

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

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета  
  
Страхов С. Ю.  
(подпись) ФИО  
«\_\_\_» 20\_\_\_

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

Направление/специальность подготовки	09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Специализация/профиль/программа подготовки	Автоматизированные системы обработки информации и управления в бортовых вычислительных системах
Уровень высшего образования	Бакалавриат
Форма обучения	Очная
Факультет	И Информационных и управляющих систем
Выпускающая кафедра	И4 РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
Кафедра-разработчик рабочей программы	И4 РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

КУРС	СЕМЕСТР	ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ (ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ)	ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ	ЧАСЫ (по наличию видов занятий)								
				ВСЕГО	ЛЕКЦИИ	ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	ВСЕГО	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ	КУРСОВАЯ РАБОТА	ДРУГИЕ ВИДЫ САМОСТ. РАБОТЫ	ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ
4	8	2	72	13	0	0	13	59	0	0	59	диф. зач.

Санкт-Петербург  
20\_\_ г.

2162

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

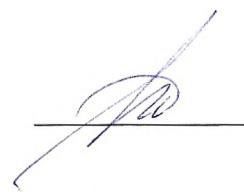
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СОСТАВЛЕНА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ФГОС ВО)

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

год набора группы: 2021

Программу составил:

Кафедра И4 РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ  
Сотникова Наталья Викторовна, к.т.н., доцент



Программа рассмотрена  
на заседании кафедры-разработчика  
рабочей программы **И4 РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ**

Заведующий кафедрой Страхов С.Ю., д.т.н., проф.



Программа рассмотрена  
на заседании выпускающей кафедры

**И4 РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ**

Заведующий кафедрой Страхов С.Ю., д.т.н., проф.



## **1. Классификация**

Практика	Тип практики	Способ проведения
Учебная практика	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	Стационарная

Рабочее название практики: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА.

## **2. Цели практики**

Целями научно-исследовательской работы являются получение навыков исследований, научно-исследовательской работы и составления отчетов.

## **3. Задачи практики**

- проведение информационно-патентного поиска;
- описание исследуемых систем;
- создание отчетов по научно-исследовательской работе.

## **4. Место практики в структуре образовательной программы**

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА является дисциплиной *обязательной части блока 2*.

Содержание дисциплины является логическим продолжением дисциплин: **ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА И СИСТЕМЫ**.

Предварительные компетенции, сформированные у обучающегося до начала изучения дисциплины:

**ПСК-2.1** — Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование программного обеспечения для бортовых вычислительных систем;

**ПСК-2.3** — Способен реализовывать программы экспериментальных исследований, включая выбор технических средств и обработку результатов;

**ПСК-2.5** — Способен разрабатывать цифровые вычислительные системы на современной цифровой элементной базе с использованием современных пакетов прикладных программ.

## **5. Место и время проведения практики**

Практика проводится в передовых организациях, промышленных предприятиях, научных и научно-исследовательских учреждениях, ведущих деятельность по направлению подготовки обучающихся, с которыми заключены соответствующие соглашения, например: Лаборатории кафедры И4.

Практика может проводиться в структурных подразделениях Университета, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом, материально технической базой.

Время проведения: 8 семестр, общая трудоемкость - 2 з.е.

## **6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики**

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции

### **Общепрофессиональные компетенции:**

ОПК-3 — способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-4 — способность участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

ОПК-9 — способность осваивать методики использования программных средств для решения практических задач

## 7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 2 з.е. (в 8 семестре) 72 часов.

№ п/ п	Курс	Семестр	Разделы (этапы) практики	Вид производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов в трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
				Производственный инструктаж	Изучение документации	Выполнение заданий	Обработка результатов	
1	4	8	Анализ состояния научно-технической проблемы. Обзор литературы по заданной тематике научно-исследовательской работы	0	20	0	0	Вопросы для текущего контроля
2	4	8	Информационно-патентный поиск по теме научно-исследовательской работы	0	10	0	0	Вопросы для текущего контроля
3	4	8	Сбор, обработка и систематизация научно-технической информации по теме исследования. Формирование отчета.	0	0	30	12	Отчет
Всего				0	30	30	12	
Итого						72		диф. зач.

## 8. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

При проведении научно-исследовательской работы используются специализированные научно-производственные технологии по проектированию информационных систем для радиоэлектронной промышленности

## 9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

Список вопросов текущего контроля представлен в составе учебно-методического комплекса дисциплины.

## 10. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

При проведении промежуточной аттестации по научно-исследовательской работе рекомендуется оценивать выполненную студентами работу по пунктам: 1) исследование и анализ поставленной задачи; 2) правильность и аккуратность составления отчета; 3) корректность и полнота ответов на вопросы по составленному отчету.

Уровень выполнения каждого пункта оценивается по 5-ти бальной системе:

### Критерии оценивания:

§ исследование и анализ поставленной задачи:

- о неудовлетворительно: 0-2 балла;
- о удовлетворительно: 3 балла;

о хорошо: 4 балла;

о отлично: 5 баллов;

§ правильность и аккуратность правильность составления отчета:

о неудовлетворительно: 0-2 баллов;

о удовлетворительно: 3 балла;

о хорошо: 4 балла;

о отлично: 5 баллов;

§ корректность и полнота ответа на контрольные вопросы:

о неудовлетворительно: 0-2 балла;

о удовлетворительно: 3 балла;

о хорошо: 4 балла;

о отлично: 5 баллов.

Итоговая оценка за дифференцированный зачет определяется как среднее арифметическое оценок по указанным критериям.

## **11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

а) Основная литература:

1. . Оформление отчётовых документов по практикам. СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2016, 34 экз.
2. . Порядок выполнения научно-исследовательских работ. БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, , эл. рес.
3. Э. А. Соснин, В. Ф. Канер. . Патентоведение. Москва: Юрайт, 2021, эл. рес.

б) Дополнительная литература:

не требуется.

в) Ресурсы сети Интернет:

1. [Http://e.lanbook.com](http://e.lanbook.com) — ЭБС Лань;
2. <http://urait.com> — Urailt.com is for sale | HugeDomains;
3. <http://library.voenmeh.ru> — Р“Р»Р°PIPSP°СЦI.

## **12. Материально-техническое обеспечение практики**

Материально техническое обеспечение практики определяется лабораторным оборудованием кафедры

## **13. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Фонды оценочных средств представлены в УМК дисциплины