


Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация программы практики		

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

**по направлению подготовки 03.03.03 «Радиофизика» (бакалавриат)**

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

#### Цели прохождения практики:

1. Ознакомление обучающихся с основами научно-исследовательской деятельности в области радиофизики, твердотельной электроники и нанoeлектроники.

#### Задачи прохождения практики:

1. Знакомство с современными тенденциями и проблемами радиофизики, твердотельной электроники и нанoeлектроники.

2. Ознакомление с основами поиска научной информации с использованием современных образовательных и информационных технологий

### 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО


Ознакомительная практика Б1.В.01(У) относится к обязательной части Блока 2 "Практики" ФГОС ВО по направлению 03.03.03 (бакалавриат) Радиофизика, профиль Твердотельная электроника и нанoeлектроника. Ознакомительная практика проводится в третьем семестре.

Перед прохождением ознакомительной практики студент должен иметь следующие «входные» знания, умения, навыки и компетенции:

- знать основы математики и естественных наук;
- пользоваться на базовом уровне поисковыми системами в сети «Интернет» и электронной информационно-образовательной среды университета;
- иметь способность к овладению базовыми знаниями в области математики и естественных наук, их использованию в профессиональной деятельности и самостоятельно приобретать новые знания с использованием современных образовательных и информационных технологий.

Результаты практики будут необходимы для дальнейшего процесса обучения в рамках поэтапного формирования компетенций при изучении следующих дисциплин:

- «Теория колебаний»;
- «Метрология, стандартизация и сертификация»;
- «Материаловедение наноматериалов и наносистем»;
- «Нанометрология»;
- «Сопротивление материалов»;
- «Радиоэлектроника»;
- «Испытания изделий»;
- «Физика конденсированного состояния вещества»;
- «Физико-химические основы нанотехнологий»;
- «Методы диагностики в нанотехнологиях»;
- «Основы электро- и радиоизмерений»;
- «Высоковакуумные технологические процессы в нанoинженерии»;
- «Физика активных элементов»;
- «Микро- и нанoeлектроника»;


Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация программы практики		

- «Методы и средства измерений и контроля»;
  - «Квантовая электроника»;
  - «Интегральная и волоконная оптика»;
  - «Диагностика полупроводниковых структур»;
  - «Практикум по электронике»;
  - «Оптоэлектронные устройства»;
  - «Моделирование микро- и наносистем»;
  - «СВЧ полупроводниковые приборы и методы автоматизированного контроля электропараметров СВЧ-модулей»;
  - «Физические основы технологии полупроводниковых приборов и интегральных микросхем»;
  - «Композиционные материалы. Металломатричные, с полимерной матрицей»;
  - «Электродинамика СВЧ»;
  - «Технологические системы в нанотехнологиях»;
  - «Конструкции гибридных интегральных схем и микросборок»,
- а также при прохождении технологической (проектно-технологической) и преддипломной практик, выполнении проектной деятельности и научно-исследовательской работы, подготовке и сдачи государственного экзамена, подготовке и защите выпускной квалификационной работы.

### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК-2      Выполнение научно-исследовательских работ электронных средств	<p><b>Знать:</b> общие сведения о составе документации на проведение НИР электронных средств</p> <p><b>Уметь:</b> определить вид документации на проведение НИР и осуществлять поиск в сети "Интернет" материально-технических и информационных ресурсов для обеспечения НИР электронных средств</p> <p><b>Владеть:</b> навыками определения вида документации на проведение НИР электронных средств</p>
ПК-3      Разработка рекомендаций и заключений по использованию результатов научно-исследовательских работ электронных средств	<p><b>Знать:</b> основные этапы разработки и внедрения новой научной продукции</p> <p><b>Уметь:</b> определять этап готовности научной разработки к внедрению</p> <p><b>Владеть:</b> навыками определения состояния разработки и внедрения новой продукции</p>

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация программы практики		

ПК-3 Разработка рекомендаций и заключений по использованию результатов научно-исследовательских работ электронных средств	<p><b>Знать:</b> основные этапы разработки и внедрения новой научной продукции</p> <p><b>Уметь:</b> определять этап готовности научной разработки к внедрению</p> <p><b>Владеть:</b> навыками определения состояния разработки и внедрения новой продукции</p>
---	--

#### 4. МЕСТО И СРОКИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Инженерно-физический факультет высоких технологий, кафедра РФЭ согласовывают с профильными предприятиями и организациями распределение студентов по местам ознакомительной практики. Кафедра назначает руководителей практики от УлГУ из числа своих преподавателей, выдаёт студентам задание на практику. Принимающая организация назначает для студентов-практикантов руководителей от производства (организации) и конкретизирует задание с учётом своей специфики.

В соответствии с учебным планом ознакомительная практика проходит во втором семестре и составляет две недели.

#### 5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ПРАКТИКИ

Объем практики		Продолжительность практики
з.е.	часы	недели
4	144	2

#### 6. Контроль успеваемости

Программой практики предусмотрены следующие виды текущего контроля: контроль выполнения индивидуальных заданий путем наблюдения за деятельностью обучающегося в период прохождения практики;

анализа документов, подтверждающих выполнение обучающимся всех заданий в соответствии с ПП.

Промежуточная аттестация проводится в форме: **зачет с оценкой.**