



**Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Иркутский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО «ИГУ»)  
Физический факультет**

**Кафедра радиоп физики и радиоэлектроники**

### **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**По учебной практике Б2.У.1 «По получению первичных профессиональных  
умений и навыков»**

Направление подготовки 03.04.03 «Радиофизика»

Направленность (профиль) подготовки - «Информационные процессы и системы»

Иркутск, 2016

с учетом требований проф. стандарта: Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность).

Одобрено

УМК физического факультета

Протокол №3 от «28.06.2016»

Председатель УМК

*декан, д.ф.м.-н., профессор*  
ФИО, должность, ученая степень, звание

  
Буднев Н.М.

подпись

Разработчик и: Афанасьев Н.Т. проф., д.ф. - м.н., проф.

Сажин В.И., проф., д.ф. - м.н., проф


ФИО, должность, ученая степень, звание

  
 4

подпись

Декан, д.ф.-м.н., профессор

ФИО, должность, ученая степень, звание

  
Буднев Н.М.

подпись

## **1. Требования к результатам прохождения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков**

### **1.1 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики.**

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

- ОК-1 - способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
- ОК-3 - готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- ОПК-4 - способность к свободному владению профессионально-профилированными знаниями в области информационных технологий, использованию современных компьютерных сетей, программных продуктов и ресурсов Интернет для решения задач профессиональной деятельности, в том числе находящихся за пределами профильной подготовки.

Профессиональные компетенции (ПК):

- ПК-1 - способность использовать в своей научно-исследовательской деятельности знание современных проблем и новейших достижений физики и радиофизики
- ПК-7 - способность к подготовке и проведению лабораторных и семинарских занятий (включая участие в разработке учебно-методических пособий), к руководству научной работой обучающихся младших курсов образовательных организаций высшего образования и общеобразовательных организаций в области физики и радиофизики

### **1.2 Задачи учебной практики**

Во время учебной практики магистрант должен (в соответствии с видами профессиональной деятельности, заявленными в ООП направления):

**- изучить:**

- государственный образовательный стандарт и рабочий учебный план по одной из основных образовательных программ;
- литературные и патентные источники по разрабатываемой теме для проведения практических и семинарских занятий с бакалаврами;

- учебно-методическую литературу, аппаратное и программное обеспечение лабораторных практикумов по рекомендованным дисциплинам учебного плана;
- организационные формы и методы обучения в высшем учебном заведении;
- **принять участие в:**
  - в разработке программ учебных дисциплин и курсов на основе изучения отечественной и зарубежной научной, технической и научно-методической литературы, а также собственных результатов научных исследований;
  - в осуществлении постановки и модернизации отдельных лабораторных работ и практикумов по дисциплинам профилей направления;
  - в проведении отдельных видов аудиторных учебных занятий, включая лабораторные и практические, а также обеспечение научно-исследовательской работы;
  - в применении новых образовательных технологий, включая системы компьютерного и дистанционного обучения;
- в руководстве научной работы бакалавров.

### 1.3. Содержание учебной практики и формы текущего контроля

**Индивидуальное** содержание практики определяется руководителями учебной практики и согласовывается с заведующим кафедрой радиофизики и радиоэлектроники.

| № п/п | Разделы (этапы) практики    | Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)   | Формы текущего контроля      |
|-------|-----------------------------|---|------------------------------|
| 1     | <i>Ознакомительный этап</i> | Получение первичной информации о правилах составления и оформления учебно-методических и организационно-методических материалов на кафедре; организации учебного процесса в вузе, задачах преподавателей и учебно-методических подразделений и др. (54 часа)  | Собеседование по результатам |
| 2     | <i>Методический этап</i>    | Освоение аудиторной педагогической работы, закрепление, расширение, углубление и систематизацию знаний, полученных в процесс изучения специальных дисциплин и информации, полученной в ходе первого этапа педагогической практики. В частности, ознакомление с организацией и проведением различных форм учебных занятий, посещение и анализ лекционных, семинарских и практических занятий по кафедре и т.д. (72 часа) | Собеседование по результатам |

|   |                            |   |                              |
|---|----------------------------|---|------------------------------|
| 3 | <i>Педагогический этап</i> | Составление рабочих планов и конспектов практических занятий и текстов лекций, их обсуждение с научным руководителем; подготовка и проведение аудиторных занятий (чтение или сопровождение лекций, проведение практических занятий и др. в присутствии научного руководителя с последующим разбором) и др. (144 часа) | Проверка планов и конспектов |
| 4 | <i>Заключительный этап</i> | Публичное обсуждение и защита результатов практики (завершается конференцией, открытыми слушаниями, где выступают магистранты и обсуждаются выступления обучающихся в магистратуре с анализом проделанной работы) (54 часа)   | Зачет с оценкой              |

#### **1.4 Формы промежуточной аттестации по итогам практики**

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой. Выставляется по результатам текущего контроля на заключительном этапе прохождения практики.

#### **2. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике**

- 2.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения практики:

| № п/п | <i>Разделы (этапы) практики</i> | Перечень формируемых компетенций  |
|-------|---------------------------------|---|
| 1     | <i>Ознакомительный этап</i>     | <p>ОК-1 (Магистрант готов демонстрировать способность анализировать первичную информацию о правилах составления и оформления учебно-методических и организационно-методических материалов на кафедре; организации учебного процесса в вузе, задачах преподавателей и учебно-методических подразделений и др. )</p> <p>ОПК-4 (Магистрант готов демонстрировать способность самостоятельно искать информацию о правилах составления и оформления учебно-методических и организационно-методических в других ВУЗах с привлечением профессиональных знаний в области информационных технологий)</p> <p>ПК-1 (Магистрант готов демонстрировать теоретические</p> |

|   |                            |   |
|---|----------------------------|---|
|   |                            | знания в области дисциплин, читаемых на выпускающей кафедре)  |
| 2 | <i>Методический этап</i>   | ОК-1 (Магистрант готов демонстрировать способность самостоятельного ознакомления с организацией и проведением различных форм учебных занятий)<br><br>ПК-1 (Магистрант готов демонстрировать знания, полученные в процессе изучения специальных дисциплин и информации, полученной в ходе первого этапа педагогической практики) |
| 3 | <i>Педагогический этап</i> | ОК-3 (Магистрант готов демонстрировать способность составлять рабочие планы и конспектов практических занятий)<br><br>ПК-7 (Магистрант готов демонстрировать способность вести практические, семинарские и лабораторные занятия)  |
| 4 | <i>Заключительный этап</i> | Магистрант способен в целом продемонстрировать компетенции, сформированные на первых трех этапах  |

## **. 2.2 Показатели, критерии и шкала оценки сформированности компетенций по результатам прохождения учебной практики (**

На этапах 1 – 3 прохождения практики существуют следующие критерии оценки работы магистранта:

Оценка «отлично» выставляется магистранту, выполнившему весь объем заданных видов работ на практике, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах);

Оценка «хорошо» выставляется магистранту при полном выполнении требований и заданий, содержащихся в рабочей программе практики, но неполном отражении в дневнике практики информации о выполнении заданий этапа;

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если магистрант в основном выполнил требования и задания рабочей программы практики, имел замечания при выполнении самостоятельной работы в ходе практики и оформлении отчетной документации;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется магистранту при невыполнении рабочей программы практики и отсутствии у него отчетной документации.

В качестве оценочного средства на заключительном этапе выступает составление и защита отчета о прохождении практики. Отчет должен быть сдан на выпускающую кафедру в установленные сроки – в течение трех дней после окончания периода прохождения практики – и в необходимом объеме. Отчет сдается руководителю практики от кафедры. Руководитель

знакомится с содержанием всех представленных материалов, обсуждает с обучающимся итоги практики и ее материалы и дает отзыв о работе обучающегося, ориентируясь на его отчет и результаты обсуждения. Защита отчета осуществляется по графику, в часы, назначенные кафедрой, и происходит перед специальной комиссией кафедры.

При защите отчета по практике существуют следующие критерии оценки работы студента:

Оценка «отлично» выставляется магистранту при полном выполнении им требований и заданий, содержащихся в рабочей программе практики, оформлении отчетной документации по итогам практики в соответствии с рекомендациями и предоставлении ее в установленные сроки, уверенном применении полученных знаний по профессиональным модулям и профессиональных умений;

Оценка «хорошо» выставляется магистранту при полном выполнении требований и заданий, содержащихся в рабочей программе практики, применении полученных знаний и умений и незначительных замечаний в оформлении отчетной документации, представление отчетной информации в установленные сроки;

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если магистрант в основном выполнил требования и задания рабочей программы практики, имел замечания при выполнении самостоятельной работы в ходе практики и оформлении отчетной документации;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется магистранту при невыполнении рабочей программы практики и отсутствии у него отчетной документации.