МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор -
проректор по образовательной деятельности
_____Бородавкин В.А.
«____» _____20__
м.п.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Направление/специальность подготовки	**24.05.04 Навигационно-баллистическое обеспечение применения космической техники**
Специализация/профиль/ программа подготовки	**Проектная баллистика ракет и космических систем**
Уровень высшего образования	**Специалитет**
Форма обучения	**Очная**
Факультет	**А Ракетно-космической техники**
Выпускающая кафедра	**А5 ДИНАМИКА И УПРАВЛЕНИЕ ПОЛЕТОМ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ**

Начальник отдела основных образовательных программ
_____/Русина А.А../

Санкт-Петербург
20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика образовательной программы высшего профессионального 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 профессиональной образовательной программы высшего образования
- Приложение 3. Компетенции выпускников и индикаторы их достижения
- Приложение 4. Адаптированная образовательная программа
- Приложение 5. Учебный план
- Приложение 6. Рабочие программы дисциплин практик, итоговой аттестации
- Приложение 7. Рабочая программа воспитания (как компонент основной образовательной программы)
- Приложение 8. Календарный план воспитательной работы, форм аттестации

Общая характеристика образовательной программы высшего профессионального образования

Цель (миссия) ОП –
ОП специалитета имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки. При этом формулировка целей ОП, как в области воспитания, так и в области обучения дается с учетом специфики ОП подготовки специалистов по специальности подготовки 24.05.04 «Навигационно-баллистическое обеспечение применения космической техники», характеристики групп обучающихся, а также особенностей научной школы вуза и потребностей рынка труда. В области обучения: на базе глубокой подготовки в сфере гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественных наук получение специалистом широких, устойчивых профессиональных знаний в области динамики полета и управления движением летательных аппаратов, умений и навыков, позволяющих ему успешно работать в избранной сфере деятельности (расчетно-проектной, научно-исследовательской), быть профессионально подготовленным и конкурентоспособным на рынке труда. В области воспитания: формирование в ходе обучения высоких личностных качеств: целеустремленности и трудолюбия, организованности и ответственности, гражданственности и толерантности, коммуникативности и высокой культуры.

Срок освоения ОП:
5.5 лет

Трудоемкость ОП:
330 зачетных единиц (з.е)

Квалификация –
Инженер-баллистик

Образовательная программа ориентирована на следующие профессиональные стандарты:
25.012 «Специалист по баллистическому обеспечению испытаний космических средств», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2015-07-05г. № 319н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2015-02-07г., регистрационный N 33096).
25.042 «Инженер-конструктор по динамике полета и управлению летательным аппаратом в ракетно-космической промышленности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2015-03-12г. №964н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2017-07-12г., регистрационный N 40486).
25.051 «Инженер-исследователь по динамике, баллистике, управлению движением космических аппаратов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2017-02-02г. №132н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2018-10-02г., регистрационный N 45758).

Область профессиональной деятельности выпускника включает в себя:

25 Ракетно-космическая промышленность (в сферах: техники и технологии, связанной с проектированием, испытанием, эксплуатацией и оцениванием эффективности (результативности) применения объектов космической и ракетной техники, ствольной и реактивной артиллерии, исследованием баллистических, аэродинамических и кинематических свойств и характеристик объектов профессиональной деятельности, навигационно-баллистическим обеспечением их применения, динамикой и управлением движением (полетом), управлением космическими полётами, баллистическим проектированием (обоснованием) объектов космической и ракетной техники; использования результатов космической деятельности в интересах социально-экономического развития страны);

32 Авиастроение (в сфере аэродинамического проектирования перспективных образцов авиационной и ракетно-космической техники, наземных и летных аэродинамических испытаний моделей, макетов и натурных конструкций пилотируемых и беспилотных летательных аппаратов);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области проектирования, производства и испытания сложных наукоемких технических объектов);

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:

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета являются:

− пилотируемые и беспилотные космические аппараты, искусственные спутники Земли и других планет, разгонные блоки, орбитальные станции, воздушно-космические самолеты, спускаемые аппараты, одноразовые и многоразовые космические транспортные системы, ракеты различного назначения, авиационно-ракетные и иные специальные системы, специальные комплексы для управления космическими полетами автоматических и пилотируемых космических аппаратов;

− комплексы автоматизированного управления летательными аппаратами различного назначения, их математическое и информационное обеспечение;

− технологии эксплуатации объектов космической и ракетной техники;

− специальные программные комплексы баллистического (навигационно-баллистического) обеспечения применения космической и ракетной техники;

− территориально разнесенная автоматизированная система баллистического (навигационно-баллистического) обеспечения применения космической и ракетной техники.

Выпускник, освоивший программу, должен решать задачи следующих типов:

научно-исследовательский; расчетно-проектный.

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

АО "Конструкторское бюро специального машиностроения", АО "НПП "Радар ммс", АО "Гирооптика", ООО НПП "ЦРТС", ФГУП «Крыловский государственный научный центр», ОАО «Концерн «Гранит-Электрон», АО НИИ "Командных приборов", АО "ГРЦ им. академика В.П. Макеева", ОАО "Машиностроительный завод "Арсенал", АО "КБ "Арсенал", АО "НПК "КБМ" и др.

Механизм обновления образовательной программы:
Заседания кафедры с приглашением работодателей (с выработкой соответствующих протоколов), анкетирование работодателей, представителей отрасли и обработка результатов обратной связи.

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.

В результате освоения данной ОП выпускник должен обладать следующими компетенциями:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, навыки теоретического и экспериментального исследования для решения различных задач профессиональной деятельности

ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии для анализа и решения задач профессиональной деятельности

ОПК-3. Способен разрабатывать нормативно-техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, используя соответствующие стандарты, нормы и правила

ОПК-4. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом ограничений, в том числе экономических, экологических и социальных на всех этапах жизненного цикла технических объектов авиационной и ракетно-космической техники

ОПК-5. Способен проводить системный и критический анализ мировых достижений в области ракетостроения и космической техники, тенденций развития навигационно-баллистического обеспечения применения космической техники

ОПК-6. Способен разрабатывать физические и математические модели объектов космических и ракетно-транспортных систем, и процессов их управления

ОПК-7. Способен проводить экспериментальные исследования в области аэробаллистики,

организовывать проведение научных космических исследований и разработок, а также представлять и аргументированно защищать полученные результаты

ОПК-8. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения

Профессиональные компетенции, определяющие направленность образовательной программы:

Вид задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта, требований работодателей)
научно-исследовательская, проектно-конструкторская	ПСК-1. Способность к проведению научных исследований и разработке проектных решений в области баллистики, динамики и управления полетами	Профстандарт: 25.012 "Специалист по баллистическому обеспечению испытаний космических средств". Профстандарт: 25.042 "Инженер-конструктор по динамике полета и управлению летательным аппаратом в ракетно-космической промышленности". Профстандарт: 25.051 "Инженер-исследователь по динамике, баллистике, управлению движением космических аппаратов". Профстандарт: 40.011 "Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам".
проектно-конструкторская	ПСК-2. Способность к разработке методик исследования баллистических и динамических характеристик при моделировании траекторий полетов	Профстандарт: 25.012 "Специалист по баллистическому обеспечению испытаний космических средств". Профстандарт: 25.051 "Инженер-исследователь по динамике, баллистике, управлению движением космических аппаратов".
научно-исследовательская	ПСК-3. Способность к проведению анализа летно-технических характеристик ЛА	Профстандарт: 25.012 "Специалист по баллистическому обеспечению испытаний космических средств". Профстандарт: 25.051 "Инженер-исследователь по динамике, баллистике, управлению движением космических аппаратов". Профстандарт: 40.011 "Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам".
научно-исследовательская	ПСК-4. Способность к определению назначения системы управления БПЛА	Профстандарт: 25.042 "Инженер-конструктор по динамике полета и управлению летательным аппаратом в ракетно-космической промышленности".
проектно-конструкторская	ПСК-5. Способность к разработке структуры систем управления БПЛА	Профстандарт: 25.042 "Инженер-конструктор по динамике полета и управлению летательным аппаратом в ракетно-космической промышленности".
проектно-конструкторская, научно-исследовательская	ПСК-6. Способность к разработке и исследованию алгоритмов функционирования системы управления БПЛА	Профстандарт: 25.012 "Специалист по баллистическому обеспечению испытаний космических средств". Профстандарт: 25.042 "Инженер-конструктор по динамике полета и управлению летательным аппаратом в ракетно-космической промышленности". Профстандарт: 40.011 "Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам".
проектно-конструкторская	ПСК-7. Способность к обеспечению надежности системы управления БПЛА	Профстандарт: 25.042 "Инженер-конструктор по динамике полета и управлению летательным аппаратом в ракетно-космической промышленности".
научно-исследовательская	ПСК-8. Способность к проведению научно-исследовательских и	Профстандарт: 25.051 "Инженер-исследователь по динамике, баллистике, управлению движением космических

	опытно-конструкторских разработок	аппаратов". Профстандарт: 40.011 "Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам".
проектно-конструкторская, научно-исследовательская	ПК-91. способен к коммуникации и кооперации в цифровой среде, использованию различных цифровых средств, позволяющих во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей	Профстандарт: 25.012 "Специалист по баллистическому обеспечению испытаний космических средств". Профстандарт: 25.042 "Инженер-конструктор по динамике полета и управлению летательным аппаратом в ракетно-космической промышленности". Профстандарт: 25.051 "Инженер-исследователь по динамике, баллистике, управлению движением космических аппаратов". Профстандарт: 40.011 "Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам".
проектно-конструкторская, научно-исследовательская	ПК-92. способен к саморазвитию в условиях неопределенности, формулировать себе образовательные цели под возникающие жизненные задачи, выбирать способы решения и направления развития	Профстандарт: 25.012 "Специалист по баллистическому обеспечению испытаний космических средств". Профстандарт: 25.051 "Инженер-исследователь по динамике, баллистике, управлению движением космических аппаратов". Профстандарт: 40.011 "Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам".
проектно-конструкторская, научно-исследовательская	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	Профстандарт: 25.042 "Инженер-конструктор по динамике полета и управлению летательным аппаратом в ракетно-космической промышленности". Профстандарт: 25.051 "Инженер-исследователь по динамике, баллистике, управлению движением космических аппаратов". Профстандарт: 40.011 "Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам".
проектно-конструкторская, научно-исследовательская	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	Профстандарт: 25.012 "Специалист по баллистическому обеспечению испытаний космических средств". Профстандарт: 25.042 "Инженер-конструктор по динамике полета и управлению летательным аппаратом в ракетно-космической промышленности". Профстандарт: 25.051 "Инженер-исследователь по динамике, баллистике, управлению движением космических аппаратов". Профстандарт: 40.011 "Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам".
проектно-конструкторская, научно-исследовательская	ПК-95. способен к критическому мышлению в цифровой среде, оценке информации, ее достоверности, построению логических умозаключений на основании поступающих информации и данных	Профстандарт: 25.012 "Специалист по баллистическому обеспечению испытаний космических средств". Профстандарт: 25.042 "Инженер-конструктор по динамике полета и управлению летательным аппаратом в ракетно-космической промышленности". Профстандарт: 25.051 "Инженер-исследователь по динамике, баллистике, управлению движением космических аппаратов". Профстандарт: 40.011 "Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам".

Индикаторы достижения компетенций представлены в Приложении 3.

Фактическое ресурсное обеспечение ОП

Процентная доля нагрузки преподавателей, ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины: не менее 65%.

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).

Приложение 4

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

АДАПТИРОВАННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

для

Направление/специальность подготовки	**24.05.04 Навигационно-баллистическое обеспечение применения космической техники**
Специализация/профиль/ программа подготовки	**Проектная баллистика ракет и космических систем**
Уровень высшего образования	**Специалитет**
Форма обучения	**Очная**
Факультет	**А Ракетно-космической техники**
Выпускающая кафедра	**А5 ДИНАМИКА И УПРАВЛЕНИЕ ПОЛЕТОМ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ**

Санкт-Петербург
20__ г.

1. Данная программа является приложением к образовательной программе по направлению 24.05.04 Навигационно-баллистическое обеспечение применения космической техники, 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 24.05.04 Навигационно-баллистическое обеспечение применения космической техники.
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	**24.05.04 Навигационно-баллистическое обеспечение применения космической техники**
Специализация/профиль/ программа подготовки	**Проектная баллистика ракет и космических систем**
Уровень высшего образования	**Специалитет**
Форма обучения	**Очная**
Факультет	**А Ракетно-космической техники**
Выпускающая кафедра	**А5 ДИНАМИКА И УПРАВЛЕНИЕ ПОЛЕТОМ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ**

Санкт-Петербург
20__ г.

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

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

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

Календарный план воспитательной работы, форм аттестации

Направление/специальность подготовки	**24.05.04 Навигационно-баллистическое обеспечение применения космической техники**
Специализация/профиль/ программа подготовки	**Проектная баллистика ракет и космических систем**
Уровень высшего образования	**Специалитет**
Форма обучения	**Очная**
Факультет	**А Ракетно-космической техники**
Выпускающая кафедра	**А5 ДИНАМИКА И УПРАВЛЕНИЕ ПОЛЕТОМ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ**

Санкт-Петербург
20__ г.

Календарный план воспитательной работы, форм аттестации 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.