

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)»



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор МАИ

Козорез Д.А.

“ 28 ” 06 20 18  
М.П.

**Основная образовательная программа  
высшего образования – программа специалитета**

Направление подготовки	<u>11.05.01 Радиозлектронные системы и комплексы</u>
Квалификация (степень) выпускника	<u>Инженер</u>
Специализация подготовки	<u>Радиолокационные системы и комплексы</u>
Выпускающая кафедра	<u>С14</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Объем ООП	<u>330</u>
Срок обучения	<u>5 лет 6 месяцев</u>

Москва  
2018 г.

## Разделы основной образовательной программы высшего образования (ООП ВО):

1. Общие положения.
2. Характеристики профессиональной деятельности выпускников.
3. Результаты освоения образовательной программы.
4. Структура образовательной программы:
  - 4.1. Учебный план;
  - 4.2. Календарный учебный график;
  - 4.3. Рабочие программы дисциплин;
  - 4.4. Рабочие программы практик;
  - 4.5. Программа Государственной итоговой аттестации;
  - 4.6. Оценочные и методические материалы.

---

Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности) 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы составлена с учётом требований СУОС ВО.

### Разработчики ООП:

Методист специальности 11.05.01



Антипов В.Н.

### ООП одобрена:

Зав. выпускающей кафедрой С14



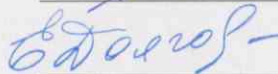
Антипов В.Н.

И.о директора выпускающего филиала  
«Стрела»



Чеботарев А.Н.

Начальник УМО ОД



## **1. Общие положения.**

Данная основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) разработана в соответствии с Федеральным законом № 273-ФЗ от 29.12.2012 г. «Об образовании в Российской Федерации» и самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом высшего образования (СУОС ВО НИУ МАИ), разработанным с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по направлению 210601(11.05.01) на основании Приказа Минобрнауки России от 19.12.2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», с учетом всех локальных актов университета, связанных с разработкой и утверждением ОПОП, и реализуется в Московском авиационном институте (национальном исследовательском университете) на филиале "Стрела" МАИ на кафедре С-14 "Радиоэлектронные системы".

Программа направлена на:

- подготовку квалифицированных кадров данного уровня подготовки, формирование и развитие их компетенций в соответствии с образовательным стандартом;
- формирование навыков всех видов деятельности, указанных в стандарте;
- изучение теоретических и методологических основ предметной области;

Данная программа направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности.

Объем ОПОП составляет 330 зачетных единиц.

Нормативный срок освоения ООП: по очной форме 5,5 лет.

Объем ООП составляет 330 зачетных единиц.

Срок получения образования: по форме 5 лет 6 месяцев.

## **2. Характеристики профессиональной деятельности выпускников.**

### **2.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу.**

исследования и разработки, направленные на создание и обеспечение функционирования устройств, систем и комплексов, основанных на использовании колебаний и волн и предназначенных для передачи, приема и обработки информации, получения информации об окружающей среде, природных и технических объектах, а также воздействия на природные или технические объекты с целью изменения их свойств.

### **2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу.**

радиоэлектронные системы, комплексы и устройства, методы и средства их проектирования, моделирования, экспериментальной отработки, подготовки к производству и технического обслуживания.

**2.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу.**

— Научно-исследовательская;

- Организационно-управленческая;
- Проектно-конструкторская;
- Производственно-технологическая;
- Сервисно-эксплуатационная.

## **2.4. Обобщенные трудовые функции и (или) трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами.**

## **2.5. Квалификационная характеристика выпускника.**

### **3. Результаты освоения образовательной программы.**

Выпускник по направлению подготовки «11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы» с квалификацией (степенью) «Инженер» должен обладать следующими компетенциями.

#### ***а) общекультурными (ОК):***

Готовность анализировать социально значимые явления и процессы, в том числе политического и экономического характера, мировоззренческие и философские проблемы, применять основные положения и методы гуманитарных, социальных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач;

Готовность понимать движущие силы и закономерности исторического процесса, роль личности в истории, политической организации общества, способность уважительно и бережно относиться к историческому наследию, толерантно воспринимать социальные и культурные различия для формирования гражданской позиции;

Готовность понимать социальную значимость своей будущей профессии, цели и смысл государственной службы, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства;

Готовность применять основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах;

Готовность к логически-правильному мышлению, обобщению, анализу, критическому осмыслению информации, систематизации, прогнозированию;

Готовность получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии, способность критически осмысливать полученную информацию выделять в ней главное;

Готовность к саморазвитию и самообразованию в сфере профессиональной деятельности, к адаптации в различных ситуациях, к применению творческого подхода, инициативы и настойчивости в достижении социальных и профессиональных целей;

Готовность самостоятельно критически оценивать достоинства и недостатки своей деятельности и собственной личности, выстраивать перспективную линию саморазвития;

Готовность к работе в коллективе, кооперации с коллегами при решении социальных и профессиональных задач;

Готовность логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь на русском языке, готовить и редактировать тексты профессионального назначения, публично представлять собственные и известные научные результаты;

Готовность к письменной и устной деловой коммуникации, к чтению и переводу текстов по профессиональной тематике на одном из иностранных языков;

Готовность осуществлять свою деятельность в различных сферах общественной жизни с учетом принятых в обществе морально-нравственных и правовых норм, соблюдать принципы профессиональной этики, исполнять свой гражданский и профессиональный долг,

руководствуясь принципами законности и патриотизма, способен использовать нормативные правовые документы в своей деятельности;

Готовность самостоятельно применять методы физического воспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья, достижения должного уровня физической подготовленности в целях обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

***б) профессиональными:***

Готовность применять основные методы организации безопасности жизнедеятельности людей, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

Готовность представить адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики для использования при решении инженерных задач;

Готовность приобретать новые знания в области естественных наук и математики, используя современные образовательные и информационные технологии для интерпретации результатов профессиональной деятельности;

Готовность использовать основные положения, законы и методы естественных наук и математики в профессиональной деятельности для решения инженерных задач;

Готовность разрабатывать физические и математические модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере деятельности для решения инженерных задач;

Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

Готовность учитывать современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности;

Способность владеть методами решения задач анализа и расчета характеристик радиотехнических цепей;

Способность владеть основными приемами обработки и представления экспериментальных данных;

Способность собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования, использовать достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии;

Способность применять современные программные средства выполнения и редактирования изображений и чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации;

Способен проводить анализ и синтез радиолокационных систем с высокой разрешающей способностью;

Способен оценивать основные характеристики радиолокационных систем;

Способен оптимизировать структуру радиолокационных систем в соответствии с выбранными (или заданными) критериями качества;

Способен решать задачи распознавания радиолокационных объектов;

Способен проводить моделирование радиолокационных систем и устройств.