



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФГБОУ ВО «ИГУ»

Факультет (институт) Физический
Кафедра радиофизики и радиоэлектроники



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики - Учебная

Наименование практики - Б2.У.1 «По получению первичных профессиональных умений и навыков»

Способ проведения практики - Стационарная

Форма проведения практики - Дискретно по видам практик

Направление подготовки - 03.04.03 «Радиофизика»

Тип образовательной программы - Академический

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

Квалификация (степень) выпускника - Магистр

Форма обучения - Очная

Согласовано с УМК физического факультета

Протокол № 3 от « 28 » 06 2016г.

Председатель

Иркутск 2016 г.

1. Цели учебной практики

Учебная практика имеет важное значение для получения навыков педагогической деятельности (согласно ФГОС по направлению 03.04.03 «Радиофизика» магистр должен быть подготовлен к педагогической деятельности).

Целями практики является:

- систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний,
- формирование навыков оформления учебно-методической документации;
- формирование навыков подготовки и проведения лабораторных и семинарских занятий (включая участие в разработке учебно-методических пособий), руководства научной работой студентов младших курсов и школьников в области физики и радиофизики.

В каждом конкретном случае программа учебной практики уточняется и дополняется для каждого студента в зависимости от характера выполняемой работы.

2. Задачи учебной практики

Во время учебной практики магистрант должен (в соответствии с видами профессиональной деятельности, заявленными в ОПОП 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.

3. Место учебной практики в структуре ОПОП ВО направления

В структуре ОПОП учебная практика входит в блок «Практики». Теоретической основой практики являются дисциплины базовой части ОПОП, а также дисциплины вариативной части ОПОП из списка обязательных для изучения, направленные на формирование знаний фундаментальных разделов физики и радиофизики, необходимых для использования в профессиональной деятельности обучающегося.

Учебная практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

4. Способы и формы проведения учебной практики

Способ проведения практики – стационарная. Форма проведения практики - дискретно по видам практик.

5. Место и время проведения учебной практики

Учебная практика магистров проводится непрерывно шесть недель третьего семестра (сентябрь - октябрь) на выпускающей кафедре (радиофизики и радиоэлектроники) или по согласованию с руководителем магистранта - на других кафедрах. Руководство при этом возлагается на научного руководителя.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики.

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, 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

7. Структура и содержание учебной практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

№ 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,	Собеседование по результатам

		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)	
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

Содержание практики определяется руководителями учебной практики и согласовывается с заведующим кафедрой радиофизики и радиоэлектроники.

8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике

В ходе учебной практики используются следующие образовательные технологии:

- информационно-коммуникационные технологии (работа в глобальных и локальных информационных сетях, технологии баз данных, технологии дистанционного обучения). Информационные и телекоммуникационные технологии используются в процессе выполнения разнообразных видов учебной и педагогической деятельности магистрантов, в том числе, таких как регистрация, сбор, хранение, обработка информации по теме предполагаемого занятия, интерактивный диалог, моделирование объектов, систематизация теоретических фактов, функционирование лабораторий (виртуальных, с удаленным доступом к реальному оборудованию) и др. Применение информационно-коммуникационных технологий (в профессиональном аспекте) ведет к пониманию и овладению будущими магистрами процессами использования теоретической информации в целях принятия решений, управления, информационной безопасности;

- справочные правовые системы Гарант и Консультант+. Источник нормативно-правовой информации при работе с законодательством, решении учебных и методических задач, подготовке учебно-методических документов и научных докладов, написании научных статей;

- лично-ориентированные технологии: тренинговые технологии-система деятельности по отработке определенных алгоритмов учебно-познавательных действий и способов решения типовых задач в ходе обучения (тесты и практические упражнения);

технология проблемного обучения - предполагает организацию под руководством руководителя практики самостоятельной поисковой деятельности обучающегося по

решению научно-исследовательских проблем, в ходе которых у обучающихся формируются новые знания и умения, развиваются способности.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы магистрантов на практике.

1. Перечень основной и дополнительной литературы программы практики (см.р.12)
- 2 Перечень основной и дополнительной литературы по учебной дисциплине, по которой магистрант работает на практике.
3. Рабочая программа дисциплины, по которой магистрант готовит практические и лабораторные занятия.

10. Формы промежуточной аттестации по итогам практики

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

11. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике

Текущая аттестация:

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

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Перечень формируемых компетенций
1	<i>Ознакомительный этап</i>	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.) 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) ПК-1 (Магистрант готов демонстрировать теоретические 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) 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) 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

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 научному руководителю от кафедры. Научный 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, представлении 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.

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

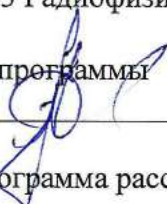
Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики представлено в приложении А).

13. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Для проведения учебной практики привлекается следующее материально-техническое обеспечение: лаборатории кафедры радиофизики и радиоэлектроники с необходимым набором измерительной, вычислительной и обрабатывающей аппаратуры; учебные аудитории, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 03.04.03 Радиофизика утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1417 от 30.10.2014 г

Автор программы

 профессор кафедры радиофизики и радиоэлектроники Афанасьев Н.Т.

Программа рассмотрена на заседании каф радиофизики и радиоэлектроники
(наименование)

«28» июня 2016 г.

Протокол № 12 И.О.Зав.кафедрой  Колесник С.Н.

Сведения о переутверждении «Рабочей программы практики» на очередной учебный год и регистрации изменений

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата, подпись зав. кафедрой)	Внесенные изменения	Номера листов		
			замененных	новых	аннулированных

Настоящая программа не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.

Приложение А

**Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики
«По получению первичных профессиональных умений и навыков»**

а) основная литература:

1. Федосова И. В., Косыгина В. А. Формирование ключевых компетентностей у будущих специалистов в условиях профессионального обучения: научное издание. Вост.-Сиб. гос. акад. образов., Киренский проф.- педагог. колледж. - Иркутск : Изд-во ВСГАО, 2010. - 170 с. - ISBN 978-5-85827-588-6. Экз-ры в Научной библиотеке ИГУ: нф А623771.
2. Бороздина Г. В. Психология и педагогика: учебник - М. : Юрайт, 2011.- 477 с. - ISBN 978-5-9916-1314-9. Экз-ры в Научной библиотеке ИГУ: нф А629790.

б) дополнительная литература:

1. Научно-методическое обеспечение педагогической практики студентов: учеб.пособие / Под ред.О.С.Гребенюка. - Калининград : Изд-во Калинингр.ун-та, 1998. - 84 с. - ISBN 5888740993. Экз-ры в Научной библиотеке ИГУ: нф А555494.
2. Столяренко Л. Д., Самыгин С. И., Столяренко В. Е. Психология и педагогика: учебник - 2-е изд., доп. и перераб. - Ростов н/Д. : Феникс, 2010. - 636 с. - ISBN 978-5-222-16928-5. Экз-ры в Научной библиотеке ИГУ: нф А630622

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Полезные учебно-методические и информационные материалы, представленные на сайтах:

<http://www.edu.ru>,

<http://www.isu.ru>

Сверено с НБ ИГУ 