

Министерство образования и науки РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Ус-  
тинова»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научной работе и ИКТ

С.А. Матвеев

2018 г.



# ПРОГРАММА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

по направлению подготовки аспирантов 24.06.01 «Авиационная и ракетно-космическая техника»

направленности 05.07.06 «Наземные комплексы, стартовое оборудование и эксплуатация летательных аппаратов»

Форма обучения:  
**очная**

Санкт-Петербург, 2018 г.

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

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

24.06.01 «Авиационная и ракетно-космическая техника»

(указывается индекс и наименование направления/специальности)

Программу составили:

Кафедра А4 Стартовые и технические комплексы ракет и космических аппаратов

Синильщиков В.Б., доцент, к.т.н., доцент 

Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание

Эксперт(ы):

Зам. дир. научно-исследовательского комплекса по наземной работе - начальник  
расчетно-исследовательского отдела АО «НПО «Ракетмаш», к.т.н. Сидоров М.В.

Программа рассмотрена на заседании кафедры-разработчика

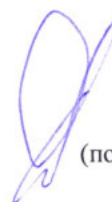
рабочей программы А4 Стартовые и технические комплексы ракет и космических аппаратов

тов

(индекс и наименование кафедры-разработчика рабочей программы)

«31» 10 2018 г. Заведующий кафедрой А4 Долбенков В.Г. к.т.н. /  
(Ф.И.О., уч. степень, уч. звание)

/  
(подпись)



Рабочая программа одобрена на заседании Учебно-методической комиссии по укрупненной группе направлений и специальностей подготовки (УМК по УГНиСП) 240000  
Авиационная и ракетно-космическая техника

(индекс)

(полное наименование направления) (№ протокола)

«31» 10 2018 г. Председатель УМК по УГНиСП Сырцев А.Н., д.вн, снс/  
(Ф.И.О., уч. степень, уч. звание)

/  
(подпись)



Учебная дисциплина обеспечена основной литературой

«31» 10 2018 г. Директор библиотеки Сесина Н.В.  
(Ф.И.О., уч. степень, уч. звание)

/  
(подпись)





## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Педагогическая практика аспирантов относится к вариативной части программы аспирантуры и входит в блок №2.

Трудоемкость практики составляет от 8 до 90 зачетных единиц в зависимости от индивидуального плана аспиранта.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПО ПРАКТИКЕ

**Цель практики** - приобретение аспирантами профессиональных умений и навыков в подготовке, организации и проведении различного вида учебных занятий, формирования психолого-педагогического склада мышления, творческого отношения к делу, педагогической культуры и мастерства.

Педагогическая практика направлена на формирование следующих компетенций:

– готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-4).

В результате педагогической практики аспиранты должны

### **знать:**

- правовые и нормативные основы функционирования системы образования;
- порядок реализации основных положений и требований документов, регламентирующих деятельность вуза, кафедры и преподавательского состава по совершенствованию учебно-воспитательной, методической и научной работы на основе государственных образовательных стандартов;
- порядок организации, планирования, ведения и обеспечения учебно-образовательного процесса с использованием новейших технологий обучения;
- приемы лекторского мастерства, техники речи, правила поведения на лекциях в аудитории;

### **уметь:**

- формировать общую стратегию изучения дисциплины;
- конкретизировать цель изучения любых фрагментов учебного материала дисциплины;
- применять различные общедидактические методы обучения и логические средства, раскрывающие сущность учебной дисциплины;
- разрабатывать учебно-методические материалы для проведения учебных занятий как традиционным способом, так и с использованием информационных технологий;
- активизировать познавательную и практическую деятельность студентов на основе методов и средств интенсификации обучения;
- реализовать систему контроля степени усвоения учебного материала;
- выполнять анализ результатов педагогических экспериментов, проводимых с целью повышения эффективности обучения;
- организовывать групповое обучение работе с универсальными и специализированными программами на компьютере;

### **овладеть:**

- приемами лекторского мастерства;
- правилами и техникой использования современных информационных технологий при проведении занятий по учебной дисциплине;
- техникой речи и правилами поведения при проведении учебных занятий;
- навыками быстрой и качественной проверки результатов тестирования, контрольных работ, домашних заданий и т.п.;
- педагогической техникой преподавателя высшей школы;
- мультимедийными технологиями обучения.



**иметь представление:**

- об опыте формирования учебных планов и проведении реального образовательного процесса по специальностям подготовки специалистов;
- о педагогическом опыте лучших методистов кафедры, института и других вузов;
- об опыте разработки рабочих программ по дисциплинам, преподаваемым кафедрой;
- об опыте написания и сдачи в печать учебных пособий;
- об опыте использования информационных и педагогических технологий обучения в Университете и других вузах.

### **3. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ**

Практика проводится на кафедре, где обучается аспирант.

Аспирант знакомится с организацией и проведением занятий, посещая учебные занятия ведущих преподавателей кафедры, участвует в технической и отчасти методической подготовке занятий в установленном его индивидуальным планом объеме (в часах и по расписанию, или по графику с обязательной письменной отчетностью).

Аспирант готовится к практическим, лабораторным и лекционным занятиям, проводит практические и лабораторные занятия, а также читает пробные лекции в установленном его индивидуальным планом объеме (в часах и по расписанию, или по графику с обязательной письменной отчетностью).

Аспирант совместно с руководителем выполняет различные виды учебной работы преподавателей: чтение лекций, подготовка и проведение практических занятий, руководство курсовым проектированием и выпускными работами студентов, подготовка рабочих программ по дисциплинам, преподаваемым кафедрой. Объем этого периода практики в часах определяется его индивидуальным планом.

При наличии вакантных должностей аспиранты могут зачисляться в установленном порядке на период педагогической практики на преподавательскую работу. При этом оплата осуществляется в соответствии с трудовым договором.

Руководство практикой осуществляет руководитель аспиранта, который участвует в подготовке аспирантом лекций и практических занятий, а также контролирует учебную работу аспиранта.

### **4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

**Освоение педагогического опыта ведущих преподавателей кафедры:**

- посещение отдельных лекций и других занятий, проводимых ведущими преподавателями кафедры, университета и (возможно) других вузов.
- обсуждение итогов учебных занятий с опытными методистами кафедры.
- участие в методической работе кафедры (подготовка рабочих программ и учебных пособий по дисциплинам, преподаваемым кафедрой).

**Освоение лекторского мастерства и техники речи педагога:**

Приемы лекторского мастерства. Техника речи – элемент педагогической культуры преподавания. Речевая техника. Педагогическая культура преподавателя высшей школы. Методы, средства и приемы совершенствования лекторского мастерства и техники речи педагога.

**Подготовка и проведение занятий со студентами**

Подготовка текста лекции и средств наглядности. Разработка плана проведения лекции. Репетиция. Проведение лекции. Анализ и самооценка занятия.

Разработка плана проведения практического занятия. Подбор примеров (задач). Разработка плана занятия. Консультация студентов. Проведение занятия. Анализ и самооценка занятия.

**Участие в приеме экзаменов и зачетов, защите курсовых работ и проектов**

Участие в приеме экзамена (зачета). Подведение итогов экзамена.



Изучение кафедральной методики по защите курсовых проектов и работ. Участие в защите курсовых работ студентами.

По итогам практики аспирант представляет письменный отчет с заключением заведующего кафедрой, на которой проходит практика; а также планы и тексты лекций, планы, задания и другие методические материалы для семинара, практического занятия или других проведенных на практике занятий. Педагогическая практика ежегодно завершается дифференцированным зачетом.

## **5. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

Педагогическая практика строится на основе сочетания теоретических знаний, полученных при изучении учебных дисциплин, и практических занятий, проводимых в ходе практики: тренингов, репетиций, практикумов, по итогам которых опытные преподаватели предлагают индивидуальные рекомендации.

Обучение должно носить системный характер, который предполагает изучение общих основ теории и практических приложений в непрерывной связи и взаимной обусловленности. Практическая отработка приемов лекторского мастерства и техники речи проводится на репетициях под руководством научного руководителя (руководителя педагогической практики) с таким расчетом, чтобы добиться раскованного, непринужденного и интересного изложения учебного материала.

Основой подготовки аспиранта является его самостоятельная работа в соответствии с личным планом прохождения педагогической практики, который утверждается заведующим кафедрой. В содержание педагогической практики следует включать:

- самостоятельную работу аспиранта по подготовке учебного занятия (лекции, семинара, практического занятия и т.п.) в аспекте предусмотренной учебной программой дисциплины;
- проведение учебного занятия в присутствии научного руководителя, ведущих преподавателей кафедры и опытных методистов;
- разбор и оценку занятия с указанием замечаний, предложений и рекомендаций аспиранту с целью повышения качества учебно-методической работы.

За время педагогической практики аспирант должен посетить все основные занятия, проводимые опытными методистами кафедры и вуза, принять участие в методических мероприятиях, проводимых на кафедре и в вузе; методических совещаниях, научно-методических конференциях, семинарах, на заседаниях кафедр по вопросам методики обучения и воспитания студентов, на инструкторско-методических, показательных и открытых занятиях. Посещение учебных занятий ведущих методистов должно научить аспирантов проводить анализ уровня усвоения учебного материала, осуществлять контроль степени достижения поставленных целей, анализировать опыт использования разнообразных методов и форм обучения, активизации познавательной деятельности обучаемых.

## **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1 Основная литература:**

Таблица 1

№ п/п	Автор	Наименование	Издательство	Год издания
1	Баева И. А. [и др.]	Педагогическая психология: учебное пособие для вузов	Питер	2011

2	Бордовская Н.В., Розум С. И.	Психология и педагогика: учебник для вузов	Питер	2011
---	------------------------------	--	-------	------

## 6.2 Дополнительная литература:

Таблица 2

№ п/п	Автор	Наименование	Издательство	Год издания
1	2	3	4	5
1	Агеев В.Н., Древис Ю.Г.	Электронные издания учебного назначения: концепции, создание, использование: учебн. пособие в помощь авт. и ред	МГУП	2003
2	М.Я. Виленский, П.И.Образцов, А.И.Уман.	Технологии профессионально-ориентированного обучения в высшей школе: учебное пособие	Педагогическое общество России	2005
3	Исаев И.Ф.	Профессионально-педагогическая культура преподавателя. Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений	Издательский центр «Академия»	2002
4	Фокин Ю.Г.	Преподавание и воспитание в высшей школе	Издательский центр «Академия»	2001
5	Кравцова Е. Е.	Педагогика и психология: учебное пособие для вузов	Форум	2009

## 6.3 Электронные (образовательные, информационные, справочные, нормативные и т.п.) ресурсы:

Электронные ресурсы:

ЭБС «Лань», ЭБС «Юрайт», library.voenmeh.ru

## 6.4 Программное обеспечение.

Специализированное программное обеспечение не требуется

## 6.5. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса

Использование мультимедийных материалов – презентация материала с использованием проектора.



**СПРАВКА**  
**о наличии в библиотеке БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова**  
**учебной литературы**  
(справка является неотъемлемой частью УМК дисциплины)

1. Наименование дисциплины: «Педагогическая практика».
2. Кафедра А4 Стартовые и технические комплексы ракет и космических аппаратов.
3. **Перечень основной учебной литературы** (авторы, название, наличие грифа Минобразования, УМО, НМС, другого министерства или ведомства, выходные данные, количество экземпляров) :

№ п/п	Автор	Наименование	Издательство	Год издания
1	Баева И. А. [и др.]	Педагогическая психология: учебное пособие для вузов	Питер	2011
2	Бордовская Н.В., Розум С. И.	Психология и педагогика: учебник для вузов	Питер	2011

4. **Перечень дополнительной литературы** (авторы, название, наличие грифа Минобразования, УМО, НМС, другого министерства или ведомства, выходные данные, количество экземпляров):

№ п/п	Автор	Наименование	Издательство	Год издания
1	2	3	4	5
1	Агеев В.Н., Древс Ю.Г.	Электронные издания учебного назначения: концепции, создание, использование: учебн. пособие в помощь авт. и ред	МГУП	2003
2	М.Я. Виленский, П.И.Образцов, А.И.Уман.	Технологии профессионально-ориентированного обучения в высшей школе: учебное пособие	Педагогическое общество России	2005
3	Исаев И.Ф.	Профессионально-педагогическая культура преподавателя. Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений	Издательский центр «Академия»	2002
4	Фокин Ю.Г.	Преподавание и воспитание в высшей школе	Издательский центр «Академия»	2001
5	Кравцова Е. Е.	Педагогика и психология: учебное пособие для вузов	Форум	2009

Директор библиотеки

\_\_\_\_\_/Сесина Н.В. /  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.

**СПРАВКА**  
**о наличии в библиотеке БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова**  
**учебной литературы**  
(справка является неотъемлемой частью УМК дисциплины)

1. Наименование дисциплины: «Прикладные задачи динамики стартовых комплексов».
2. Кафедра А4 Стартовые и технические комплексы ракет и космических аппаратов.
3. **Перечень основной учебной литературы** (авторы, название, наличие грифа Минобразования, УМО, НМС, другого министерства или ведомства, выходные данные, количество экземпляров) :

№ п/п	Автор	Наименование	Издательст во	Год издания
1	Круглов Ю.А., Зюзликов В.П., Синильщиков Б.Е., Синильщиков В.Б.	Системы катапультирования ракет	БГТУ	2010
2	Круглов Ю.А., Храмов Б.А., Кабанов Э.Н. Системы ударовиброзащиты ракет, аппаратуры и оборудования: учебное пособие	Системы ударовиброзащиты ракет, аппаратуры и оборудования: учебное пособие	БГТУ	2010
3	Синильщиков В.Б., Андреев О.В.	Динамика конструкций: приближенные и аналитические методы: учебное пособие	БГТУ	2010


4. **Перечень дополнительной литературы** (авторы, название, наличие грифа Минобразования, УМО, НМС, другого министерства или ведомства, выходные данные, количество экземпляров):

№ п/п	Автор	Наименование	Издательст во	Год издания
1	2	3	4	5
1	Агейкин Я.С.	Проходимость автомобилей	Машиностроение	1981
2	Андреева Ж.Н., Агошков О. Г., Белов А. В.	Динамика конструкций военно-технических комплексов: учебное пособие для вузов.	БГТУ	2006
3	Круглов Ю.А., Зюзликов В.П., Синильщиков Б.Е., Синильщиков В.Б.	Расчет динамических и газогидродинамических процессов в приводах подъема с газовым аккумулятором: учебное пособие.	БГТУ	2005
4	Попов Д.Н.	Механика гидро- и пневмоприводов	МГТУ им. Баумана	2002
5	Тарасик В.П.	Теория движения автомобиля: учебник для ВУЗов.	БХВ-Петербург	2006
6	Труханов В. М., Зубков В. Ф., Крыхтин Ю. И., Желтобрюхов В. Ф.	Трансмиссии гусеничных и колёсных машин	Машиностроение	2001
7	Труханов В. М.	Сложные технические системы типа подвижных установок. Разработка и организация производства	Машиностроение	1993



8	Цытович Н.А.	Механика грунтов (краткий курс).	Высшая школа,	1979
9	Зюзликов В.П., Синильщиков Б.Е., Синильщиков В.Б., Дудин С.М.	Моделирование микропрофиля дорожной неровности <a href="http://library.voenmeh.ru/elres/elr00897.pdf">http://library.voenmeh.ru/elres/elr00897.pdf</a>	БГТУ	2007
10	Круглов Ю.А., Зюзликов В.П., Синильщиков Б.Е. , Синильщиков В.Б.	Расчет динамических и газогидродинамических процессов в приводах подъема с газовым аккумулятором: учебное пособие. <a href="http://library.voenmeh.ru/elres/elr00350.pdf">http://library.voenmeh.ru/elres/elr00350.pdf</a>	БГТУ	2005
11	Круглов Ю.А., Зюзликов В.П., Синильщиков Б.Е. , Синильщиков В.Б.	Системы катапультирования ракет. <a href="http://library.voenmeh.ru/elres/elr01611.pdf">http://library.voenmeh.ru/elres/elr01611.pdf</a>	БГТУ	2010
12	Синильщиков В.Б., Андреев О.В.	Динамика конструкций: приближённые и аналитические методы <a href="http://library.voenmeh.ru/elres/elr01612.pdf">http://library.voenmeh.ru/elres/elr01612.pdf</a>	БГТУ	2010

Директор библиотеки

  
 \_\_\_\_\_ /Сесина Н.В. /  
 « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.