

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	15.03.01 Машиностроение
Специализация/профиль/ программа подготовки	Машины и технология обработки металлов давлением
Уровень высшего образования	Бакалавриат
Форма обучения	Очная
Факультет	Е Оружие и системы вооружения
Выпускающая кафедра	Е4 ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА АВТОМАТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

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

15.03.01 Машиностроение

Программу составил:

Кафедра Е4 **ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА
АВТОМАТИЧЕСКИХ СИСТЕМ**
Нестеров Николай Иванович, к.т.н., заведующий кафедрой

Эксперт:

советник Президента Санкт-Петербургской торгово-промышленной
палаты
Ревин Николай Николаевич, к.т.н., доц.

Образовательная программа рассмотрена на заседании кафедры, реализующей ОП
«Е4 ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА АВТОМАТИЧЕСКИХ СИСТЕМ»

«__» _____ 20__ г. Заведующий кафедрой Нестеров Н.И. _____

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 –

ООП имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки. В области воспитания общими целями основной образовательной программы бакалавриата являются: формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышение их общей культуры. В области обучения общими целями основной образовательной программы являются: подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний, получение высшего профессионального профилированного образования, позволяющего выпускнику успешно проводить разработки и исследования, направленные на составление с применением САПР технологических процессов прогрессивных технологических процессов с использованием средств автоматизации операций обработки и сборки, проектирование средств технологического и инструментального обеспечения с расчетами по обоснованию их конструкций, конструирование специальной технологической оснастки с элементами механизации и автоматизации, обладать универсальными и предметно-специализированными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда. ООП направлена на подготовку выпускника к самостоятельной деятельности на предприятиях машиностроительного производства, НИИ, требующей широкого образования в области технологий изготовления изделий машиностроения методами обработки давлением.

Срок освоения ОП:

4 года

Трудоемкость ОП:

240 зачетных единиц (з.е)

Квалификация –

бакалавр

Образовательная программа ориентирована на следующие профессиональные стандарты:

31.016 «Специалист по прессовым работам в автомобилестроении», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №642н от 2018-10-17.

Область профессиональной деятельности выпускника включает в себя:

28 Производство машин и оборудования (в сферах: заготовительного производства; механосборочного производства; механообрабатывающего производства; гибкого автоматизированного производства деталей и узлов машин и оборудования);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: технологического оборудования и инструментальной техники, производственных технологических процессов, их разработки и освоения новых технологий; нормативно-технической документации; системы стандартизации и сертификации, разработки технологической оснастки и средств механизации и автоматизации технологических процессов машиностроения, средств информационного, метрологического, диагностического и управленческого обеспечения технологических систем для достижения качества выпускаемых изделий, методов и средств испытаний и контроля качества изделий машиностроения).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

К объектам профессиональной деятельности выпускника относятся:

технологии изготовления изделий машиностроения методами обработки давлением, в том числе: технологияковки, объемной и листовой штамповки; проектирование технологической оснастки,

инструмента, средств автоматизации и механизации процессов обработки давлением.

Выпускник, освоивший программу, должен решать задачи следующих типов:

научно-исследовательский; производственно-технологический.

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

АО «Обуховский завод», АО «Машиностроительный завод «Арсенал», АО «Климов», АО «Армалит», АО «Компрессор», АО «Центральное конструкторское бюро морской техники «Рубин», АО «Научно-производственное объединение «ПОИСК», АО «Конструкторское бюро специального машиностроения», АО «Научно-производственное предприятие «Краснознаменец», АО «ЗРТО».

Механизм обновления образовательной программы:

- анкетирование работодателей и обработка результатов обратной связи; - анализ замечаний и предложений председателя ГЭК и корректировка ОП; - разработка рабочих программ новых дисциплин и включение новых дисциплин в учебный план в качестве вариативных, в т.ч. по выбору обучающихся, и факультативных дисциплин; - внесение изменений в содержание рабочих программ, в перечень дисциплин учебного плана в связи с достижениями науки и техники, с необходимостью или требованиями по изменению перечня и содержания компетенций, определяемых направлениями развития экономики и потребностями рынка труда.

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
<p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК–1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи, находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи УК–1.2. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи УК–1.3. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов. УК–1.4. Дифференцирует факты, мнения, интерпретации, оценки, суммирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения УК–1.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки. УК-1.6. Владеет навыками научного мышления, использования приемов логического построения рассуждений, распознавания логических ошибок; методов логического анализа, навыками применения системного подхода к решению поставленных задач</p>
<p>УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>УК–10.1. Знает базовые экономические понятия, категории, законы, принципы функционирования инновационной экономики и экономического развития УК-10.2. Умеет применять экономические знания в процессе осуществления профессиональной деятельности УК-10.3. Владеет навыками принятия обоснованных экономических решений с целью прогнозирования процессов и результатов профессиональной деятельности</p>
<p>УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p>	<p>УК–11.1. Руководствуется знаниями нормативных, правовых и этических основ профилактики, предупреждения и пресечения коррупционного поведения, установленными законодательством Российской Федерации УК–11.2. Умеет правомерно действовать в провокативных ситуациях, пресекая коррупционное поведение, с целью предупреждения конфликта интересов в процессе осуществления профессиональной деятельности УК–11.3. Владеет навыками осуществления профессиональной деятельности в соответствии с антикоррупционным законодательством Российской Федерации</p>
<p>УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их</p>	<p>УК–2.1. Знает действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие</p>

<p>решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>профессиональную деятельность УК–2.2. Умеет использовать нормативную и правовую документацию УК–2.3. Предлагает способы решения поставленных задач, формулирует ожидаемые результаты, оценивает предложенные варианты с точки зрения соответствия цели проекта УК–2.4. Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов, ограничений, действующих правовых норм УК-2.5. Выполняет задачи в зоне своей ответственности с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач УК–2.6. Представляет результаты проекта, предлагает варианты их использования и/или совершенствования</p>
<p>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК–3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели УК–3.2. Учитывает особенности поведения и интересы других участников при реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе УК–3.3. Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе, строит продуктивное взаимодействие с учетом этого. УК–3.4. Осуществляет обмен информацией, знанием и опытом с членами команды, оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели УК–3.5. Соблюдает нормы и установленные правила командной работы, несет личную ответственность за результат</p>
<p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>УК-4.1. Знает базовую общеупотребительную лексику и специальную терминологию на русском и иностранном(ых) языке(ах), базовые грамматические структуры русского и иностранного(ых) языков УК-4.2. Умеет применять в практической деятельности для осуществления деловой коммуникации знания русского и иностранного(ых) языков УК–4.3. Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно. УК- 4.4. Способен вести деловую коммуникацию в письменной и электронной форме, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках</p>
<p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.1. Понимает конкретно-историческую специфику существования общества, социальных процессов и явлений. УК-5.2. Способен в процессе познания выявлять сущностные характеристики естественно-природных и социальных процессов в контексте межкультурного взаимодействия. УК-5.3. Демонстрирует при анализе явлений объективной реальности способность давать их</p>

	<p>этическую и философскую оценку.</p> <p>УК-5.4. Понимает логику мирового исторического процесса в контексте многообразия культур и цивилизаций с учётом культурно-исторической индивидуальности России и её места в мировой истории.</p> <p>УК-5.5. Учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий.</p>
<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей</p> <p>УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста</p> <p>УК-6.3. Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста</p> <p>УК-6.4. Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития</p>
<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1. Демонстрирует необходимый уровень физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность для достижения жизненных и профессиональных целей.</p> <p>УК-7.2. Выбирает оптимальные средства и методы развития прикладных физических способностей, необходимых для успешного и эффективного выполнения определенных трудовых действий.</p> <p>УК-7.3. Выполняет реализацию здоровьесберегающих технологий на основе личностно-ориентированного подхода</p>
<p>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</p>	<p>УК-8.1. Знает основные методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера</p> <p>УК-8.2. Умеет разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности; планировать и осуществлять мероприятия по повышению устойчивости производственных систем и объектов на случай чрезвычайных ситуаций</p> <p>УК-8.3. Умеет рассчитывать и применять средства защиты от негативных воздействий опасных и вредных факторов</p> <p>УК-8.4. Владеет навыками пользования современными приборами, предназначенными для измерения величин опасных и вредных производственных факторов</p> <p>УК-8.5. Владеет основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p>
<p>УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>	<p>УК-9.1. Руководствуется этическими нормами и учитывает психологические особенности взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями здоровья</p> <p>УК-9.2. Выстраивает профессиональную коммуникацию с лицами с ограниченными возможностями здоровья;</p> <p>УК-9.3. Использует инклюзивные технологии в профессиональной сфере</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 применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1-1. Способен применять естественнонаучные в профессиональной деятельности ОПК-1-2. Способен применять общеинженерные знания в профессиональной деятельности ОПК-1-3. Способен применять методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности
ОПК-10. Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	ОПК-10.1. Знает и применяет методики анализа по обеспечению производственной безопасности ОПК-10.2. Знает и применяет методики анализа по обеспечению экологической безопасности ОПК-10.3. Контролирует выполнение требований инструкций по технике безопасности на рабочих местах в кузнечно-штамповочном производстве
ОПК-11. Способен применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов в машиностроении и разрабатывать мероприятия по их предупреждению	ОПК-11-1. Знает основные методы контроля качества изделий, изготавливаемых обработкой металлов давлением ОПК-11-2. Способен предложить методы контроля качества изделий для операций холодной штамповки ОПК-11-3. Проводит анализ причин нарушений технологических процессов в машиностроении и способен разрабатывать мероприятия по их предупреждению
ОПК-12. Способен обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления, уметь контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий машиностроения	ОПК-12-1. Знает ЕСТПП, виды работ по обеспечению технологичности изделий на всех этапах жизненного цикла ОПК-12-1. Знает основные технологические требования, предъявляемые к деталям различными способами обработки технологии машиностроения ОПК-12-1. Способен контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий машиностроения
ОПК-13. Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения	ОПК-13-1. Знает стандартные методы расчета деталей и узлов изделий машиностроения ОПК-13-2. Знает и применяет стандартные методы расчета деталей и узлов кузнечно-штамповочного оборудования ОПК-13-3. Знает и применяет методы расчета исполнительных и габаритных размеров рабочих деталей штамповой оснастки ОПК-13-4. Знает и применяет методы расчета на прочность рабочих деталей штамповой оснастки
ОПК-14. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК-14.1. Разрабатывает алгоритмы решения задач определения технологических параметров операций обработки давлением ОПК-14.2. Разрабатывает компьютерные программы решения задач определения технологических параметров операций обработки давлением, обработки результатов измерений и исследований
ОПК-2. Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Знает основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации

	ОПК-2.2. Применяет современные технологии получения и обработки информации в инженерной деятельности
ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня	ОПК-3-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических ограничений ОПК-3-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экологических ограничений ОПК-3-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом социальных ограничений
ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4-1. Знает современные информационные технологии, применяемые в машиностроении ОПК-4-2. Способен использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-5. Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил	ОПК-5-1. Знает основные стандарты ЕСКД ОПК-5-2. Знает стандарты ЕСТПП ОПК-5-3. Знает стандарты ЕСТД и разрабатывает технологическую документацию
ОПК-6. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-6.1 Работает с информацией с использованием современных информационно-коммуникационных технологий ОПК-6.2 Обосновывает выбор информационно-коммуникационных технологий, программных средств получения и хранения информации для решения задач инженерной деятельности
ОПК-7. Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	ОПК-7.1. Применяет методы выбора рационального способа снижения техногенного воздействия на окружающую среду и создания безотходных и малоотходных производств в области машиностроения ОПК-7.2. Умеет прогнозировать возможные последствия принятых решений при проектировании технологических процессов и их влияние на безопасность окружающей среды
ОПК-8. Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении	ОПК-8-1. Знает статьи производственных затрат деятельности подразделений машиностроения ОПК-8-2. Анализирует производственные затраты деятельности подразделений машиностроения
ОПК-9. Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование	ОПК-9.1. Ориентируется в тенденциях развития кузнечно-штамповочного оборудования ОПК-9.2. Ориентируется в тенденциях развития технологического оборудования машиностроительной отрасли ОПК-9.3. Способен выбрать технологическое оборудование и средства автоматизации и механизации для выполнения конкретной технологической операции обработки металлов давлением. ОПК-9.4. Способен осваивать новое технологическое оборудование

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 к систематическому изучению научно-технической информации,	ПСК-1.01-1. Осознает необходимость систематического изучения научно-

научно-исследовательский	отечественного и зарубежного опыта по профилю подготовки	технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю подготовки ПСК-1.01-2. Знает основные источники получения научно-технической информации по профилю подготовки ПСК-1.01-3. Умеет определить методы и места поиска научно-технической информации при решении конкретной задачи при проведении исследования или проведении разработки в области обработки металлов давлением
научно-исследовательский	ПСК-1.02. умеет проводить эксперименты по стандартным и заданным методикам с обработкой и анализом результатов	ПСК-1.02-1. Знает основные методики проведения экспериментальных исследований в области обработки металлов давлением ПСК-1.02-2. Умеет проводить эксперименты по стандартным и заданным методикам ПСК-1.02-3. Способен обрабатывать и анализировать результаты экспериментальных исследований в области обработки металлов давлением
производственно-технологический	ПСК-1.03. способен разрабатывать новые технологические процессы листовой и объемной холодной штамповки,ковки, горячей штамповки	ПСК-1.03-1. Способен разрабатывать новые технологические процессы листовой холодной штамповки ПСК-1.03-1. Способен разрабатывать новые технологические процессы объемной холодной штамповки ПСК-1.03-1. Способен разрабатывать новые технологические процессы ковки, горячей штамповки
производственно-технологический; научно-исследовательский	ПСК-1.04. способен проводить исследования технологических параметров операций обработки металлов давлением в рамках реализации научно-исследовательских работ	ПСК-1.04-1. Способен проводить исследования технологических параметров операций обработки металлов давлением ПСК-1.04-2. Способен графически представить результаты исследования влияния различных факторов на технологические параметры операций обработки металлов давлением
научно-исследовательский	ПСК-1.05. умеет определять напряженно-деформированное состояние заготовки в процессе ее пластического деформирования	ПСК-1.05-1. Знает теоретические основы методов определения напряженно-деформированного состояния заготовки. ПСК-1.05-2. Умеет выбрать метод исследования напряженно-деформированного состояния для конкретной операции обработки металлов давлением ПСК-1.05-3. Способен провести исследование напряженно-деформированного состояния заготовки методами делительной сетки и твердости ПСК-1.05-4. Способен моделировать процесс пластического формоизменения заготовки
научно-исследовательский	ПСК-1.06. способен обрабатывать и технически грамотно оформлять результаты научно-исследовательских работ в области машиностроения	ПСК-1.06-1. Знает основные методы обработки, в том числе статистической, и цифрового и графического представления результатов технических измерений ПСК-1.06-2. Способен оформить отчет о научно-исследовательской работе в

		соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2017
производственно-технологический	ПСК-1.07. умеет осуществлять выбор рациональной схемы раскроя материала	ПСК-1.07-1. Знает типы и виды раскроя листового металла ПСК-1.07-2. Умеет осуществлять выбор рациональной схемы раскроя листов ПСК-1.07-3. Умеет осуществлять выбор рациональной схемы раскроя полосы и ленты с учетом формы и размеров заготовок, получаемых вырубкой, и конструкции технологической оснастки.
производственно-технологический	ПСК-1.08. умеет производить оценку технологичности применяемых в кузнечно-штамповочном производстве материалов, предусмотренных конструкторской документацией	ПСК-1.08-1. Знает технологические свойства штампуемых материалов ПСК-1.08-2. Знает влияние химического состава и структуры металлов и сплавов на штампуемость в условиях различных технологических операций ПСК-1.08-3. Знает основные технологические пробы для определения штампуемости металлов в условиях различных технологических операций ПСК-1.08-4. Способен производить оценку технологичности применяемых в кузнечно-штамповочном производстве материалов
производственно-технологический	ПСК-1.09. умеет производить экспертную оценку возможности изготовления деталей методами штамповки применительно к условиям производства	ПСК-1.09-1. Знает технологические требования к деталям, предъявляемые различными операциями обработки металлов давлением ПСК-1.09-2. Умеет производить экспертную оценку возможности изготовления деталей методами холодной листовой и объемной штамповки
производственно-технологический	ПСК-1.10. способен вносить предложения по повышению технологичности конструкции деталей	ПСК-1.10-1. Способен определить конструктивно-технологические параметры детали, требующие дополнительных затрат или не позволяющие изготовить деталь способами листовой и объемной штамповки ПСК-1.10-2. Способен разработать предложения по повышению технологичности конструкции деталей
производственно-технологический	ПСК-1.11. способен разрабатывать и внедрять новые технологические процессы в холодноштамповочном производстве	ПСК-1.11-1. Знает последовательность действий при разработке технологических процессов холодной штамповки ПСК-1.11-2. Умеет выбирать исходные заготовки, проводить их раскрой, определять ширину полосы или ленты ПСК-1.11-3. Способен рассчитать размеры плоских заготовок для изготовления пространственных деталей, рассчитать силы деформирования, определить количество переходов из условий прочности и потери устойчивости заготовок, выбрать оптимальную конструкцию рабочих деталей штампа ПСК-1.11-4. Способен выбирать технологическое оборудование для проведения различных операций холодноштамповочного производства
производственно-	ПСК-1.12. способен контролировать соблюдение	ПСК-1.12-1. Знает конструктивные

технологический	технических регламентов эксплуатации оборудования, используемого в кузнечно-штамповочном производстве	особенности кривошипных, гидравлических прессов, их основных элементов. ПСК-1.12-2. Знает конструктивные и технологические требования, предъявляемые к оборудованию операциями штамповки иковки ПСК-1.12-3. Способен контролировать соблюдение технических регламентов эксплуатации кузнечно-штамповочного оборудования
производственно-технологический	ПСК-1.13. умеет выбирать метод термической обработки и нагрева заготовки и необходимое нагревательное устройство	ПСК-1.13-1. Знает назначение методов и режимы термической обработки с целью разупрочнения и упрочнения металла ПСК-1.13-2. Знает типы нагревательных устройств, применяемых в кузнечно-штамповочном производстве ПСК-1.13-3. Способен выбирать метод термической обработки и нагрева заготовки и необходимое нагревательное устройство
производственно-технологический	ПСК-1.14. умеет спроектировать штамповую оснастку с использованием стандартных пакетов средств автоматизированного проектирования, обеспечивая технологичность ее изготовления	ПСК-1.14-1. Знает основные типы штампов, назначение деталей штампа ПСК-1.14-2. Способен выбрать схему штампа с учетом выполняемой операции и вида, способа подачи и фиксации заготовки и способа удаления отхода ПСК-1.14-3. Способен выбрать материал для деталей штампа. ПСК-1.14-4. Способен провести необходимые прочностные расчеты деталей штампа ПСК-1.14-5. Способен разработать сборочный чертеж штампа и деталей штампа с использованием стандартных пакетов средств автоматизированного проектирования
производственно-технологический	ПСК-1.15. способен разрабатывать мероприятия по снижению производственных затрат и улучшению условий труда	ПСК-1.15-1. Знает основные статьи затрат на производство продукции машиностроения ПСК-1.15-2. Знает основные опасные и вредные производственные факторы в кузнечно-штамповочном производстве ПСК-1.15-3. Способен разрабатывать мероприятия по снижению производственных затрат ПСК-1.15-3. Способен разрабатывать мероприятия по улучшению условий труда
производственно-технологический	ПСК-1.16. способен разрабатывать технологическую документацию с использованием современных инструментальных средств	ПСК-1.16-1. Знает виды технологических документов при производстве продукции машиностроения ПСК-1.16-2. Способен оформить маршрутную карту и карту эскизов для технологического процесса холодной штамповки ПСК-1.16-3. Способен разработать маршрутную карту с использованием современных инструментальных средств
производственно-технологический; научно-исследовательский	ПК-91. способен к коммуникации и кооперации в цифровой среде, использованию различных цифровых средств, позволяющих во	ПК-91-1. Знает основные способы коммуникации, методы кооперации в цифровой среде ПК-91.2. Умеет использовать различные

	<p>взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей</p>	<p>цифровые средства взаимодействия с другими людьми, решать сложные и проблемные вопросы и достигать поставленных целей в области защиты окружающей среды ПК-91-3. Владеет основами взаимодействия в составе коллектива, в цифровой среде для достижения поставленных целей в области защиты окружающей среды</p>
<p>производственно-технологический; научно-исследовательский</p>	<p>ПК-92. способен к саморазвитию в условиях неопределенности, формулировать себе образовательные цели под возникающие жизненные задачи, выбирать способы решения и направления развития</p>	<p>ПК-92.1. Знает содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности ПК-92.2. Умеет самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности в области защиты окружающей среды и экологического мониторинга территорий ПК-92.3. Владеет технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности</p>
<p>производственно-технологический; научно-исследовательский</p>	<p>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</p>	<p>ПК-93.1. Знает современные процессы в цифровой экономике, основные алгоритмы в области защиты окружающей среды, основные принципы разработки рабочих моделей современных процессов защиты окружающей среды ПК-93.2. Умеет определять допущения и границы применимости моделей, математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность, делать качественные выводы из количественных данных, осуществлять моделирование изучаемых процессов защиты окружающей среды ПК-93.3. Владеет базовыми приемами генерирования новых идей для решения задач цифровой экономики, с использованием оптимальных алгоритмов</p>
<p>производственно-технологический; научно-исследовательский</p>	<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. Знает основные формы анализа и изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта, разработки и внедрения информационных систем и технологий, баз данных по защите окружающей с использованием информационных технологий ПК-94-2. Умеет оценивать эффективность и выбирать современные методики и информационные технологии для проведения научных исследований в области защиты окружающей среды, осуществлять выбор методик и информационных технологий для проведения научных исследований в</p>

		области защиты окружающей среды ПК-94-3. Владеет базовыми приемами изучения и анализа литературных и патентных источников в области защиты окружающей среды, базовыми приемами организации научных исследований с использованием информационных технологий в области защиты окружающей среды
производственно-технологический; научно-исследовательский	ПК-95. способен к критическому мышлению в цифровой среде, оценке информации, ее достоверности, построению логических умозаключений на основании поступающих информации и данных	ПК-95.1. Знает главные проблемы защиты окружающей среды, основные источники информации в данной области знаний ПК-95.2 Умеет выбирать методики и приборы для проведения научных исследований в области инженерной защиты окружающей среды, использовать современные научные подходы и источники при решении научных проблем в области защиты окружающей среды ПК-95.3. Владеет навыками сбора, обработки, систематизации информации, выбора методов и средств решения исследовательских задач инженерной защиты окружающей среды

Профессиональные компетенции, определяющие направленность образовательной программы:

Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта, требований работодателей)
производственно-технологический; научно-исследовательский	ПСК-1.01. способен к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю подготовки	Анализ опыта проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок
научно-исследовательский	ПСК-1.02. умеет проводить эксперименты по стандартным и заданным методикам с обработкой и анализом результатов	Анализ опыта проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок
производственно-технологический	ПСК-1.03. способен разрабатывать новые технологические процессы листовой и объемной холодной штамповки,ковки, горячей штамповки	Анализ опыта проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок
производственно-технологический; научно-исследовательский	ПСК-1.04. способен проводить исследования технологических параметров операций обработки металлов давлением в рамках реализации научно-исследовательских работ	ПС 31.016 Специалист по прессовым работам в автомобилестроении
научно-исследовательский	ПСК-1.05. умеет определять напряженно-деформированное состояние заготовки в процессе ее пластического деформирования	ПС 31.016 Специалист по прессовым работам в автомобилестроении
научно-исследовательский	ПСК-1.06. способен обрабатывать и технически грамотно оформлять результаты научно-исследовательских работ в области машиностроения	ПС 31.016 Специалист по прессовым работам в автомобилестроении

производственно-технологический	ПСК-1.07. умеет осуществлять выбор рациональной схемы раскроя материала	ПС 31.016 Специалист по прессовым работам в автомобилестроении
производственно-технологический	ПСК-1.08. умеет производить оценку технологичности применяемых в кузнечно-штамповочном производстве материалов, предусмотренных конструкторской документацией	ПС 31.016 Специалист по прессовым работам в автомобилестроении
производственно-технологический	ПСК-1.09. умеет производить экспертную оценку возможности изготовления деталей методами штамповки применительно к условиям производства	ПС 31.016 Специалист по прессовым работам в автомобилестроении
производственно-технологический	ПСК-1.10. способен вносить предложения по повышению технологичности конструкции деталей	ПС 31.016 Специалист по прессовым работам в автомобилестроении
производственно-технологический	ПСК-1.11. способен разрабатывать и внедрять новые технологические процессы в холодноштамповочном производстве	ПС 31.016 Специалист по прессовым работам в автомобилестроении
производственно-технологический	ПСК-1.12. способен контролировать соблюдение технических регламентов эксплуатации оборудования, используемого в кузнечно-штамповочном производстве	ПС 31.016 Специалист по прессовым работам в автомобилестроении
производственно-технологический	ПСК-1.13. умеет выбирать метод термической обработки и нагрева заготовки и необходимое нагревательное устройство	Анализ опыта проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок
производственно-технологический	ПСК-1.14. умеет спроектировать штамповую оснастку с использованием стандартных пакетов средств автоматизированного проектирования, обеспечивая технологичность ее изготовления	Анализ опыта проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок
производственно-технологический	ПСК-1.15. способен разрабатывать мероприятия по снижению производственных затрат и улучшению условий труда	Анализ опыта проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок
производственно-технологический	ПСК-1.16. способен разрабатывать технологическую документацию с использованием современных инструментальных средств	ПС 31.016 Специалист по прессовым работам в автомобилестроении
производственно-технологический; научно-исследовательский	ПК-91. способен к коммуникации и кооперации в цифровой среде, использованию различных цифровых средств, позволяющих во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей	Анализ опыта проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок
производственно-технологический; научно-исследовательский	ПК-92. способен к саморазвитию в условиях неопределенности, формулировать себе образовательные цели под возникающие жизненные задачи, выбирать способы решения и направления развития	Анализ опыта проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок
производственно-технологический;	ПК-93. способен генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, абстрагироваться от стандартных моделей, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать	Анализ опыта проведения научно-исследовательских и

научно-исследовательский	альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов	опытно-конструкторских разработок
производственно-технологический; научно-исследовательский	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	Анализ опыта проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок
производственно-технологический; научно-исследовательский	ПК-95. способен к критическому мышлению в цифровой среде, оценке информации, ее достоверности, построению логических умозаключений на основании поступающих информации и данных	Анализ опыта проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок

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	15.03.01 Машиностроение
Специализация/профиль/ программа подготовки	Машины и технология обработки металлов давлением
Уровень высшего образования	Бакалавриат
Форма обучения	Очная
Факультет	Е Оружие и системы вооружения
Выпускающая кафедра	Е4 ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА АВТОМАТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

1. Данная программа является приложением к образовательной программе по направлению 15.03.01 Машиностроение, 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 15.03.01 Машиностроение.
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 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)**

Направление/специальность подготовки	15.03.01 Машиностроение
Специализация/профиль/ программа подготовки	Машины и технология обработки металлов давлением
Уровень высшего образования	Бакалавриат
Форма обучения	Очная
Факультет	Е Оружие и системы вооружения
Выпускающая кафедра	Е4 ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА АВТОМАТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

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

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	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Основы системного анализа Системы искусственного интеллекта
Профессионально-трудовое	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Управление проектами
Научно-образовательное	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Управление проектами Психология профессиональной деятельности
Профессионально-трудовое Научно-образовательное	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Иностранный язык
Гражданское Патриотическое Духовно-нравственное	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	История (История России, всеобщая история) Философия Иностранный язык Психология профессиональной деятельности
Профессионально-трудовое	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Психология профессиональной деятельности, Введение в специальность Философия
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
Гражданское Профессионально-трудовое	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	15.03.01 Машиностроение
Специализация/профиль/ программа подготовки	Машины и технология обработки металлов давлением
Уровень высшего образования	Бакалавриат
Форма обучения	Очная
Факультет	Е Оружие и системы вооружения
Выпускающая кафедра	Е4 ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА АВТОМАТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

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.