

52.1  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВПО «ВГТУ», ВГТУ)

«УТВЕРЖДАЮ»  
Председатель Ученого совета факультета радиотехники и электроники

проф. Небольсин В.А. \_\_\_\_\_  
(подпись)  
\_\_\_\_\_ 2014 г.

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ

### Педагогическая практика

(наименование дисциплины по учебному плану ООП)

для направления подготовки (специальности):

11.06.01. Электроника, радиотехника и системы связи  
(код, наименование)

Профиль подготовки (специализация): 05.27.01 Твердотельная электроника, радиоэлектронные компоненты, микро- и нанoeлектроника, приборы на квантовых эффектах  
(название профиля, магистерской программы, специализации по УП)

Форма обучения очная Срок обучения нормативный

Кафедра полупроводниковой электроники и нанoeлектроники  
(наименование кафедры-разработчика УМКД)

УМКД разработал: Николаева Е.П., к.ф.-м.н.  
(Ф.И.О., ученая степень авторов разработки)

Рассмотрено и одобрено на заседании методической комиссии ФРТЭ  
(наименование факультета)

Протокол № 9 от «16» 05 2014 г.

Председатель методической комиссии elle  
(Ф.И.О)

Воронеж 2014 г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ВГТУ», ВГТУ)

«УТВЕРЖДАЮ»  
Председатель Ученого совета факультета радиотехники и электроники  
проф. Небольсин В.А. \_\_\_\_\_  
(подпись)  
\_\_\_\_\_ 2014 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Педагогическая практика

(наименование дисциплины (модуля) по УП)

**Закреплена за кафедрой:** полупроводниковой электроники и нанoeлектроники

**Направление подготовки (специальности):**

11.06.01. Электроника, радиотехника и системы связи  
(код, наименование)

**Профиль:** 05.27.01 Твердотельная электроника, радиоэлектронные компоненты, микро- и нанoeлектроника, приборы на квантовых эффектах

(название профиля по УП)

**Часов по УП:** 216; **Часов по РПД:** 216;

**Часов по УП (без учета часов на экзамены):** 216; **Часов по РПД:** 216;

**Часов на самостоятельную работу по УП:** -;

**Часов на самостоятельную работу по РПД:** 72 (33,3%)

**Общая трудоемкость в ЗЕТ:** 6;

**Виды контроля в семестрах (на курсах):** Экзамены - 0; Зачеты - 4; Курсовые проекты - 0;  
Курсовые работы - 0.

**Форма обучения:** очная;

**Срок обучения:** нормативный.

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Вид занятий	№ курса									
	1		2		3		4		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лекции			-	-					-	-
Лабораторные			-	-					-	-
Практические			216	144					216	144
Ауд. занятия			216	144					216	144
Сам. работа			-	72					-	72
Итого			216	216					216	216

**Сведения о ФГОС, в соответствии с которым разработана рабочая программа дисциплины по направлению подготовки 11.06.01. Электроника, радиотехника и системы связи утвержден приказом Министерства образования Российской Федерации от 30 июля 2014 г. N 876**

**Программу составил:** \_\_\_\_\_ к.ф.-м.н., Николаева Е.П.  
(подпись, ученая степень, ФИО)

**Рецензент (ы):** \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины составлена на основании учебного плана подготовки аспирантов **05.27.01 Твердотельная электроника, радиоэлектронные компоненты, микро- и наноэлектроника, приборы на квантовых эффектах**

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры полупроводниковой электроники и наноэлектроники

протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2014 г.

Зав. кафедрой ППЭНЭ \_\_\_\_\_ С.И. Рембеза

# СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Выписка из Федерального Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования направления 11.06.01 Электроника, радиотехника и системы связи:

« \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_»

## 1. ЦЕЛИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Целью педагогической практики аспирантов является формирование необходимых компетенций в методологической области педагогики профессионального образования.

## 2. ЗАДАЧИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Задачами практики являются:

- изучить государственный образовательный стандарт по выбранному направлению;
- изучить учебно-методическую литературу;
- изучить сущность процесса становления педагогического профессионализма;
- проведение всех видов занятий в ВУЗе.

## 3. МЕСТО ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП ВПО

Цикл (раздел) ООП: Б2	код дисциплины в УП: Б2.1
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося</b>	
Для успешного прохождения практики аспирант должен иметь знания, полученные при изучении дисциплин 1 и 2 курса аспирантуры.	
<b>2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее</b>	
Б4	Государственная итоговая аттестация

## 4. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Практика включает *теоретические занятия, экскурсии по лабораториям кафедры полупроводниковой электроники и наноэлектроники, выполнение экспериментальной части практики по индивидуальному заданию.*

## 5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Практика проводится на кафедре полупроводниковой электроники и наноэлектроники (ППЭНЭ) ВГТУ. Время проведения практики – в течение 4 недель.

## 6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

ОПК-3	способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной профессиональной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности
ОПК-4	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в профессиональной деятельности
ОПК-5	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

**В результате прохождения педагогической практики обучающийся должен**

<b>6.1</b>	<b>Знать:</b>
6.1.1	Сущность, содержание и структуру педагогического профессионализма
6.1.2	Структуру учебного плана специальности, учебно-методическую литературу по выбранным курсам
6.1.3	Тенденции развития педагогической науки, а также современные исследования данного вопроса
<b>6.2</b>	<b>Уметь:</b>
6.2.1	Творчески использовать сформированные знания по специальности в решении профессиональных педагогических задач
6.2.2	Проводить анализ, систематизацию би обобщение научно-технической информации
6.2.3	применять информационные технологии при оформлении научных работ и решении педагогических задач
<b>6.3</b>	<b>Владеть:</b>
6.3.1	Педагогическими технологиями
6.3.1	Методикой проведения лекционных, практических, лабораторных работ, семинаров, курсовых и квалификационных работ
6.3.3	Приемами оценки результатов деятельности
<b>6.4</b>	<b>Формировать профессионально-значимые качества личности:</b>
6.4.1	Формировать процесс профессиональной зрелости в образовании

## 7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Всего часов	Формы текущего контроля
		<i>лекции</i>	<i>экс-курсии</i>	<i>практика</i>	<i>самостоятельная</i>		
1	Государственный общеобразовательный стандарт. Учебный план специальности. Разработка плана-графика практики			6	3	9	отчет
2	Учебно-методический комплекс дисциплин. Структура и содержание рабочих программ			12	6	18	отчет
3	Выбор дисциплины. Изучение методической литературы по выбранному блоку дисциплин. Посещение всех видов занятий (лекции, лабораторные, практика, семинары) по выбранной дисциплине и смежным курсам. Консультация			12	3	15	отчет
4	Изучение методической литературы по выполнению курсовых проектов. квалификационной работы. Консультации.			6	6	12	отчет
5	Посещение занятий по выбранному блоку дисциплин			12	3	15	отчет
6	Консультации по подготовке методического материала для проведения лекций, практических и лабораторных работ по выбранной дисциплине. Изучение УМК.			12	12	24	отчет
7	Консультации с преподавателем по составлению плана лекций, конспекта лекций, подбору материалов для презентации лекционного материала			6	3	9	отчет
8	Чтение лекций по выбранной дисциплине. Обсуждение с ведущим преподавателем итогов проведения занятий. Критерии оценки лекционного материала			12	3	15	отчет
10	Изучение УМК выбранной дисциплины, консультация к подготовке проведения лабора-			12	5	17	отчет

	торных работ, практических занятий. Изучение методического материала						
11	Проведение лабораторных работ, практических занятий выбранной дисциплины			6	3	9	отчет
12	Изучение методического материала по выполнению курсовых работ			12	3	15	отчет
13	Рецензирование курсовых работ и рефератов. Обсуждение итогов с ведущими преподавателями. Разработка заданий на курсовой проект по тематике выбранного блока дисциплин			6	2	8	отчет
14	Рецензирование выпускных квалификационных работ, разработка тем и заданий дипломных работ. Обсуждение с преподавателем			12	3	15	отчет
15	Участие в методической работе кафедры, разработка тестов по изучаемому разделу дисциплины, разработка методических указаний к лабораторным, практическим работам			6	10	16	отчет
16	Выполнение индивидуального задания по перспективной методике обучения в ВУЗе.			6	2	8	отчет
17	Семинар по обсуждению итогов практике, представление материалов индивидуального задания. Зачет			6	5	11	зачет
Итого				144	72	216	

## План-график проведения научно-исследовательской практики

№ недели	№ п/п	Виды работ студентов и организационных мероприятий	Аудиторных занятий час.
1	1	Государственный общеобразовательный стандарт. Учебный план специальности. Разработка плана-графика практики	6
	2	Учебно-методический комплекс дисциплин. Структура и содержание рабочих программ	12
	3	Выбор дисциплины. Изучение методической литературы по выбранному блоку дисциплин. Посещение всех видов занятий (лекции, лабораторные, практика, семинары) по выбранной дисциплине и смежным курсам. Консультация	12
	4	Изучение методической литературы по выполнению курсовых проектов. квалификационной работы. Консультации.	6
2	5	Посещение занятий по выбранному блоку дисциплин	12
	6	Консультации по подготовке методического материала для проведения лекций, практических и лабораторных работ по выбранной дисциплине. Изучение УМК.	12
	7	Консультации с преподавателем по составлению плана лекций, конспекта лекций, подбору материалов для презентации лекционного материала	6
	8	Чтение лекций по выбранной дисциплине. Обсуждение с ведущим преподавателем итогов проведения занятий. Критерии оценки лекционного материала	12
3	9	Изучение УМК выбранной дисциплины, консультация к подготовке проведения лабораторных работ, практических занятий. Изучение методического материала	6
	10	Проведение лабораторных работ, практических занятий выбранной дисциплины	6
	11	Изучение методического материала по выполнению курсовых работ	12
	12	Рецензирование курсовых работ и рефератов. Обсуждение итогов с ведущими преподавателями. Разработка заданий на курсовой проект по тематике выбранного блока дисциплин	6
4	13	Рецензирование выпускных квалификационных работ, разработка тем и заданий дипломных работ. Обсуждение с преподавателем	12
	14	Участие в методической работе кафедры, разработка тестов по изучаемому разделу дисциплины, разработка методических указаний к лабораторным, практическим работам	6
	15	Выполнение индивидуального задания по перспективной методике обучения в ВУЗе.	6
	16	Семинар по обсуждению итогов практике, представление материалов индивидуального задания. Зачет	6
<b>ИТОГО:</b>			<b>144</b>



## 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКЕ

	<b>В рамках прохождения научно-исследовательской практики предусмотрены следующие образовательные технологии:</b>
8.1	<b>Самостоятельная работа студентов:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– изучение теоретического материала,</li> <li>– подготовка к экспериментальной работе,</li> <li>– работа с учебно-методической литературой,</li> <li>– составление и оформление отчета,</li> <li>– подготовка к зачету</li> </ul>
8.2	<b>Консультации</b> по всем вопросам учебной практики.

**Индивидуальное задание** включает:

1. Изучение новых методик преподавания в современной школе

Формы аттестации (по итогам практики) - зачет с оценкой

## 9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКЕ

### 9.1. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

<b>7.1 Рекомендуемая литература</b>				
№ п/п	Авторы, составители	Заглавие	Годы издания. Вид издания	Обеспеченность
<b>7.1.1 Основная литература</b>				
1	Под общ. ред. А.А. Деркача	Педагогика и психология высшей школы: учеб. пособие – М.: РАГС	2005, печатный	
2		Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования. Направление подготовки 11.04.04 «Электроника и наноэлектроника»		
3	Николаева Е.П.	Рабочая программа педагогической практики	Магнитный носитель	
<b>7.1.2. Дополнительная литература</b>				
1	Вахтеров В.П.	Основы новой педагогики. — СПб.: Лань	2013, Магнитный носитель	
2	Паринова Л.В.	Материалы региональной конференции «Актуальные проблемы подготовки инженерных кадров» - Воронеж : ФГБОУ ВПО "Воронежский государственный технический		

	университет" за 2010-2015 гг.		
<b>7.1.3. Программное обеспечение и интернет ресурсы</b>			
1	<a href="http://psyedu.ru">http://psyedu.ru</a> Электронная версия журнала «Психологическая наука и образование»		
2	<a href="http://istina.msu.ru/journals/97593/">http://istina.msu.ru/journals/97593/</a> Электронная версия журнала «Вестник высшей школы»		
3	<a href="http://www.vorstu.ru">http://www.vorstu.ru</a> электронная версия учебного плана специальности		
4	<a href="http://www.vorstu.ru">http://www.vorstu.ru</a> электронная версия учебно-методического комплекса специальности		
5	<a href="http://www.vorstu.ru">http://www.vorstu.ru</a> электронная версия учебных пособий, методических указаний по дисциплинам специальности		
6	<a href="http://cdo.vorstu.ru">http://cdo.vorstu.ru</a> . система дистанционного обучения ЦДО		

## **10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

<b>10.1</b>	Учебные лаборатории:
<b>10.2</b>	Дисплейный класс, оснащенный компьютерными программами и проекторами
<b>10.3</b>	Натурные лекционные демонстрации:.
<b>10.4</b>	Наглядные пособия из фонда кафедры ППЭНЭ

## Карта обеспеченности рекомендуемой литературой

№ п/п	Авторы, со- ставители	Заглавие	Год изда- ния. Вид изда- ния.	Обеспечен- ность
<b>1. Основная литература</b>				
Л1.1	Под общ. ред. А.А. Деркача	Педагогика и психология высшей школы: учеб. пособие – М.: РАГС	2005, печатный	
<b>2. Дополнительная литература</b>				
Л2.1	Вахтеров В.П.	Основы новой педагогики. — СПб.: Лань	2013, Магнитный носитель	
Л2.1	Паринова Л.В.	Материалы региональной конференции «Ак- туальные проблемы подготовки инженерных кадров» - Воронеж : ФГБОУ ВПО "Воронеж- ский государственный технический универ- ситет" за 2010-2015 гг.		

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ С.И. Рембеза

Директор НТБ \_\_\_\_\_ Т.И. Буковшина