ФГОС	Дисциплина
Научно-образовательное	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Основы системного анализа
Профессионально-трудовое	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Управление проектами
Научно-образовательное	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Управление проектами
Профессионально-трудовое Научно-образовательное	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Иностранный язык
Гражданское Патриотическое Духовно-нравственное	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	История Философия Психология профессиональной деятельности
Профессионально-трудовое	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	Психология профессиональной деятельности
Физическое	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Элективный курс по физической культуре и спорту Физическая культура и спорт
Физическое Экологическое	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Безопасность жизнедеятельности Экология
Физическое Профессионально-трудовое Гражданское	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	Психология профессиональной деятельности
Физическое Гражданское	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Экономика
Гражданское	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	Правоведение

БАЛТИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
«ВОЕНМЕХ» ИМ. Д.Ф. УСТИНОВА

**Календарный план воспитательной работы**

Направление/специальность подготовки	17.05.02 Стрелково-пушечное, артиллерийское и ракетное оружие
Специализация/профиль/ программа подготовки	Стрелково-пушечное вооружение
Уровень высшего образования	Специалитет
Форма обучения	Очная
Факультет	Е Оружие и системы вооружения
Выпускающая кафедра	Е1 СТРЕЛКОВО-ПУШЕЧНОЕ, АРТИЛЛЕРИЙСКОЕ И РАКЕТНОЕ ОРУЖИЕ

Календарный план воспитательной работы содержит перечень мероприятий воспитательной работы (реализуемых в том числе в рамках реализации основных профессиональных образовательных программ) и уточняется на каждый учебный год в утверждаемом ректором Календарном плане воспитательной работы БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова.