

Министерство образования и науки Российской Федерации  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное  
 учреждение высшего образования  
 «Рыбинский государственный авиационный технический  
 университет имени П. А. Соловьева»

УТВЕРЖДАЮ  
 Проректор по науке и инновациям  
 Т.Д. Кожина  
 (подпись)



« 3 » октября 2016  
 М.П.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б2.1 ПРАКТИКА ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ**

Направление подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника  
 Степень выпускника Исследователь. Преподаватель-исследователь

Профиль подготовки 05.13.05 «Элементы и устройства вычислительной  
 техники и систем управления»

Форма обучения Заочная  
 Выпускающая кафедра Электротехника и промышленная электроника

Кафедра-разработчик рабочей программы Электротехники и промышленной электроники

Курс	Трудоемкость		Лекций, час.	Практич. занятий , час.	Лаборат. работ, час.	Самост. раб.аспир., час.	Форма промежуточного контроля	
	Зач. ед.	час					зачет	экзамен, час.
2	6	216	–	–	–	216	+	–
Итого	6	216	–	–	–	216	+	–

Рыбинск 2016

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе ФГОС ВО (утвержден 30.07.2014, приказ Министерства образования и науки, регистрационный № 875), учебного плана по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника (Элементы и устройства вычислительной техники и систем управления) (утвержден на заседании ученого совета 29.09.2016, протокол № 6-16)

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры электротехники и промышленной электроники (ЭПЭ), протокол № 2 от 19.09.2016 г.

Разработчик:

Д.т.н., профессор:



---

В. В. Юдин

Заведующий кафедрой ЭПЭ



---

А. В. Юдин

## Содержание

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ.....	4
3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....	5
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	5
4.1. Содержание (дидактика) дисциплины .....	5
4.2. Лекции .....	6
4.3. Практические занятия.....	6
4.4. Лабораторные работы .....	6
4.5. Самостоятельная работа аспиранта.....	6
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ .....	6
5.1. Рекомендации по организации и технологиям обучения для преподавателя .....	6
5.2. Рекомендации по освоению дисциплины для аспиранта.....	7
6. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА .....	8
6.1. Характеристика оценочных средств.....	8
6.2. Система оценки знаний и график работы по учебной дисциплине .....	8
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	10
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	10
ПРИЛОЖЕНИЕ .....	11

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины является изучение аспирантами основ педагогической и учебно-методической работы в высших учебных заведениях, овладение педагогическими навыками проведения отдельных видов учебных занятий.

В процессе прохождения педпрактики аспиранты должны овладеть основами научно-методической работы: навыками структурирования и психологически грамотного преобразования научного знания в учебный материал, систематизации учебных и воспитательных задач; методами и приемами составления задач, упражнений, тестов по различным темам, устного и письменного изложения предметного материала, разнообразными образовательными технологиями.

В ходе практической деятельности по ведению учебных занятий должны быть сформированы умения постановки учебно-воспитательных целей, выбора типа, вида занятия, использования различных форм организации учебной деятельности студентов; диагностики, контроля и оценки эффективности учебной деятельности.

В ходе посещения занятий преподавателей соответствующих дисциплин, аспиранты должны познакомиться с различными способами структурирования и предъявления учебного материала, способами активизации учебной деятельности, особенностями профессиональной риторики, с различными способами и приемами оценки учебной деятельности в высшей школе, со спецификой взаимодействия в системе «студент–преподаватель».

Основная задача педагогической практики – показать результаты комплексной психолого-педагогической, социально-экономической и информационно-технологической готовности аспиранта к научно-педагогической деятельности.

База для проведения практики - высшее учебное заведение (ФГБОУ ВПО «Рыбинский государственный авиационный технический университет имени П.А.Соловьева»).

Руководство педагогической практикой аспирантов осуществляют руководитель аспиранта или доценты кафедры. Ответственность за постановку и организацию научно-педагогической практики на кафедре несет заведующий кафедрой.

Изучение дисциплины направлено на формирования следующих компетенций:

**ОПК-8** обладает готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Дисциплина «Практика педагогическая» относится к циклу «Практика» образовательной программы. Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплины «Психология и педагогика».

В таблице приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций, заявленных в разделе «Цели освоения дисциплины»:

№ п/п	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
1	<b>ОПК-8</b> обладает готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	Психология и педагогика	Защита научно-квалификационной работы

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**В результате изучения дисциплины аспирант должен:**

**Знать:** способы структурирования и предъявления учебного материала, способы активизации учебной деятельности (З.1), особенности профессиональной риторики, способы и приемы оценки учебной деятельности в высшей школе (З.2);

**Уметь:** производить постановки учебно-воспитательных целей, выбора типа, вида занятия, использования различных форм организации учебной деятельности студентов (У.1); диагностики, контроля и оценки эффективности учебной деятельности (У.2);

**Владеть:** навыками структурирования и психологически грамотного преобразования научного знания в учебный материал, систематизации учебных и воспитательных задач; методами и приемами составления задач, упражнений, тестов по различным темам (Н.1), устного и письменного изложения предметного материала, разнообразными образовательными технологиями (Н.2).

### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины: 6 зачетных единицы, 216 часов.

№ модуля образовательной программы	№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы					Форма контроля
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	СРС	Всего часов	
-	1	Лекционные занятия	-	-	-	8	8	Реф
	2	Практические занятия	-	-	-	8	8	Реф
	3	Индивидуальная работа со студентами	-	-	-	4	4	Реф
	4	Знакомство с организацией учебно-воспитательного процесса в высшей школе	-	-	-	196	196	С
Промежуточная аттестация:			-	-	-	-	-	Зачет
<b>ИТОГО:</b>						<b>216</b>	<b>216</b>	

Реф – реферат;  
С – собеседование.

#### 4.1. Содержание (дидактика) дисциплины

##### Раздел 1. Лекционные занятия

Не менее 8 часов лекционных (доцентская практика) по дисциплинам предметной области «Электроэнергетика и электротехника» или «Электроника и нанoeлектроника».

##### Раздел 2. Практические занятия

Не менее 8 часов практических занятий (ассистентская практика) по дисциплинам предметной области «Электроэнергетика и электротехника» или «Электроника и наноэлектроника».

### **Раздел 3. Индивидуальная работа со студентами**

Индивидуальная работа со студентами, руководство научными студенческими исследованиями

**Раздел 4. Знакомство с организацией учебно-воспитательного процесса в высшей школе**

Посещение научно-методических семинаров; посещение учебных занятий ведущих преподавателей вуза по научной дисциплине, смежным наукам; индивидуальное планирование и разработка содержания учебных занятий, методическая работа по предмету, самоанализ.

#### **4.2. Лекции**

Проведение лекций проводится согласно индивидуальному плану работы руководителя в зависимости от текущей учебной нагрузки.

#### **4.3. Практические занятия**

Проведение лекций проводится согласно индивидуальному плану работы руководителя в зависимости от текущей учебной нагрузки.

#### **4.4. Лабораторные работы**

Не предусмотрено.

#### **4.5. Самостоятельная работа аспиранта**

<b>Раздел дисциплины</b>	<b>№ п/п</b>	<b>Вид СР</b>	<b>Трудоемкость, часов</b>
1	1	Подготовка к лекционным занятиям	8
2	2	Подготовка к практическим работам	8
3	3	Проверка отчетов по практическим работам	4
4	4	Методическая работа по предмету	196
<b>Итого:</b>			<b>216</b>

## **5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

### **5.1. Рекомендации по организации и технологиям обучения для преподавателя**

Общее руководство и контроль за прохождением практики аспирантов конкретного направления подготовки возлагается приказом ректора на заведующего кафедрой, за которой закреплена подготовка аспирантов по соответствующей научной специальности.

Непосредственное руководство и контроль за выполнением плана практики аспиранта осуществляется его научным руководителем. Требование к квалификации руководителя педагогической практики - статус не ниже доцента (по званию).

Руководитель педагогической практики (научный руководитель):

- обеспечивает четкую организацию, планирование и учет результатов практики;

- утверждает общий план-график проведения практики, его место в системе индивидуального планирования аспиранта, дает согласие на допуск аспиранта к преподавательской деятельности;
- подбирает дисциплину, учебную группу в качестве базы для проведения педагогической практики, знакомит аспиранта с планом учебной работы, проводит открытые занятия;
- оказывает научную и методическую помощь в планировании и организации учебного взаимодействия;
- участвует в проведении установочных и заключительных консультаций;
- контролирует работу практиканта, посещает занятия и контролирует другие виды его работы со студентами, принимает меры по устранению недостатков в организации практики;
- участвует в анализе и оценке учебных занятий, дает заключительный отзыв об итогах прохождения практики;
- обобщает учебно-методический опыт практики, вносит предложения по ее рационализации; участвует в работе отдела аспирантуры и докторантуры по обсуждению вопросов педагогической практики.

## 5.2. Рекомендации по освоению дисциплины для аспиранта

Аспирант совместно с научным руководителем выбирает сроки прохождения практики на одном из курсов обучения в аспирантуре, в зависимости от индивидуального уровня педагогической и научной подготовки, плана работы над диссертационным исследованием, графика сдачи экзаменов кандидатского минимума и т.д.

Практикант имеет право по всем вопросам, возникающим в процессе практики, обращаться к руководителю практики, пользоваться учебно-методическими пособиями, вносить предложения по усовершенствованию организации практики.

Аспирант во время прохождения практики по предварительному соглашению имеет право на посещение на учебных занятий ведущих преподавателей вуза, с целью изучения методики преподавания, знакомства с передовым педагогическим опытом.

Практикант выполняет все виды работ, предусмотренные программой педагогической практики, тщательно готовится к каждому занятию.

Практикант подчиняется правилам внутреннего распорядка вуза, распоряжениям администрации и руководителей практики. В случае невыполнения требований, предъявляемых к практиканту, аспирант может быть отстранен от прохождения педагогической практики.

Аспирант, отстраненный от практики или работа которого на практике признана неудовлетворительной, считается не выполнившим учебный план. По представлению руководителя педагогической практики и решению заведующего кафедрой ему может назначаться повторное ее прохождение.

В соответствии с программой практики аспирант обязан своевременно в течение установленного срока после завершения практики представить отчетную документацию.

Преподавание дисциплин в процессе проведения практики рекомендуется вести с применением следующих форм организации учебного процесса:

- 1) **Лекция** – передача учебной информации от преподавателя к аспирантам, как правило с использованием компьютерных и технических средств, направленная в основном на приобретение аспирантами *новых теоретических и фактических* знаний.
- 2) **Практическая работа** – предназначена для углубленного изучения форматов функций среды программирования SCILAB. На этих занятиях идет осмысление теоретического материала, связанного с обработкой и визуализацией экспериментальных данных, формируется умение определять их количественные характеристики.

- 3) **Визуализированная лекция**, в процессе которой используются схемы, рисунки, чертежи и т.п. Проведение лекции сводится к связному развернутому комментированию преподавателем подготовленных наглядных пособий. При этом важна логика и ритм подачи учебного материала.

## 6. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Контроль освоения дисциплины и оценивание уровня учебных достижений аспиранта осуществляется в виде текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации аспирантов.

По итогам прохождения педагогической практики аспирант предоставляет следующую отчетную документацию:

- индивидуальный план прохождения педагогической практики с визой научного руководителя;
- общий отчет о прохождении практики с визой научного руководителя;
- отзыв научного руководителя о прохождении практики;
- выписку из протокола заседания кафедры о прохождении педагогической практики, которая выдается по итогам защиты отчёта аспирантом по окончании практики. В комиссию по практике обязательно входят: заведующий кафедрой, научный руководитель аспиранта, преподаватель, у которого аспирант проходил практику.

По итогам представленной отчетной документации выставляется зачет, который фиксируется в индивидуальном плане аспиранта, аттестационном листе.

Выписка из протокола оформляется самим аспирантом и в отдел аспирантуры предъявляется лично.

**Текущая аттестация** аспирантов производится в виде отчета по практике в реферативной форме.

**Промежуточный контроль** по результатам семестра по дисциплине проходит в форме зачета (включает в себя ответ на теоретические вопросы).

Руководитель педагогической практики оценивает работу аспиранта, представленную отчетную документацию и выставляет зачет.

Аспиранты, ведущие занятия по трудовым договорам в системе высшего профессионального образования предоставляют соответствующие подтверждающие документы и аттестуются по итогам предоставления отчетной документации.

Педагогическая практика относится к видам учебной деятельности и оплата аспиранту за проведение занятий не предполагается.

### 6.1. Характеристика оценочных средств

Фонды оценочных средств, позволяющие оценить результаты обучения по данной дисциплине, включают в себя:

- общий отчет о прохождении практики (ФИО практиканта, специальность, кафедра, руководитель, сроки прохождения, общий объем часов; предмет, факультет, учебная группа; сетка занятий (даты проведения, тема, вид занятия);

- конспект одного практического занятия и одного лекционного занятия с приложением использованных на занятиях презентаций и других видов наглядности.

### 6.2. Система оценки знаний и график работы по учебной дисциплине



## Отчет по практике

Отчет по практике представляется в печатном виде в формате, предусмотренном шаблоном отчета. Защита отчета проходит в форме доклада аспиранта по выполненной работе и ответов на вопросы преподавателя. В случае если оформление отчета и поведение аспиранта во время защиты соответствуют установленным требованиям, аспирант получает максимальное количество баллов.

Основаниями для снижения оценки являются:

- нерациональное решение,
- небрежное выполнение,

Отчет не может быть принят и подлежит доработке в случае:

- ошибка в методике,
- отсутствия необходимых разделов.

## Промежуточная аттестация (зачет):

- оценка «зачтено» выставляется аспиранту, выставляется аспиранту, если он показал знание концептуально-понятийного аппарата всего курса, умение логически четко построить ответ;  
- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если при ответе на зачетный вопрос он по лишь поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса.

## График работы

Форма оценочного средства	Условное обозначение	Номер недели													
		17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Лекционные занятия	Реф	+											+		
Практические занятия	Реф		+										+		
Индивидуальная работа со студентами	Реф			+									+		
Знакомство с организацией учебного-воспитательного процесса в высшей школе	С	+	+	+	+								+		
Зачет													+		

## Оценка знаний обучающихся

№ контр. точки	Виды учебной работы аспиранта	Срок сдачи, № недели	Число баллов
1	Подготовка конспекта лекции	28	10
2	Подготовка задания на практическую работу	28	15
3	Разработка критериев оценки практической работы	28	5

4	Изучение организации учебно-воспитательного процесса	28	50
<b>Сумма баллов:</b>			<b>80</b>
<b>Промежуточная аттестация (зачет)</b>			<b>20</b>
<b>Итоговая аттестация</b>			<b>100</b>

### Матрица сформированных компетенций

Формы контроля	ОПК-8 обладает готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования					
	З1	У1	Н1	З2	У2	Н2
Реф-1			+			+
Реф -2		+			+	
Реф -3						
С	+		+	+		+

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

Кузовлев, В.П. Технология проектирования дифференцированно-группового обучения в ВУЗе : учебное пособие / В.П. Кузовлев, А.О. Кошелева, Н.В. Карева ; Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина», Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное агентство по образованию. - Елец : Елецкий государственный университет им И.А. Бунина, 2010. - 121 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-94809-429-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272198> (28.03.2014).

Дополнительная литература:

Коловская, А.Ю. Образовательные процессы и ресурсы высшей школы в области радиоэлектроники : учебник / А.Ю. Коловская, Л.В. Коловская. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2012. - 532 с. - ISBN 978-5-7638-2257-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229377> (10.12.2014).

Программное обеспечение:

1. ОС Windows
2. Microsoft Office 2010
3. Kaspersky Endpoint Security
4. Microsoft Office Russian Academic OPEN

Интернет-ресурсы, электронные библиотечные системы:

1. ЭБС «Университетская библиотека» [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Лекционные занятия:

- аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер).

2. Лабораторные работы:

В соответствии с назначенным курсом практических (лабораторных) работ.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Педагогическая практика»

Блок дисциплин «Практика»

Направление подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника (уровень подготовки кадров высшей квалификации)"

Профиль (специальность): 05.13.05 «Элементы и устройства вычислительной техники и систем управления»

#### Цели освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины является изучение аспирантами основ педагогической и учебно-методической работы в высших учебных заведениях, овладение педагогическими навыками проведения отдельных видов учебных занятий.

#### В результате изучения курса аспирант должен:

**Знать:** способы структурирования и предъявления учебного материала, способы активизации учебной деятельности, особенности профессиональной риторики, способы и приемы оценки учебной деятельности в высшей школе;

**Уметь:** производить постановки учебно-воспитательных целей, выбора типа, вида занятия, использования различных форм организации учебной деятельности студентов; диагностики, контроля и оценки эффективности учебной деятельности;

**Владеть:** навыками структурирования и психологически грамотного преобразования научного знания в учебный материал, систематизации учебных и воспитательных задач; методами и приемами составления задач, упражнений, тестов по различным темам, устного и письменного изложения предметного материала, разнообразными образовательными технологиями.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 6 зачетных единицы, 216 часов.

#### Основное содержание дисциплины

За время педагогической практики аспирантом очного обучения должно быть проведено не менее 8 часов лекционных (доцентская практика) и не менее 8 часов практических занятий (ассистентская практика) по дисциплинам предметной области «Электроэнергетика и электротехника» или «Электроника и наноэлектроника».

С учетом поставленных задач общий объем практики составляет 216 часов:

а) 196 часов теоретической и самостоятельной работы: знакомство с организацией учебно-воспитательного процесса в высшей школе; посещение научно-методических семинаров; посещение учебных занятий ведущих преподавателей вуза по научной дисциплине, смежным наукам; индивидуальное планирование и разработка содержания учебных занятий, методическая работа по предмету, самоанализ.

б) 20 часов - аудиторная нагрузка (лекции, семинары, практические, лабораторные работы), руководство различными видами производственной практики студентов: самостоятельное проведение учебных занятий по учебной дисциплине (16 часов); индивидуальная работа со студентами, руководство научными студенческими исследованиями (4 часа).



ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа:

одобрена на 2017/2018 учебный год. Протокол № 3 заседания кафедры

от "22" 10 2017 г.

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

одобрена на 2018/2019 учебный год. Протокол № 3 заседания кафедры

от "20" 10 2018 г.

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

одобрена на 2019/2020 учебный год. Протокол № 3 заседания кафедры

от "14" 10 2019 г.

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

одобрена на 20\_\_/20\_\_ учебный год. Протокол №\_\_ заседания кафедры

от "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

одобрена на 20\_\_/20\_\_ учебный год. Протокол №\_\_ заседания кафедры

от "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

одобрена на 20\_\_/20\_\_ учебный год. Протокол №\_\_ заседания кафедры

от "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_