

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 0222С2ВЕ003ЕАDC9914D65623А4517С8Е2
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	15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
Специализация/профиль/ программа подготовки	Технология машиностроения
Уровень высшего образования	Магистратура
Форма обучения	Очная
Факультет	Е Оружие и системы вооружения
Выпускающая кафедра	Е2 ТЕХНОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВО АРТИЛЛЕРИЙСКОГО ВООРУЖЕНИЯ

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

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

15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Программу составил:

Кафедра Е2 ТЕХНОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВО АРТИЛЛЕРИЙСКОГО _____
ВООРУЖЕНИЯ

Васильков Дмитрий Витальевич, д.т.н., профессор

Эксперт:

Директор ООО "Технолог" _____
Плужников С.К., к.т.н., снс

Образовательная программа рассмотрена на заседании кафедры, реализующей ОП
«Е2 ТЕХНОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВО АРТИЛЛЕРИЙСКОГО ВООРУЖЕНИЯ»

«___» _____ 20___ г. Заведующий кафедрой Иванов К.М. _____

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 –

Образовательная программа магистратуры по направлению подготовки 15.04.05 - Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств (магистерской программы «Технология машиностроения»), имеет своей целью развитие у студентов таких личностных качеств, как ответственность, толерантность, стремление к саморазвитию своего творческого потенциала, владение культурой мышления, стремление к воплощению в жизнь гуманистических идеалов, осознание социальной значимости профессии, способность принимать организационные решения в стандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность, умение критически оценивать собственные достоинства и недостатки, выбирать пути и средства развития первых и устранения последних, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС по данному направлению подготовки. Целью магистратуры по названному направлению является формирование профессиональных компетенций, таких как умение магистра по направлению подготовки 15.04.05 – «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» проводить производственно-технологическую и научно-исследовательскую деятельность. Она предусматривает формирование профессиональных компетенций в соответствии с видами профессиональной деятельности. Главные цели образовательной программы: - научить студентов проектировать процессы изготовления различных машин и изделий с применением вычислительных средств и современного программного обеспечения; - подготовить их к организации производства на машиностроительных предприятиях различных форм собственности; - привить студентам навыки разработки технологии для автоматизированного производства и промышленных предприятий с различным технологическим оборудованием; - научить эксплуатировать механообрабатывающие комплексы, станки с числовым программным управлением и роботами; - дать возможность студентам воплощать в реальность свои интеллектуальные разработки, участвуя в научной работе студенческого конструкторско-технологического бюро кафедры и выполняя заказы промышленных предприятий; - научить студентов разрабатывать методики, рабочие планы и программы проведения научных исследований и перспективных технических разработок, подготавливать отдельные задания для исполнителей, научно-технические отчеты, обзоры и публикации по результатам выполненных исследований; - научить управлять результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности, а также проводить фиксацию и защиту интеллектуальной собственности.

Срок освоения ОП:

2 года

Трудоемкость ОП:

120 зачетных единиц (з.е)

Квалификация –

Магистр

Образовательная программа ориентирована на следующие профессиональные стандарты:

28.003 «Специалист по автоматизации и механизации технологических процессов механосборочного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №606н от 2015-08-09.

28.006 «Специалист по оптимизации производственных процессов в тяжелом машиностроении», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №104н от 2017-01-31.

40.013 «Специалист по разработке технологий и программ для металлорежущих станков с числовым программным управлением», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №472н от 2021-07-14.

40.031 «Специалист по технологиям механосборочного производства в машиностроении», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №435н от 2021-06-29.

40.090 «Специалист по качеству механосборочного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №163н от 2022-03-24.

Область профессиональной деятельности выпускника включает в себя:

28 Производство машин и оборудования (в сферах: разработки и внедрения проектов промышленных процессов и производств; исследование и разработка проектных решений технологического комплекса

механосборочного производства; разработки конструкторской, технологической, технической документации комплексов механосборочного производства; разработки и оптимизации производственных процессов в тяжелом машиностроении);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: разработки технологического обеспечения заготовительного производства на машиностроительных предприятиях; технологической подготовки производства деталей машиностроения; проектирования машиностроительных производств, их основного и вспомогательного оборудования, комплексов, инструментальной техники, технологической оснастки, средств проектирования, механизации, автоматизации и управления; разработки и проектирования складских и транспортных систем машиностроительных производств; разработки нормативно-технической и плановой документации, систем стандартизации и сертификации, средств и методов испытаний и контроля качества машиностроительной продукции; разработки и внедрения технологических процессов машиностроительных производств, средств их технологического, инструментального, метрологического, диагностического, информационного и управленческого обеспечения).

К объектам профессиональной деятельности выпускника относятся:

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших настоящую ОПОП, являются:

- машиностроительные производства, их основное и вспомогательное оборудование, комплексы, инструментальная техника, технологическая оснастка, средства проектирования, автоматизации и управления;

- производственные и технологические процессы машиностроительных производств, средства их технологического, инструментального, метрологического, диагностического, информационного и управленческого обеспечения, их исследование, проектирование, освоение и внедрение;

- складские и транспортные системы машиностроительных производств, системы машиностроительных производств, обеспечивающие подготовку производства, управление им, метрологическое и техническое обслуживание, безопасность жизнедеятельности, защиту окружающей среды;

- средства, методы и способы, предназначенные для создания и эксплуатации станочных, инструментальных, робототехнических, информационно-измерительных, диагностических, информационных, управляющих и других технологически ориентированных систем для нужд машиностроения;

- нормативно-техническая и плановая документация, системы стандартизации и сертификации; - средства и методы испытаний и контроля качества машиностроительной продукции.

Выпускник, освоивший программу, должен решать задачи следующих типов:

производственно-технологический; научно-исследовательский.

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

Возможные сферы профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП:

- машиностроительные, станкостроительные, инструментальные предприятия;

- ремонтные предприятия машиностроительного профиля;

- проектные и научно-исследовательские организации машиностроительного профиля.

Выпускники университета по направлению подготовки 15.04.05 Конструкторско- технологическое обеспечение машиностроительных производств (уровень магистратуры) ежегодно востребованы на

предприятиях и организациях Санкт-Петербурга, Ленинградской области, Северо-западного Федерального округа и др.: АО "ГОЗ Обуховский завод", АО «ОДК-Климов», АО "КБСМ", АО "Концерн "Морское подводное оружие - Гидроприбор", ОАО "МЗ "Арсенал", АО "КБ "Арсенал", АО "НПО "Поиск", АО «Завод «Знамя труда», АО «Силловые машины», ПАО «ЗВЕЗДА», АО ТБС, АО "ЗРТО", АО "Концерн "Гранит-Электрон", АО "ЦКБМТ "Рубин", ООО "Балтийский завод - Судостроение", АО "НПК "КБМ", ОАО "Красный Октябрь", АО "Опытный завод "Интеграл", ФГУП "Крыловский государственный научный центр", ОАО "Концерн "Океанприбор", ОАО "ВНИИтрансмаш", АО "НПО "Импульс", АО "СПМБМ "Малахит", АО "НПО "Прибор", АО "ЛМЗ им. К. Либкнехта", АО "ОКБ "Новатор", АО "НИИ командных приборов", ОАО "Авангард", ПАО "Техприбор" и др., с которыми МИ ВлГУ имеет многолетние прочные связи в части совместной подготовки обучающихся и социального партнёрства.

Механизм обновления образовательной программы:

Настоящая ОПОП подлежит ежегодному обновлению с учётом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы государства и региона, а также в связи с обновлением материально-технического и методического оснащения университета. Состав обновлений обсуждается на заседаниях выпускающей кафедры, научно-методических семинарах, советах факультета и университета с привлечением представителей промышленности.

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, выработать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; УК-1.2 Определяет проблемы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению; УК-1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников; УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов; УК-1.5 Строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения;
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления; УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; УК-2.3 Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы; УК-2.4 Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта; УК-2.5 Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта;
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработать командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели; УК-3.2 Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений; УК-3.3 Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон; создает рабочую атмосферу, позитивный эмоциональный климат в команде; УК-3.4 Предлагает план обучения членов команды и обсуждение результатов работы, в том числе в рамках дискуссии с привлечением оппонентов; УК-3.5 Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, дает обратную связь по результатам, принимает ответственность за общий результат;
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Устанавливает контакты и организует общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии; УК-4.2 Составляет в соответствии с нормами русского языка деловую документацию разных жанров; УК-4.3 Составляет типовую деловую документацию для академических и профессиональных целей на иностранном языке;

	<p>УК-4.4 Создает различные академические или профессиональные тексты на иностранном языке;</p> <p>УК-4.5 Организует обсуждение результатов исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях на русском языке, выбирая наиболее подходящий формат;</p> <p>УК-4.6 Представляет результаты исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях, участвует в академических и профессиональных дискуссиях на иностранном языке;</p>
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p>УК-5.1 Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей;</p> <p>УК-5.2 Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач;</p>
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	<p>УК-6.1 Определяет приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов;</p> <p>УК-6.2 Использует личностный потенциал в социальной среде для достижения поставленных целей;</p> <p>УК-6.3 Демонстрирует социальную ответственность за принимаемые решения, учитывает правовые и культурные аспекты, обеспечивать устойчивое развитие при ведении профессиональной и иной деятельности;</p> <p>УК-6.4 Оценивает свою деятельность, соотносит цели, способы и средства выполнения деятельности с её результатам;</p>

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

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1. Способен формулировать цели и задачи исследования в области конструкторско-технологической подготовки машиностроительных производств, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки исследований	<p>ОПК-1.1 Анализирует экономическое содержание технологического предпринимательства для формирования целей и задач исследований в области конструкторско-технологической подготовки производства;</p> <p>ОПК-1.2 Применяет методики инновационного анализа для определения направлений исследований применительно к машиностроительным производствам;</p> <p>ОПК-1.3 Разрабатывает критерии оценки прикладных исследований для повышения эффективности производств с применением методов и инструментов инновационного анализа;</p>
ОПК-2. Способен разрабатывать современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	<p>ОПК-2.1 Решает поставленные задачи исследований на основе математических методов;</p> <p>ОПК-2.2 Разрабатывает модели применяемой классической задачи в зависимости от формулировки исходной задачи на основе критического анализа параметров модели и результатов моделирования;</p> <p>ОПК-2.3 Проектирует и осуществляет комплексные исследования, на основе целостного системного научного подхода;</p>
ОПК-3. Способен использовать современные информационно-коммуникационные технологии, глобальные информационные ресурсы в научно-исследовательской деятельности	<p>ОПК-3.1 Выполняет описание качественных и количественных характеристик изделий машиностроения на основе извлечения информации из фактографических данных при решении задач измерения, испытания и контроля изделий машиностроения;</p> <p>ОПК-3.2 Осуществляет научные исследования с использованием поиска информации в компьютерных сетях и базах данных средствами современных информационных технологий;</p>
ОПК-4. Способен подготавливать научно-	ОПК-4.1 Составляет научно-технические отчеты и обзоры

технические отчеты и обзоры по результатам выполненных исследований и проектно-конструкторских работ в области машиностроения	по выполненным исследованиям на основе обработки результатов экспериментальных исследований с применением математических методов; ОПК-4.2 Разрабатывает и оформляет техническую документацию на сборку узлов и механизмов изделий машиностроения с применением нормативных документов;
ОПК-5. способен организовывать и осуществлять профессиональную подготовку по образовательным программам в области машиностроения	ОПК-5.1 Осуществляет подготовку по образовательным программам дополнительного профессионального образования в области машиностроения; ОПК-5.2 Анализирует применение современных средств автоматизации, методов проектирования, математического, физического и компьютерного моделирования в задачах технологического обеспечения качества и аддитивных технологий в программах подготовки и переподготовки;
ОПК-6. Способен разрабатывать и применять алгоритмы и современные цифровые системы автоматизированного проектирования производственно-технологической документации машиностроительных производств	ОПК-6.1 Оформляет и структурирует техническую документацию в областях профессиональной деятельности; ОПК-6.2 Применяет современные цифровые системы автоматизированного проектирования производственно-технологической документации машиностроительных производств; ОПК-6.3 Разрабатывает алгоритмы автоматизированного проектирования производственно-технологической документации; ОПК-6.4 Выполняет оценку качества содержания и формы документированной информации машиностроительного производства на соответствие установленным требованиям документооборота, правилам оформления и заданным критериям научно-технических разработок; ОПК-6.5 Проводит анализ и экспертизу технической документации в процессе профессиональной деятельности
ОПК-7. Способен организовывать подготовку заявок на изобретения и промышленные образцы в области конструкторско-технологической подготовки машиностроительных производств	ОПК-7.1 Применяет методику патентных исследований; ОПК-7.2 Составляет заявки на изобретения и промышленные образцы в области конструкторско-технологической подготовки машиностроительных производств;

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
Производственно-технологический	ПСК-1.01. Способен выполнять анализ производственных процессов на участках изготовления деталей и узлов	ПСК-1.01.1 Составляет и анализирует технологические схемы производства; ПСК-1.01.2 Выявляет узкие места в рамках участков изготовления деталей и узлов; ПСК-1.01.3 Определяет основные направления повышения эффективности производственного процесса, реализуемого на участках изготовления деталей и узлов;
Производственно-технологический	ПСК-1.02. Способен разрабатывать программы повышения эффективности и оптимизации работы участков изготовления деталей и узлов	ПСК-1.02.1 Владеет методикой проектирования производственных участков ПСК-1.02.2 Разрабатывает основные параметры участка машиностроительного производства;

Производственно-технологический	ПСК-1.03. Способен выполнять анализ и внедрение средств автоматизации и механизации технологических процессов механосборочного производства	ПСК-1.03.1 Использует технологические возможности средств автоматизации и механизации технологических, подъемно-транспортных, погрузочно-разгрузочных операций; ПСК-1.03.2 Определяет состав и количества средств автоматизации и механизации технологических процессов; ПСК-1.03.3 Разрабатывает планы расположения средств автоматизации и механизации технологических процессов на участке;
Производственно-технологический	ПСК-1.04. Способен определять необходимые технологические возможности и конструктивные особенности станков с ЧПУ для многопереходной многокоординатной обработки деталей высокой сложности	ПСК-1.04.1 Применяет назначение, технологические возможности и принципы работы основных типов технологического оборудования; ПСК-1.04.2 Реализует тенденции развития систем автоматического управления (САУ) станочным оборудованием и систем управления станками; ПСК-1.04.3 Применяет рациональные приемы эксплуатации станков с ЧПУ для многопереходной многокоординатной обработки деталей высокой сложности;
Производственно-технологический	ПСК-1.05. Способен разрабатывать, корректировать и отлаживать управляющие программы многокоординатной обработки при изготовлении деталей на станках с ЧПУ с применением современных САД-САМ программных комплексов	ПСК-1.05.1 Разрабатывает, корректирует и отлаживает управляющие программы многокоординатной обработки при изготовлении деталей на станках с ЧПУ с применением современных САД-САМ программных комплексов; ПСК-1.05.2 Применяет методику программирования токарно-фрезерных, фрезерных, сверлильно-фрезерных циклов обработки;
Производственно-технологический	ПСК-1.06. Способен разрабатывать технологические процессы изготовления и сборки изделий машиностроения высокой сложности	ПСК-1.06.1 Разрабатывает технологические процессы изготовления и сборки изделий машиностроения высокой сложности; ПСК-1.06.2 Применяет системы и методы проектирования технологических процессов; ПСК-1.06.3 Реализует принципы группирования деталей при разработке технологических процессов;
Производственно-технологический	ПСК-1.07. Способен разрабатывать технические задания на средства технологического оснащения, определять экономическую эффективность проектируемых	ПСК-1.07.1 Разрабатывает технические задания на средства технологического

	технологических процессов, оформлять технологическую документации по изготовлению изделий машиностроения высокой сложности	оснащения; ПСК-1.07.2 Выполняет технико-экономическое обоснование проектируемых технологических процессов; ПСК-1.07.3 Оформляет технологическую документации по изготовлению изделий машиностроения высокой сложности;
Производственно-технологический	ПСК-1.08. Способен разрабатывать и внедрять эффективные технологии изготовления машиностроительных изделий, участвовать в модернизации и автоматизации действующих и проектировании новых машиностроительных производств различного назначения, средств и систем их оснащения, производственных и технологических процессов с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства	ПСК-1.08.1 Разрабатывает и внедряет эффективные технологии изготовления машиностроительных изделий; ПСК-1.08.2 Выполняет проектирование модернизации и автоматизации действующих и новых машиностроительных производств; ПСК-1.08.3 Применяет автоматизированные системы технологической подготовки производства;
Научно-исследовательский	ПСК-1.09. Способен разрабатывать и применять специальные и альтернативные технологии для обеспечения требований качества изготовления деталей машиностроения высокой сложности, со специфическими свойствами, из труднообрабатываемых материалов	ПСК-1.09.1 Применять специальные и альтернативные технологии для обеспечения требований качества изготовления деталей машиностроения высокой сложности ПСК-1.09.2 Разрабатывает и реализует технологические решения по изготовлению деталей со специфическими свойствами, из труднообрабатываемых материалов;
Производственно-технологический	ПСК-1.10. Способен выбирать и эффективно использовать материалы, оборудование, инструменты, технологическую оснастку, средства автоматизации, контроля, диагностики, управления, алгоритмы и программы выбора и расчета параметров технологических процессов, технических и эксплуатационных характеристик машиностроительных производств, а также средства для реализации производственных и технологических процессов изготовления изделий машиностроения высокой сложности	ПСК-1.10.1 Применяет методики выбора средств технологического оснащения и расчета параметров технологических процессов изготовления изделий машиностроения высокой сложности; ПСК-1.10.2 Разрабатывает средства автоматизации, контроля и диагностики при изготовлении изделий машиностроения высокой сложности; ПСК-1.10.3 Применяет алгоритмы и программы выбора и расчета параметров технологических процессов, технических и эксплуатационных характеристик машиностроительных производств; ПСК-1.10.4 Выполнять выбор

		средств технологического оснащения и расчет параметров технологических процессов изготовления изделий машиностроения высокой сложности;
Научно-исследовательский	ПСК-1.11. Способен разрабатывать методы технологического обеспечения качества при изготовлении и сборке изделий высокой сложности с выявлением причин, вызвавших несоответствия, разработкой и документированием необходимых изменений в технологические процессы	ПСК-1.11.1 Разрабатывает методы технологического обеспечения качества при изготовлении и сборке изделий машиностроения высокой сложности; ПСК-1.11.2 Выявляет причины, вызвавшие несоответствия изготавливаемых изделий машиностроения предъявляемым техническим требованиям; ПСК-1.11.3 Разрабатывает техническую документацию по необходимым изменениям в технологические процессы;
Производственно-технологический	ПСК-1.12. Способен выполнять разработку и сопровождение на всех этапах жизненного цикла машиностроительных изделий и их составных частей, в том числе теоретические и экспериментальные исследования при создании новых образцов изделий машиностроения	ПСК-1.12.1 Выполняет теоретические и экспериментальные исследования при создании новых образцов изделий машиностроения; ПСК-1.12.2 Выполняет разработку и сопровождение машиностроительных изделий и их составных частей на всех этапах жизненного цикла;
Научно-исследовательский	ПСК-1.13. Способен определять номенклатуру измеряемых параметров, допустимую погрешность, последовательность и средства измерений при контроле изделий высокой сложности, а также разрабатывать методики и алгоритмы обработки результатов измерений	ПСК-1.13.1 Определяет технические требования, предъявляемые к изготавливаемым изделиям высокой сложности; ПСК-1.13.2 Применяет государственные стандарты и локальные нормативные акты, регламентирующие вопросы качества изготавливаемых изделий высокой сложности; ПСК-1.13.3 Разрабатывает методики выполнения измерений и контроля изделий высокой сложности;
Научно-исследовательский	ПСК-1.14. Способен выполнять теоретические и экспериментальные исследования технологической наследственности и функциональных свойств изделий машиностроения при изготовлении и эксплуатации с применением современных измерительно-вычислительных комплексов, с целью достижения требуемых показателей надежности	ПСК-1.14.1 Выполняет теоретические и экспериментальные исследования технологической наследственности и функциональных свойств изделий машиностроения при изготовлении и эксплуатации; ПСК-1.14.2 Реализует основные подходы к анализу и аудиту технологий, методик их экономической экспертизы и оценки; ПСК-1.14.3 Применяет

		методики и программы испытаний изделий и оценки надежности технологических процессов сборки машин и изготовления типовых деталей;
Научно-исследовательский	ПСК-1.15. Способен проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований, сравнивать новые экспериментальные данные с данными принятых моделей для проверки их адекватности и при необходимости предлагать изменения для улучшения моделей объектов и процессов в машиностроении	ПСК-1.15.1 Проводит научные эксперименты, оценивает результаты исследований, сопоставляет экспериментальные данные с данными принятых моделей для проверки их адекватности ПСК-1.15.2 Применяет основы планирования, проведения и обработки результатов эксперимента, методов оценки результатов эксперимента, способов представления научно-технической информации;
Научно-исследовательский	ПСК-1.16. Способен выполнять математическое моделирование процессов, средств и систем машиностроительных производств с использованием современных технологий проведения научных исследований, разрабатывать теоретические и имитационные модели, позволяющие исследовать качество выпускаемых изделий, технологических процессов, средств и систем машиностроительных производств	ПСК-1.16.1 Выполняет математическое моделирование процессов, средств и систем машиностроительных производств с использованием современных технологий проведения научных исследований; ПСК-1.16.2 Выбирает процессы и объекты машиностроительных производств, соответствующие им модели, правильно формулирует и классифицирует задачи моделирования различных систем и процессов, выбирает и разрабатывает методы их решения;
Производственно-технологический	ПСК-1.17. Способен подготавливать предложения по разработке и внедрению стандартов, технических условий, инструкций, программ и методик испытаний на изделия с анализом готовности производства к выпуску продукции стабильного качества в соответствии с предъявляемыми требованиями	ПСК-1.17.1 Применяет программы и методики стандартных испытания изделий машиностроения в соответствии с предъявляемыми требованиями; ПСК-1.17.2 Разрабатывает и оформляет техническую документацию по сборке и испытаниям изделий машиностроения;
Производственно-технологический	ПК-91. способен к коммуникации и кооперации в цифровой среде, использованию различных цифровых средств, позволяющих во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей	ПК-91.1 Выбирает стиль общения в соответствии с ситуацией, аудиторией и киберпространством; ПК-91.2 Выбирает цифровые средства в соответствии с целями и задачам общения, организации взаимодействия или совместной работы; ПК-91.3 Соблюдает правила

		оформления электронных документов/писем; ПК-91.4 Участвует в коллективном обсуждении с использованием Web-приложений и сервисов для совместной работы, использует современные средства коммуникации;
Научно-исследовательский	ПК-93. способен генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, абстрагироваться от стандартных моделей, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов	ПК-93.1 Предлагает несколько способов решения задачи, достижения цели; ПК-93.2 Выдвигает альтернативные варианты решений или действий; ПК-93.3 Применяет цифровые инструменты для генерирования идей, гипотез, поиска нестандартных решений; ПК-93.4 Использует сервисы для развития навыка нестандартного мышления; ПК-93.5 Создает новые продукты или проекты с помощью цифровых инструментов;
Производственно-технологический	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	ПК-94.1 Применяет нормативно-правовые документы, регулирующие работу с информацией и ее защиту в сети Интернет; ПК-94.2 Осуществляет поиск информации в сети Интернет и различных электронных носителях, в том числе с использованием фильтров, ключевых слов; ПК-94.3 Извлекает информацию с электронных носителей, создает резервные копии документов/данных на различных носителях и в облачных сервисах; ПК-94.4 Сохраняет информацию в различных форматах, применяет программы и сервисы для перевода информации из одного формата в другой; ПК-94.5 Выделяет профессионально-значимую информацию, проводит проверку достоверности информации цифровыми средствами; ПК-94.6 Оформляет и представляет информацию в различных формах с использованием разнообразного программного обеспечения;

Профессиональные компетенции, определяющие направленность образовательной программы:

Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта, требований работодателей)
Производственно-технологический	ПСК-1.01. Способен выполнять анализ производственных процессов на участках изготовления деталей и узлов	Профессиональный стандарт 28.006
Производственно-технологический	ПСК-1.02. Способен разрабатывать программы повышения эффективности и оптимизации работы участков изготовления деталей и узлов	Профессиональный стандарт 28.006
Производственно-технологический	ПСК-1.03. Способен выполнять анализ и внедрение средств автоматизации и механизации технологических процессов механосборочного производства	Профессиональный стандарт 28.003
Производственно-технологический	ПСК-1.04. Способен определять необходимые технологические возможности и конструктивные особенности станков с ЧПУ для многопереходной многокоординатной обработки деталей высокой сложности	Профессиональный стандарт 40.013
Производственно-технологический	ПСК-1.05. Способен разрабатывать, корректировать и отлаживать управляющие программы многокоординатной обработки при изготовлении деталей на станках с ЧПУ с применением современных CAD-CAM программных комплексов	Профессиональный стандарт 40.013
Производственно-технологический	ПСК-1.06. Способен разрабатывать технологические процессы изготовления и сборки изделий машиностроения высокой сложности	Профессиональный стандарт 40.031
Производственно-технологический	ПСК-1.07. Способен разрабатывать технические задания на средства технологического оснащения, определять экономическую эффективность проектируемых технологических процессов, оформлять технологическую документацию по изготовлению изделий машиностроения высокой сложности	Профессиональный стандарт 40.031
Производственно-технологический	ПСК-1.08. Способен разрабатывать и внедрять эффективные технологии изготовления машиностроительных изделий, участвовать в модернизации и автоматизации действующих и проектировании новых машиностроительных производств различного назначения, средств и систем их оснащения, производственных и технологических процессов с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства	Профессиональный стандарт 40.031
Научно-исследовательский	ПСК-1.09. Способен разрабатывать и применять специальные и альтернативные технологии для обеспечения требований качества изготовления деталей машиностроения высокой сложности, со специфическими свойствами, из труднообрабатываемых материалов	Профессиональный стандарт 40.031
Производственно-технологический	ПСК-1.10. Способен выбирать и эффективно использовать материалы, оборудование, инструменты, технологическую оснастку, средства автоматизации, контроля, диагностики, управления, алгоритмы и программы выбора и расчета параметров технологических процессов, технических и эксплуатационных характеристик машиностроительных производств, а также средства для реализации производственных и технологических процессов изготовления изделий машиностроения высокой сложности	Профессиональный стандарт 40.031
Научно-исследовательский	ПСК-1.11. Способен разрабатывать методы технологического обеспечения качества при изготовлении и сборке изделий высокой сложности с выявлением причин, вызвавших несоответствия, разработкой и документированием необходимых изменений в технологические процессы	Профессиональный стандарт 40.090
Производственно-технологический	ПСК-1.12. Способен выполнять разработку и сопровождение на всех этапах жизненного цикла машиностроительных изделий и их составных частей, в том числе теоретические и экспериментальные исследования при создании новых образцов изделий машиностроения	Профессиональный стандарт 40.090
Научно-исследовательский	ПСК-1.13. Способен определять номенклатуру измеряемых параметров, допустимую погрешность, последовательность и средства измерений при контроле изделий высокой сложности, а	Профессиональный стандарт 40.090

	также разрабатывать методики и алгоритмы обработки результатов измерений	
Научно-исследовательский	ПСК-1.14. Способен выполнять теоретические и экспериментальные исследования технологической наследственности и функциональных свойств изделий машиностроения при изготовлении и эксплуатации с применением современных измерительно-вычислительных комплексов, с целью достижения требуемых показателей надежности	Профессиональный стандарт 40.090
Научно-исследовательский	ПСК-1.15. Способен проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований, сравнивать новые экспериментальные данные с данными принятых моделей для проверки их адекватности и при необходимости предлагать изменения для улучшения моделей объектов и процессов в машиностроении	Профессиональный стандарт 40.090
Научно-исследовательский	ПСК-1.16. Способен выполнять математическое моделирование процессов, средств и систем машиностроительных производств с использованием современных технологий проведения научных исследований, разрабатывать теоретические и имитационные модели, позволяющие исследовать качество выпускаемых изделий, технологических процессов, средств и систем машиностроительных производств	Профессиональный стандарт 40.090
Производственно-технологический	ПСК-1.17. Способен подготавливать предложения по разработке и внедрению стандартов, технических условий, инструкций, программ и методик испытаний на изделия с анализом готовности производства к выпуску продукции стабильного качества в соответствии с предъявляемыми требованиями	Профессиональный стандарт 40.090
Производственно-технологический	ПК-91. способен к коммуникации и кооперации в цифровой среде, использованию различных цифровых средств, позволяющих во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей	Требование рынка труда
Научно-исследовательский	ПК-93. способен генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, абстрагироваться от стандартных моделей, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов	Требование рынка труда
Производственно-технологический	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

3 Фактическое ресурсное обеспечение ОП

Процентная доля нагрузки преподавателей, ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины: не менее 70%.

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), 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	15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
Специализация/профиль/ программа подготовки	Технология машиностроения
Уровень высшего образования	Магистратура
Форма обучения	Очная
Факультет	Е Оружие и системы вооружения
Выпускающая кафедра	Е2 ТЕХНОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВО Артиллерийского вооружения

1. Данная программа является приложением к образовательной программе по направлению 15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, 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 15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств.
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:

Технологии	Цель	Адаптированные методы
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	Индивидуальные методы обучения: индивидуальный темп и график

	обучающихся с ОВЗ и инвалидов	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)**

Направление/специальность подготовки	15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
Специализация/профиль/ программа подготовки	Технология машиностроения
Уровень высшего образования	Магистратура
Форма обучения	Очная
Факультет	Е Оружие и системы вооружения
Выпускающая кафедра	Е2 ТЕХНОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВО АРТИЛЛЕРИЙСКОГО ВООРУЖЕНИЯ

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 обучающихся, 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

Методы формирования сознания личности	Методы организации деятельности и формирования опыта поведения	Методы мотивации деятельности и поведения
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, Профессионально-трудовое, Гражданское	<p>УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p> <p>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p> <p>УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p> <p>УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	Методология научных исследований, Управление проектами, Системный анализ, Организация разработок и исследований
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	Управление межкультурными коммуникациями

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

Календарный план воспитательной работы

Направление/специальность подготовки	15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
Специализация/профиль/ программа подготовки	Технология машиностроения
Уровень высшего образования	Магистратура
Форма обучения	Очная
Факультет	Е Оружие и системы вооружения
Выпускающая кафедра	Е2 ТЕХНОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВО Артиллерийского вооружения

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.