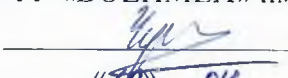


МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»  
(БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по НР и ИР  
БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова  
 С.А. Матвеев  
«~~14~~» 04 2023 г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА - ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ  
НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**

Научная специальность	5.6.6 История науки и техники
Форма обучения	очная
Срок освоения программы	<u>3</u> года
Учебный план	год начала подготовки: <u>2023</u>

Санкт-Петербург  
2023 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	2
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ООП .....	3
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ АСПИРАНТУРЫ.....	4
4. ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ.....	5
5. СТРУКТУРА ООП.....	6
6. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ .....	7

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная образовательная программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (ООП) по научной специальности 5.6.6 История науки и техники реализуется федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова» (далее БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова) на основании лицензии на право ведения образовательной деятельности в сфере высшего образования и представляет собой комплект документов, разработанных и утвержденных БГТУ «ВОЕНМЕХ» на основе следующих нормативных документов:

– Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. № 517-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

– Федеральный закон Российской Федерации от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»;

– Положение о присуждении ученых степеней, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»;

– Номенклатура научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденная приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.02.2021 г. № 118;

– Федеральные государственные требования к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденные приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951;

– Положение о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 г. № 2122;

– Устав БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова;

– Локальные нормативные акты БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова, регламентирующие образовательную деятельность по образовательным программам подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре.

## **2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ООП**

### **2.1. Цель программы аспирантуры:**

Общей целью программы аспирантуры по научной специальности 5.6.6 История науки и техники является формирование знаний, умений и навыков, необходимых для успешной научно-исследовательской и педагогической работы в области разработки, создания и исследования необходимости развития, изучения качественных изменений и исторических переходов для осуществления прогнозирования объектов авиационной и ракетно-космической техники для осознанного и самостоятельного построения и реализации перспектив своего развития и карьерного роста, позволяющих выпускнику успешно работать в сфере науки, образования, управления и быть устойчивым на рынке труда.

### **2.2. Особенности программы аспирантуры**

Особенностью настоящей программы аспирантуры является её реализация в конкретной области исторических наук.

Программа обеспечивает подготовку научных и научно-педагогических кадров за счет углубления фундаментальных знаний обучающихся, а также его практической подготовки в научно-исследовательской деятельности.

Научный компонент программы аспирантуры включает научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук; подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации; промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования.

Образовательный компонент программы аспирантуры включает дисциплины (модули), практику, промежуточную аттестацию по дисциплинам (модулям) и практике.

Индивидуализация обучения обеспечивается работой аспиранта по индивидуальному плану работы, составляемому совместно с научным руководителем.

### **2.3. Формы обучения и срок освоения программы аспирантуры**

Срок освоения программы аспирантуры по научной специальности 5.6.6 История науки и техники составляет три года в очной форме обучения. При обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья организация вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения.

### **2.4. Трудоемкость программы аспирантуры составляет 180 зачетных единиц.**

2.5. При реализации программы аспирантуры могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, предусматривающих возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

### **3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ АСПИРАНТУРЫ**

#### **5.6.6 История науки и техники**

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает решение профессиональных задач в профильных академических институтах и других НИИ, в образовательных организациях высшего образования; архивах, музеях; других организациях и учреждениях культуры; в экспертно-аналитических центрах, общественных и государственных организациях информационно-аналитического профиля.

Направления исследований в рамках образовательной программы:

1. Исторический анализ становления и развития науки и техники.
2. История становления и развития научных школ и направлений, роли их основоположников – ведущих ученых – в развитии мировой науки, установление и обоснование приоритетов в открытиях, в разработке новых методов фундаментальных теорий.
3. История исследований и открытий в конкретных областях научного знания.
4. Выявление и исторический анализ неизвестных ранее фактов и нововведений, представляющих научную и историческую ценность.
5. Обобщение историко-научного материала с целью воссоздания целостной картины становления и развития отдельных наук и отраслей научного знания.
6. Исследование проблем классификации науки и путей эволюции структуры отдельных наук или областей научного знания.
7. Исследование основных тенденций и закономерностей становления и развития отдельных наук или отраслей научного знания.
8. Исследование основных связей между запросами практики и развитием научного познания.
9. Исследование необходимости развития определенных направлений научно-технической политики.
10. Исследование качественных изменений и исторических переходов от одного состояния отдельных отраслей науки к другому для осуществления прогнозирования развития отдельных наук и отраслей научного знания.
11. История становления и развития промышленных комплексов и других объектов народнохозяйственного значения.

3.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются исторические процессы, характеризующие этапы, тенденции, особенности развития науки и техники как области исторических знаний и вида деятельности в их социокультурных, политических, экономических измерениях и их отражение в исторических источниках.

3.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры: научно-исследовательская деятельность в области истории и смежных социально-гуманитарных наук; преподавательская деятельность в области исторических наук. Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

3.4. Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать в научно-исследовательской деятельности:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
  - способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;
  - глубоким знанием современных концепций исторической науки для ведения научно-исследовательской деятельности в целях приращения научных знаний в области истории науки и техники;
  - способностью использовать в коллективных и самостоятельных научных исследованиях базовые знания в области истории науки и техники, источниковедения, историографии и методов историко-научного исследования, музееведения, специальных исторических дисциплин и приемов междисциплинарного исследования;
  - знанием основных приемов моделирования и количественного анализа в истории науки и техники;
  - способностью к работе в архивах, музеях и библиотеках, владением навыками поиска необходимой информации в научных изданиях, электронных каталогах, экспертно-аналитических системах, наукометрических базах и сетевых ресурсах;
  - навыками музеефикации и работы с памятниками науки и техники;
  - способностью к составлению обзоров, аннотаций, рефератов и библиографии по тематике проводимых исследований;
  - приемами и методами научной дискуссии и коммуникативной деятельности в условиях профессионального сообщества по проблемам истории науки и техники и смежных социально-гуманитарных наук;
- в педагогической деятельности:
- умением применять основы педагогической деятельности в преподавании курса истории науки и техники, историографии, источниковедения и методов историко-научного исследования в образовательных организациях высшего образования;
  - способностью планировать и осуществлять учебный процесс в области истории науки и техники в образовательных организациях высшего образования с использованием информационно-коммуникационных технологий.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

В результате освоения программы аспирантуры аспирант должен:

*Знать:* – содержание основных этапов истории науки и техники с древнейших времен до современности; – основные философские и методологические подходы и теории, объясняющие ход исторического процесса развития науки и техники; – основные понятия, принципы, дискуссионные проблемы истории науки и техники в контексте ее источниковедческого и историографического исследования; – основные профильные источники и литературу; – иностранный язык в объеме, необходимом для подготовки научной статьи и/или выступления с научным докладом.

*Уметь:* – создавать и редактировать тексты профессионального назначения, используя научную и деловую устную и письменную речь на русском языке; – излагать устно и письменно (в форме научной статьи, эссе, реферата, доклада, презентации и др.) свое

видение процессов исторического развития науки и техники на русском и английском языках; – применять базовые категории, подходы и принципы исследований по истории науки и техники для решения конкретных исследовательских задач; – адаптировать и контекстуализировать ключевые проблемы источниковедческого и историографического дискурса по историко-научным проблемам; – осуществлять обоснованный выбор теоретических концепций и методологических подходов к решению задач историко-научного исследования; – поддерживать требуемый уровень владения иностранным языком; – использовать полученные знания для успешной организации профессиональной деятельности.

*Владеть:* – основами современной методологической культуры исследования, навыками историко-научного анализа; – методиками сравнительно-исторического, проблемно-событийного, хронологического, синхронического и диахронического анализа процессов и явлений в истории науки и техники; – теоретико-методологическим аппаратом научных дисциплин «источниковедение» и «историография», «архивоведение», «музееведение» и другими; – навыками уверенного использования персонального компьютера, программных средств общего и специального назначения, интернета, компьютеризованных каталогов и баз данных; – приемами ведения и этикой научной дискуссии.

## 5. СТРУКТУРА ООП

Срок освоения программы 3 года:

<i>№ n/n</i>	<i>Наименование компонентов программы аспирантуры и их составляющих</i>	<i>Объем Часы (ЗЕТ)</i>
<b>1</b>	<b>Научный компонент</b>	<b>5220 (145)</b>
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	4896 (136)
1.2	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели и т.п.	108 (3)
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	216 (6)
<b>2</b>	<b>Образовательный компонент</b>	<b>1044 (29)</b>
2.1.1	Базовые дисциплины:	
	Иностранный язык (форма контроля – кандидатский экзамен)	144 (4)
	История и философия науки (форма контроля – кандидатский экзамен)	108 (3)
2.1.2	Обязательные дисциплины:	
	История науки и техники (форма контроля – кандидатский экзамен)	72 (2)
	Инновационные образовательные технологии в высшей школе (форма контроля – зачет)	108 (3)
	Психология и педагогика высшей школы (форма контроля – зачет)	72 (2)
	Методология диссертационного исследования (форма контроля – зачет)	108 (3)
2.1.3	Дисциплины элективные:	
	Методология и историография истории науки и техники (форма контроля – зачет) / Источниковедение истории науки и техники (форма контроля – зачет) / Научно-	108 (3)

	технические архивы (форма контроля – зачет)	
2.1.4	Дисциплины факультативные:	
	Образовательное право Российской Федерации	36 (1)
2.2.	Практика:	
2.2.1.	Педагогическая практика	108 (3)
2.2.2.	Научно-исследовательская практика	72 (2)
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам и практике	144 (4)
<b>3</b>	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>216 (6)</b>
	<b>Объем программы аспирантуры</b>	<b>6480 (180)</b>

Образовательная программа аспирантуры включает комплект документов, в которых определены требования к результатам освоения, содержащий план научной деятельности, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы всех дисциплин (модулей) учебного плана, включая элективные и факультативные дисциплины и практики.

## 6. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Ресурсное обеспечение образовательной программы аспирантуры формируется на основе требований к условиям её реализации, определяемых ФГТ с учетом паспорта специальностей научных работников.

Ресурсное обеспечение прилагается к настоящей пояснительной записке по разделам, представленным ниже.

6.1. Информационное обеспечение образовательного процесса при реализации программы аспирантуры соответствует требованиям ФГТ к информационному сопровождению учебного процесса при реализации программы аспирантуры.

6.1.1. Обеспечение учебной и учебно-методической литературой составляет не менее одного учебного издания в печатной или электронной форме, достаточного для освоения программы аспирантуры, на каждого аспиранта по каждой дисциплине, входящей в индивидуальный план работы.

6.1.2. Обеспечение официальными, периодическими, справочно-библиографическими изданиями, научной литературой составляет не менее одного учебного издания в печатной или электронной форме, достаточного для освоения программы аспирантуры, на каждого аспиранта по каждой дисциплине, входящей в индивидуальный план работы.

6.1.3. Наличие электронных источников информации:

– фундаментальная библиотека БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова  
<http://library.voenmeh.ru>

– Сайт Бюро Наилучших доступных технологий (НДТ)  
<http://www.burondt.ru/index/its-ndt.html>

– Электронно-библиотечная система ЛАНЬ <https://e.lanbook.com/>;

– Электронно-библиотечная система Юрайт <https://www.biblio-online.ru/>;

– Полнотекстовая электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований <http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library>.

6.1.4. Доступ к электронным базам данных

Конкретные перечни учебников, учебных, учебно-методических пособий, в том числе электронных, базы данных и мест доступа к ним содержатся в каждой рабочей программе дисциплин, практик.



6.1.5. Аспиранты из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.2. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по программе аспирантуры

Предполагаются методы обучения с использованием информационных технологий:

- применение средств мультимедиа в образовательном процессе (презентации, видео);
- доступность учебных материалов через сеть Интернет для любого участника учебного процесса;
- возможность консультирования обучающихся преподавателями в любое время и в любой точке пространства посредством сети Интернет;
- компьютерное тестирование.

Учебные аудитории оснащены презентационной техникой (проектор, экран, компьютер). Аспирантам предоставляется доступ:

- к рабочему месту, оснащеному ПК с выходом в Интернет и оборудованием для телеконференций;
- к электронной информационно-образовательной среде организации (Moodle) посредством информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";
- к научно-исследовательской инфраструктуре в соответствии с программой аспирантуры.

6.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса по программе аспирантуры

Реализация программы аспирантуры обеспечивается научными и научно-педагогическими работниками.

Более 60% процентов численности штатных научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры, имеют ученую степень (кандидат технических наук, доктор технических наук) и (или) ученое звание (доцент, профессор).

Научный руководитель, назначенный обучающемуся, имеет ученую степень, осуществляет самостоятельную научно-исследовательскую деятельность по профилю подготовки аспирантуры, имеет публикации по результатам научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляет апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.