

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
"РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА"**

СОГЛАСОВАНО  
Зав. выпускающей кафедрой

УТВЕРЖДАЮ

**ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИЙ И (ИЛИ) ЗАЯВОК  
НА ПАТЕНТЫ**

**Подготовка публикаций, в которых излагаются  
основные научные результаты диссертации  
рабочая программа**

Закреплена за кафедрой **Микро- и нанoeлектроники**  
Учебный план 1.3.11.\_06\_26\_00.plx  
1.3.11. Физика полупроводников

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр<br>(<Курс>.<Семестр<br>на курсе>) | 5 (3.1) |     | 6 (3.2) |     | Итого |     |
|-------------------------------------------|---------|-----|---------|-----|-------|-----|
| Неделя                                    |         |     |         |     |       |     |
| Вид занятий                               | УП      | РП  | УП      | РП  | УП    | РП  |
| Сам. работа                               | 108     | 108 | 108     | 108 | 216   | 216 |
| Итого                                     | 108     | 108 | 108     | 108 | 216   | 216 |

г. Рязань

Программу составил(и):

д.ф.-м.н., Заведующий кафедрой, Литвинов Владимир Георгиевич \_\_\_\_\_

Рабочая программа

**Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГТ 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) (приказ Минобрнауки России от 20.10.2021 г. № 951)

составлена на основании учебного плана:

1.3.11. Физика полупроводников

утвержденного учёным советом вуза от 13.03.2026 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Микро- и нанoeлектроники**

Протокол от 15.05.2026, № 5

Срок действия программы: 2026 - 2030 уч.г.

\_\_\_\_\_

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры  
**Микро- и нанoeлектроники**

Протокол от \_\_\_\_ 2027 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры  
**Микро- и нанoeлектроники**

Протокол от \_\_\_\_ 2028 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры  
**Микро- и нанoeлектроники**

Протокол от \_\_\_\_ 2029 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2030-2031 учебном году на заседании кафедры

**Микро- и нанoeлектроники**

Протокол от \_\_\_\_ 2030 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

**1. ЦЕЛИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ**

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 | Сформировать у аспирантов системное представление о методологии написания научных публикаций и составления заявок на патенты, что позволит аспирантам успешно работать над своим научным исследованием, проходить этапы подготовки и защиты кандидатской диссертации. |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**2. МЕСТО НИР В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Цикл (раздел) ОП: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1.2.1 |
| 2.1               | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |
| 2.1.1             | К освоению программ аспирантуры допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования (специалитет или магистратура, в том числе лица, имеющие образование, полученное в иностранном государстве, признанное в Российской Федерации. (Постановление от 30 ноября 2021г №2122 "ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПОЛОЖЕНИЯ О ПОДГОТОВКЕ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ (АДЪЮНКТУРЕ) п.4 раздела I. |       |
| 2.2               | <b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ НИР****В результате НИР обучающийся должен**

|       |                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |  |  |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 3.1   | <b>Знать:</b>                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | - основные методы научно-исследовательской деятельности;                                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |
| 3.1.2 | - методы получения, обработки, хранения и представления научной информации с использованием информационных технологий, основные возможности использования информационных технологий в научных исследованиях;                            |  |  |  |  |  |
| 3.1.3 | - основные принципы анализа результатов исследования, основные принципы обобщения результатов исследования, правила оформления результатов научноисследовательской работы;                                                              |  |  |  |  |  |
| 3.1.4 | - основные нормативные документы по библиографии, способы представления своей научно-образовательной деятельности.                                                                                                                      |  |  |  |  |  |
| 3.2   | <b>Уметь:</b>                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |  |  |
| 3.2.1 | - выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и                      |  |  |  |  |  |
| 3.2.2 | практических задач;                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |  |  |
| 3.2.3 | - подбирать литературу по теме, подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы;                                                                                                                |  |  |  |  |  |
| 3.2.4 | - интерпретировать полученные результаты; осмысливать и критически анализировать научную информацию, оценивать и проверять гипотезы, объясняющие причину;                                                                               |  |  |  |  |  |
| 3.2.5 | - применять современные методы и средства автоматизированного анализа и систематизации научных данных; сформулировать научные выводы, формулировать научные положения, излагать полученные данные в печатных научных изданиях, излагать |  |  |  |  |  |
| 3.2.6 | полученные данные в устных докладах и выступлениях, представлять в мультимедийных презентациях.                                                                                                                                         |  |  |  |  |  |
| 3.3   | <b>Владеть:</b>                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |  |  |
| 3.3.1 | - навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования;                                                                                    |  |  |  |  |  |
| 3.3.2 | - навыками анализа основных научных проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития;                                                                                                 |  |  |  |  |  |
| 3.3.3 | - методами написания научной статьи, научного доклада, навыками оформления библиографического списка в соответствии с                                                                                                                   |  |  |  |  |  |
| 3.3.4 | действующими ГОСТами;                                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |
| 3.3.5 | - методами статистической обработки экспериментальных данных с использованием современных информационных технологий.                                                                                                                    |  |  |  |  |  |

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ НИР**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/                                               | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература | Форма контроля |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|-------------|------------|----------------|
|             | <b>Раздел 1. Подготовка научных публикаций и (или) заявок. Часть 1</b>                  |                |       |             |            |                |
| 1.1         | Самостоятельная работа по подбору, анализу информации и подготовке статьи/заявки /Тема/ | 5              | 0     |             |            |                |

|     |                                                                                                                                                                                             |   |     |  |                              |                             |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|--|------------------------------|-----------------------------|
| 1.2 | Работа с литературой по теме исследования. Использование основных методов научно-исследовательской деятельности для подготовки материалов по теме исследования для работы над статьей. /Ср/ | 5 | 108 |  | Л1.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 Э6 | Обзор изученного материала. |
|     | <b>Раздел 2. Подготовка научных публикаций и (или) заявок. Часть 2</b>                                                                                                                      |   |     |  |                              |                             |
| 2.1 | Самостоятельная работа по подбору, анализу информации и подготовке статьи/заявки /Тема/                                                                                                     | 6 | 0   |  |                              |                             |
| 2.2 | Работа с литературой по теме исследования. Использование основных методов научно-исследовательской деятельности для подготовки материалов по теме исследования для работы над статьей. /Ср/ | 6 | 108 |  | Л1.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 Э6 | Обзор изученного материала. |

### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО НИР

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Оценочные материалы")

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НИР

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Основная литература

| №    | Авторы, составители | Заглавие                                               | Издательство, год       | Количество/название ЭБС |
|------|---------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Л1.1 | Райзберг Б.А.       | Диссертация и ученая степень : Пособие для соискателей | М.:ИНФРА-М, 2002, 400с. | 5-16-001020-3, 1        |

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

|    |                                                          |
|----|----------------------------------------------------------|
| Э1 | Основные методы научного исследования. Сибак.инфо        |
| Э2 | Сайт Министерства высшего образования и науки РФ         |
| Э3 | Высшая аттестационная комиссия Российской Федерации      |
| Э4 | Научная электронная библиотека eLibrary                  |
| Э5 | Аспирантура.рф                                           |
| Э6 | В помощь аспирантам: пособие по оформлению научных работ |
| Э7 | Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»            |

#### 6.3 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

##### 6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

| Наименование                 | Описание              |
|------------------------------|-----------------------|
| Операционная система Windows | Коммерческая лицензия |
| Kaspersky Endpoint Security  | Коммерческая лицензия |
| Adobe Acrobat Reader         | Свободное ПО          |
| LibreOffice                  | Свободное ПО          |

##### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

|         |                                                                                         |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.3.2.1 | Система КонсультантПлюс <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------|

### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НИР

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                     |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 | 103 лабораторный корпус, помещение для самостоятельной работы обучающихся, компьютерный класс Специализированная мебель (24 посадочных места), магнитно-маркерная доска. Мультимедиа проектор, 1 экран. ПК. Возможность подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду | Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор" |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|

|  |                                    |                                                                                 |                      |                 |
|--|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|
|  | ПОДПИСАНО<br>ЗАВЕДУЮЩИМ<br>КАФЕДРЫ | ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Литвинов Владимир Георгиевич, Заведующий кафедрой МНЭЛ | 02.09.26 13:51 (MSK) | Простая подпись |
|--|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|

|                                                                                                                                   |                             |                                                                                |                      |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|
| Методическое обеспечение дисциплины приведено в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Методические указания"). | ПОДПИСАНО<br>НАЧАЛЬНИКОМ ОА | ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Бодров Олег Анатольевич, Начальник отдела аспирантуры | 03.09.26 09:30 (MSK) | Простая подпись |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|

|  |            |                                                                   |                      |                 |
|--|------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|
|  | УТВЕРЖДЕНО | ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Пронин Михаил Владимирович, и.о. ректора | 04.09.26 12:58 (MSK) | Простая подпись |
|--|------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|

### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО НИР