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

УТВЕРЖДАЮ

Декан радиотехнического

факультета

Д.Н. Кадеев

«26» июня 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

<u>Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</u> (научно-исследовательская практика)

наименование практики

Уровень образования высшее образование — подготовка кадров высшей квалификации (СПО/бакалавриат/магистратура/специалитет/подготовка кадров высшей квалификации)

Программа подготовки <u>подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре</u> (академический/прикладной бакалавриат/ академическая/прикладная магистратура/ подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре)

Квалификация

Исследователь. Преподаватель-исследователь

(Техник/Бакалавр/Магистр/Инженер/ Исследователь. Преподаватель-исследователь)

Рабочая программа составлена на основании $\Phi\Gamma$ ОС ВО и учебного плана УлГТУ направления 11.06.01 «Электроника, радиотехника и системы связи», профиль «Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения» на кафедре «Радиотехника» радиотехнического факультета.

Составители рабочей программы доцент, доцент, к.т.н. Горбачев И.В. (Фамилия И. О.) (должность, ученое звание, степень) (подпись Рабочая программа утверждена на заседании кафедры «Радиотехника», протокол заседания от «26» июня 2018 г. № 6. Заведующий кафедрой «26» июня 2018 г. Ташлинский А.Г (Фамилия И. О.) (подпись) Согласовано: Научно-методическая комиссия, протокол заседания от «26» июня 2018 г. №2 «26» июня 2018 г. <u>Ярушкина Н.Г.</u> (Фамилия И.О.) (подпись) Руководитель ОПОП «26» июня 2018 г. Горбачев И.В. (Фамилия И. О.) Заведующий выпускающей кафедрой (научный руководитель ОПОП) Ташлинский А.Г. «26» июня 2018 г. (Фамилия И. О.) Директор библиотеки «26» июня 2018 Синдюкова Е.С. (Фамилия И. О.)

Оглавление

1 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях и
академических часах
2 Язык преподавания
3 Цели и задачи практики
4 Вид, способ и форма (формы) проведения практики5
5 Формы отчетности по пратике
6 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении пратики, соотнесенных
с планируемыми результатами освоения образовательной программы5
7 Место пратики в структуре образовательной программы
8 Содержание практики
9 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по
пратике
10 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «интернет», необходимых для
проведения пратики
11 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики,
включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем9
12 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики9
П.2.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения
образовательной программы
П.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их
формирования, описание их шкал оценивания
П.2.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы
формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
П.2.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений,
навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования
компетенций

1 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ В НЕДЕЛЯХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ.

Трудоемкость освое	ния практики со	ставляет <u>6</u> зе.	
Продолжительность	практики состан	вляет <u>4/216</u> недель/часов.	
По очной форме обу	чения:		
Отчетность (семест	rp)	Всего учебных занятий по дисциплине	
		(модулю) (в академических часах)	216
Экзамен(ы)			
Зачет(ы)		Контактная работа, в т.ч.:	
Курсовой проект		Лекции	
Курсовая работа		лабораторные	
Контрольная(ые)		практические (семинарские)	
работа(ы)			
Реферат(ы)		Самостоятельная работа	216
Эссе		Экзамен(ы)	
РГР		Зачет(ы)	+
По очно-заочной фо	рме обучения:		
Отчетность (семест		Всего учебных занятий по дисциплине	
	17	(модулю) (в академических часах)	
Экзамен(ы)		Контактная работа, в т.ч.:	
Зачет(ы)		Лекции	
Курсовой проект		лабораторные	
Курсовая работа		практические (семинарские)	
Контрольная(ые)			
работа(ы)			
Реферат(ы)		Самостоятельная работа	
Эссе		Экзамен(ы)	
РГР		Зачет(ы)	
По заочной форме об	бучения:		
Отчетность (семест	•	Всего учебных занятий по дисциплине	
`	• /	(модулю) (в академических часах)	216
Экзамен(ы)		Контактная работа, в т.ч.:	
Зачет(ы)	4	лекции	
Курсовой проект		лабораторные	
Курсовая работа		практические (семинарские)	
Контрольная(ые)			
работа(ы)			
Реферат(ы)		Самостоятельная работа	216
Эссе		Экзамен(ы)	
РГР		Зачет(ы)	4

2 ЯЗЫК ПРЕПОДАВАНИЯ

Прохождение практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) осуществляется на русском языке.

З ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) является изучение основ научно-исследовательской деятельности, приобретение навыков научно-исследовательской деятельности.

Задачами практики являются:

- закрепление и проверка теоретических знаний в области научно-исследовательской деятельности;
- формирование системы профессиональных знаний, умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности в профессиональной области;
- формирование умений по разработке и применению методической базы для анализа и проведения самостоятельной научно-исследовательской деятельности в соответствии с направленностью (профилем) программы.

Кроме того, в результате прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) обучающиеся на основе приобретенных знаний, умений и навыков достигают освоения компетенций на определенном уровне их формирования.

4 ВИД, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид практики: научно-исследовательская.

Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способ проведения: стационарная и выездная.

Форма проведения: дискретно (путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для прохождения каждого вида (совокупности видов) практики).

Аннотация практики представлена в приложении 1.

5 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По итогам прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) обучающиеся сдают отчет о прохождении практики. Формы отчетов определены положением УлГТУ.

6 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компе- тенции	Формулировка компе- тенции	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-1	Владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности	Знает актуальные проблемы и тенденции развития науки в области обработки и передачи информации, современные методы исследования и подходы к построению моделей при проведении теоретических исследований, информационные ресурсы для сбора данных. Умеет собирать и обрабатывать необходимые информацию и данные с помощью современных

ОПК-4	Готовностью организовать работу исследовательского коллектива в профессиональной деятельности	методов исследования и информационно- коммуникационных технологий, обобщать и си- стематизировать передовые достижения научной мысли. Имеет практический опыт сбора и анализа информации, необходимой для проведения научных исследований в профессиональной области, с использованием современных ме- тодов исследования и информационно- коммуникационных технологий. Знает методы организации и осуществления научно-исследовательской деятельности в соот- ветствующей профессиональной области, норма- тивно-правовые акты, регламентирующие прове- дение научных исследований и представление их результатов, особенности проведения конкурсов российскими (международными) научными фон- дами, компаниями, государственными и иными организациями; требования к оформлению кон- курсной документации. Умеет определять актуальные направления науч- но-исследовательской деятельности с учетом тен- денций развития науки, организовать работу научно-исследовательского коллектива и мотиви- ровать коллег на организованный научный поиск в соответствии с выбранным направлением иссле- дования. Имеет практический опыт сбора и анализа информации о конкурсах российских (между- народных) научных фондов, компаний, госу- дарственных и иных организаций, оформле- ния конкурсной документации, организации и участия в работе научно-исследовательского
ПК-1	Способность самостоятельно проводить научные исследования и получать научные результаты, связанные с разработкой методов и устройств передачи, приема, обработки, отображения и хранения информации, а также разработкой перспективных информационных технологий, в том числе цифровых и с использованием нейронных сетей, для распознавания изображений в радиотехнических устройствах	жоллектива. Знает актуальные проблемы и тенденции развития науки в области обработки и передачи информации, современные методы проведения научных исследований в области обработки и передачи информации, истории развития технологий представления, обработки и передачи информации. Умеет самостоятельно проводить научные исследования и получать научные результаты, объяснять существующие процессы обработки изображений, предлагать и продвигать рекомендации по повышению эффективности процессов обработки и передачи информации. Имеет практический опыт проведения научных исследований и представления полученных результатов в соответствии с темой научно-квалификационной работы (диссертации).

7 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ Практика относится к вариативной части блока Б2 Практики.

8 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

8.1 Распределение видов и часов занятий по семестрам

Таблица 2

Бюджет времени с учетом семестром и видов занятий

Вид учебной работы		Количество часов в семестр		
	по формам обучения		обучения	
	очной	очно-заочной	заочной	
Семестр	4		4	
Научно-исследовательская практика	216		216	
Итого	216		216	
Вид промежуточной аттестации	Зачет		Зачет	

8.2. Содержание практики

Таблица 3

Основные вопросы, изучаемые в период прохождения практики

Раздел, тема практики

1.Подготовительный этап.

- 1.1. Ознакомление аспиранта с целями и задачами практики, изучение отчетной документации, ознакомление со сроками прохождения практики и представления отчетной документации
- 1.2. Собеседование с руководителем практики для выполнения самостоятельного научного исследования по актуальной научной проблеме с учетом тенденций развития науки и темы научно-квалификационной работы (диссертации).
- 1.3. Изучение методов организации и осуществления научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области, нормативно-правовых актов, регламентирующих проведение научных исследований и представление их результатов.

2.Основной этап.

- 2.1. Изучение и анализ информационных ресурсов Министерства образования и науки Российской Федерации, Российского фонда фундаментальных исследований и других российских (международных) организаций.
- 2.2. Сбора и анализ информации о конкурсах российских (международных) научных фондов, компаний, государственных и иных организаций.
- 2.3. Изучение требований к оформлению конкурсной документации, систематизация и представление полученных результатов научного исследования по теме научноквалификационной работы (диссертации) в соответствии с конкурсными требованиями.
- 2.4. Подготовка и согласование конкурсной документации (проекта конкурсной документации, если конкурс не был объявлен в сроки проведения практики) при участии руководителя практики и консультанта (при наличии).

3. Заключительный этап.

- 3.1. Представление подготовленной конкурсной документации (проекта конкурсной документации, если конкурс не был объявлен в сроки проведения практики) для оценки руководителем и консультантом (при наличии), получение заключения руководителя и отзыва консультанта (при наличии).
- 3.2. Оформление отчета по результатам практики, представление и защита отчета по результатам практики на кафедре.

9 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Оценочные средства представлены в Приложении 2.

10 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Основная литература:

- 1. Азарская М.А., Поздеев В.Л. Научно-исследовательская работа в вузе: учебное пособие [Электронный ресурс]. ЭБС «Издательство «Лань», 2016. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/93226?category_pk=3146#book_name.
- 2. Андреев Г.И., Барвиненко В.В., Верба В.С., Тарасов А.К. Основы научной работы и методология диссертационного исследования [Электронный ресурс]. ЭБС «Издательство «Лань», 2012. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/28348#book_name.
- 3. Чулков В.А. Методология научных исследований [Электронный ресурс]. ЭБС «Издательство «Лань», 2014. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/62796#book_name.
- 4. Черныш А.Я., Анисимов Е.Г., Багмет Н.П., Глазунова И.В. Основы научных исследований: учебник [Электронный ресурс]. ЭБС «Издательство «Лань», 2011. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/74122#authors.
- 5. Шульмин В.А. Основы научных исследований: учебное пособие [Электронный ресурс]. ЭБС «Издательство «Лань», 2014. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/76562#book_name.

Дополнительная литература:

- 1. Инновационная деятельность вуза [Электронный ресурс] / отв. ред. В. Г. Тронин. Ульяновск: УлГТУ, 2013. 269 с. Режим доступа: http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2013/Innovat.pdf.
- 2. Тронин В.Г. Электронная научная библиотека в оценке эффективности научных исследований // Вестник УлГТУ. 2013. № 2 (62). С. 6-8.
- 3. Тронин В.Г. Особенности проверки на наличие плагиата различных типов публикаций в вузе // Вестник Ульяновского государственного технического университета. 2016. № 4 (76). С. 9-12.
- 4. Тронин В.Г. Современные возможности представления научных мероприятий в электронных ресурсах // Электронное обучение в непрерывном образовании. 2016. № 1 (3). С. 400-407.
- 5. Сафиуллин А.Р., Тронин В.Г. Сотрудничество и научно-исследовательские сети в экономике знаний // Проблемы теории и практики управления. 2015. № 2. С. 104-111.
- 6. Тронин В.Г. Планирование и управление научными проектами с применением информационно-коммуникационных технологий : учебное пособие [Электронный ресурс] / В. Тронин. Ульяновск : УлГТУ, 2017. 211 с. http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2017/145.pdf

Учебно-методическое обеспечение:

1. Методика подготовки и процедура написания заявки на грант: методические указания / Е.М. Деева, В.Г.Тронин. - Ульяновск: УлГТУ, 2012. — 125 с..— http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2015/72.pdf.

Ресурсы сети «Интернет»:

- 1. Федеральный портал Единое окно доступа к образовательным ресурсам http://window.edu.ru/library.
 - 2. Научная электронная библиотека http://elibrary.ru/defaultx.asp.
 - 3. РГБ фонд диссертаций http://diss.rsl.ru/.
 - 4. Портал по экономике http://economicus.ru.
 - 5. Научно-образовательный портал http://eup.ru/.
- 6. Финансовый Университет при Правительстве РФ http://www.fa.ru/dep/vestnik/about/Pages/default.aspx/.
 - 7. Сайт Высшей аттестационной комиссии http://vak.ed.gov.ru
 - 8. Сайт Министерства образования и науки РФ http://минобрнауки.рф
 - 9. Сайт РФФИ http://www.rfbr.ru/rffi/ru/

- 10. Сайт Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научнотехнической сфере http://www.fasie.ru
 - 11. Сайт Совета по грантам Президента РФ https://grants.extech.ru
- 12. Сайт Федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014—2020 годы» http://fcpir.ru
 - 13. Сайт проекта «Экспир» https://xpir.ru.
 - 14. Caйт Scopus https://www.scopus.com.
 - 15. Сайт ResearcherId http://www.researcherid.com.
 - 16. Сайт Orcid https://orcid.org.
 - 17. Сайт с информацией по Web of Science http://wokinfo.com/.
 - 18. Сайт научной социальной сети Researchgate https://www.researchgate.net.
 - 19. Сайт научной социальной сети Academia.edu https://www.academia.edu.
 - 20. Сайт научной социальной сети Академия Google https://scholar.google.ru.
 - 21. Сайт системы «Антиплагиат» http://www.antiplagiat.ru.
 - 22. Сайт Ассоциации «Открытая наука» http://open-science.ru.

11 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

№ п/п	Наименование специальных	Перечень лицензионного программного	
	помещений и помещений для	обеспечения (подлежит ежегодному	
	самостоятельной работы	программному обновлению)	
1	Помещения для самостоятельной ра-	Microsoft Windows; Архиватор 7-Zip; Антиви-	
	боты (читальный зал научной библиотеки/ ауд. 329 3 уч. к.)	рус Касперского; Adobe Reader; Microsoft Office)	
2	Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Не требуется	

12 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Помещения для самостоятельной работы (читальный зал научной библиотеки/ ауд. 329 3 уч. к.)	Столы, стулья, компьютеры и выход в Интернет
2	Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель: столы, стулья для обучающих- ся; стол, стул для преподавателя, доска. Аудитория, оснащенная комплексом техниче- ских средств обучения (проектор, экран, ком- пьютер)
3	Помещения №№ 327 (3 уч. к.) и 501 (3 уч. к) для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	

Аннотация рабочей программы

практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)

направление 11.06.01 «Электроника, радиотехника и системы связи», профиль «Системы, сети и устройства телекоммуникаций»

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) относится к вариативной части блока Б2 Практики подготовки аспирантов по направлению подготовки 11.06.01 «Электроника, радиотехника и системы связи», профиль «Системы, сети и устройства телекоммуникаций».

Практика нацелена на формирование компетенций: ОПК-1, ОПК-4, ПК-1.

Целью практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) является изучение основ научно-исследовательской деятельности, приобретение навыков научно-исследовательской деятельности.

Основные вопросы, изучаемые в период прохождения практики

1. Подготовительный этап.

- 1.1. Ознакомление аспиранта с целями и задачами практики, изучение отчетной документации, ознакомление со сроками прохождения практики и представления отчетной документации.
- 1.2. Собеседование с руководителем практики для выполнения самостоятельного научного исследования по актуальной научной проблеме с учетом тенденций развития науки и темы научно-квалификационной работы (диссертации).
- 1.3. Изучение методов организации и осуществления научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области, нормативно-правовых актов, регламентирующих проведение научных исследований и представление их результатов.

Основной этап.

- 2.1. Изучение и анализ информационных ресурсов Министерства образования и науки Российской Федерации, Российского фонда фундаментальных исследований и других российских (международных) организаций.
- 2.2. Сбора и анализ информации о конкурсах российских (международных) научных фондов, компаний, государственных и иных организаций.
- 2.3. Изучение требований к оформлению конкурсной документации, систематизация и представление полученных результатов научного исследования по теме научно-квалификационной работы (диссертации) в соответствии с конкурсными требованиями.
- 2.4. Подготовка и согласование конкурсной документации (проекта конкурсной документации, если конкурс не был объявлен в сроки проведения практики) при участии руководителя практики и консультанта (при наличии).

3. Заключительный этап.

- 3.1. Представление подготовленной конкурсной документации (проекта конкурсной документации, если конкурс не был объявлен в сроки проведения практики) для оценки руководителем и консультантом (при наличии), получение заключения руководителя и отзыва консультанта (при наличии).
- 3.2. Оформление отчета по результатам практики, представление и защита отчета по результатам практики на кафедре.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часа, 4 недели.

Фонд оценочных средств (оценочных материалов) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Оценочные материалы, используемые для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в таблице П1.

Таблица П1

	-	
№ π/π	Код и наименование формируемой компетенции	Наименование оценочного средства*
1	ОПК-1 Владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности	Отчет по практике, собеседование, зачет.
2	ОПК-4 Готовностью организовать работу исследовательского коллектива в профессиональной деятельности	Отчет по практике, собеседование, зачет.
3	ПК-1 Способность самостоятельно проводить научные исследования и получать научные результаты, связанные с разработкой методов и устройств передачи, приема, обработки, отображения и хранения информации, а также разработкой перспективных информационных технологий, в том числе цифровых и с использованием нейронных сетей, для распознавания изображений в радиотехнических устройствах	Отчет по практике, собеседование, зачет.

^{*} Тест, собеседование по практических (семинарским) занятиям, собеседование по лабораторным работам, курсовое проектирование, реферат, РГР и т.п., зачет, зачет с оценкой, экзамен

П.2.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

При прохождении практики обучающийся осваивает компетенции ОПК-1, ОПК-2, ПК-1 на этапе указанном в п.3 характеристики образовательной программы.

П.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание их шкал оценивания

Составление от практике осуществляется с целью определения уровня знаний, умений, владений, понимания аспирантом методов и методик проведения научно-исследовательской работы.

Шкала оценивания имеет вид (таблица П2)

Таблица П2

Шкала и критерии решения типовых задач для самостоятельной работы

Оценка	Критерии
Зачтено	Отчет по практике заполнен полностью, с указанием содержа-
	ния деятельности по каждому этапу работы, практика выполне-
	на в полном объеме.
Не зачтено	Аспирант не составил отчет по практике, практика не выполне-
	на в полном объеме.

Собеседование по результатам практики осуществляется с целью определения уровня освоения методических и инструментальных средств научно-исследовательской деятельности. По письменному отчету аспиранту задается от 1 до 2 вопросов, при этом возможны дополнительные уточняющие вопросы.

Шкала и критерии решения типовых задач для самостоятельной работы

тикала и критерии решения типовых зада і для самостоятельной рассты				
Оценка	Критерии			
Зачтено	Полное освоение методических и инструментальных средств			
	научно-исследовательской деятельности. Аспирант полно и ар-			
	гументировано отвечает по содержанию задания; обнаруживает			
	понимание материала, может обосновать свои суждения, может			
	применить знания на практике; четко и полно дает ответы на			
	дополнительные уточняющие вопросы.			
Не зачтено	Аспирант не освоил методических и инструментальных средств			
	научно-исследовательской деятельности.			

Зачет

Не зачтено

Зачет по практике проводится в устной форме по вопросам, контролирующим уровень сформированности всех заявленных компетенций.

Кроме того, при выставлении оценки по практике учитывается работа аспиранта в процессе прохождения практики.

Результаты систематизации и представления полученных результатов научного исследования по теме научно-квалификационной работы (диссертации) в соответствии с конкурсными требованиями и оформления конкурсной документации (проекта конкурсной документации, если конкурс не был объявлен в сроки проведения практики) – 40% при текущей аттестации.

Результаты собеседования с руководителем практики – 10% при текущей аттестации.

Результаты при промежуточной аттестации (зачет) – 50% Шкала оценивания имеет вид (таблица П4)

Таблица П4

Шкала и критерии оценивания Оценка Критерии Зачтено Выставляется обучающемуся, если он показал глубокие знания методов организации И

тики)

П.2.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы Типовая форма отчета по практике

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

УТВЕРЖДАЮ

	Зав. кафедрой	
	(подпись) «»	(Фамилия И.О. зав. кафедрой)20 г.
	ЭТЧЁТ	×
аспиранта о результатах на	гучно-исследовательско	и практики
Фамилия, имя, отчество		
Факультет		
Кафедра		
Направление		
Направленность (профиль)		
Год обучения Семестр		
Научно-исследовательская практика пр	ооводится с	г.
Руководитель практики:		
Ученая степень, звание, должность	пия, имя, отчество)	
Общая оценка научно-исследовательской пра	ктики аспиранта	
Оценка	Полица вумова	(Фамилия И.О.) Эдителя практики
Оценка	подпись руково	дителя практики

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА

	<u>0-исследова</u>	1 EJIDUKAZI II		
Этап и содержание работы	Период вы-	Объем ра-	Оценка	Подпись руко-
	полнения	боты		водителя
				практики
				•

ОТЗЫВ о прохождении научно-исследовательской практики

аспиранта			
•		мя, отчество)	
	(1	,	
Руководитель практики			<u> </u>
	(Подпись)	(Фамилия И.О.)	

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

тезультаты научно-исследовательской практики аспиранта				
	(фамилия, имя, отчество)		
обучающегося п	о направлению под	готовки		
направленность	(профиль)			
Консультант				_
	(Должность)	(Подпись)	(Фамилия И.О.)	

Типовые вопросы для собеседования

- 1. Научный текст как продукт научно-исследовательской деятельности.
- 2. Мотивационная и целевая основа научно-исследовательской деятельности.
- 3. Методы организации и осуществления научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области.
- 4. Поиск актуальной научной проблемы с учетом тенденций развития науки и темы научно-квалификационной работы (диссертации).
- 5. Информационные ресурсы для научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области.
- 6. Источники информации о конкурсах российских (международных) научных фондов, компаний, государственных и иных организаций.
- 7. Особенности проведения конкурсов российскими (международными) научными фондами, компаниями, государственными и иными организациями.
- 8. Порядок работы с информационными системами и информационно-коммуникационные технологии, применяемые при оформлении конкурсной документации.
- 9. Специфика написания научных текстов и отчетов по темам научных исследований.
- 10. Специфика подготовки к участию в научных и научно-практических конференциях различного уровня.
- 11. Научно-исследовательская деятельность с применением системы «Антиплагиат».
 - 12. Основные наукометрические показатели ученого.

Типовые вопросы для зачета

- 1. Нормативно-правовые основы, регламентирующие научно-исследовательскую деятельность.
- 2. Требования к представлению результатов научно-исследовательской деятельности (апробация, публикации, отчет).
- 3. Место и роль научно-исследовательской деятельности в структуре учебного процесса (освоение знаний, практика, исследование).
 - 4. Формы и характер организации научно-исследовательской деятельности в вузе.
- 5. Содержание и требования к оформлению конкурсной документации для российских (международных) научных фондов, компаний, государственных и иных организаций.
- 6. Систематизация и представление полученных результатов научного исследования по теме научно-квалификационной работы (диссертации) в соответствии с конкурсными требованиями.
- 7. Планирование и составление проекта научного исследования с учетом требований конкурса.
- 8. Порядок согласования и представления конкурсной документации для российских (международных) научных фондов, компаний, государственных и иных организаций в вузе.
- 9. Применение информационно-коммуникационных технологий в научно-исследовательской деятельности при работе с конкурсной документацией и ее представлении в российские (международные) научные фонды, компании, государственные и иные организации.
- 10. Организация коллективной научно-исследовательской деятельности и принципы формирования команды для реализации проекта научного исследования.
- 11. Сетевые взаимодействия в научно-исследовательской деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий.
 - 12. Возможности организации поддержки научных исследований в России.

П.2.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценка знаний, умений, навыков может быть выражена в параметрах:

- «очень высокая», «высокая», соответствующая академической оценке «отлично»;
- «достаточно высокая», «выше средней», соответствующая академической оценке «хорошо»;
- «средняя», «ниже средней», «низкая», соответствующая академической оценке «удовлетворительно»;
- «очень низкая», «примитивная», соответствующая академической оценке «неудовлетворительно».

Критерии оценивания:

- полнота знаний теоретического материала по преподаваемой дисциплине;
- полнота знаний практического контролируемого материала по преподаваемой дисциплине;
- умение извлекать и использовать основную (важную) информацию из заданных теоретических, научных, справочных, энциклопедических источников;
- умение собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников;
- умение собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать практический материал для иллюстраций теоретических положений;
- умение самостоятельно решать проблему/задачу на основе изученных методов, приемов, технологий;
- умение ясно, четко, логично и грамотно излагать собственные размышления, делать умозаключения и выводы;
 - умение соблюдать заданную форму изложения (доклад, эссе, другое);
 - умение пользоваться ресурсами глобальной сети (интернет);
 - умение пользоваться нормативными документами;
- умение создавать и применять документы, связанные с профессиональной деятельностью;
 - умение определять, формулировать проблему и находить пути ее решения;
 - умение анализировать современное состояние отрасли, науки и техники;
 - умение самостоятельно принимать решения на основе проведенных исследований;
- умение и готовность к использованию основных (изученных) прикладных программных средств;
 - умение создавать содержательную презентацию выполненной работы
- умение проводить научные исследования, организовать работу научноисследовательского коллектива.

Критерии оценки компетенций:

- знание актуальных проблем и тенденций развития науки в области обработки и передачи информации, современных методов исследования и подходов к построению моделей при проведении теоретических исследований, информационных ресурсов для сбора данных;
- знание методов организации и осуществления научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области,
- знание нормативно-правовых актов, регламентирующих проведение научных исследований и представление их результатов, особенностей проведения конкурсов российскими (международными) научными фондами, компаниями, государственными и иными организациями; требований к оформлению конкурсной документации;
- умение собирать и обрабатывать необходимые информацию и данные с помощью современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий, обобщать и систематизировать передовые достижения научной мысли;

- умение определять актуальные направления научно-исследовательской деятельности с учетом тенденций развития науки, организовать работу научно-исследовательского коллектива и мотивировать коллег на организованный научный поиск в соответствии с выбранным направлением исследования;
- умение самостоятельно проводить научные исследования и получать научные результаты;
- владение навыками сбора и анализа информации, необходимой для проведения научных исследований в профессиональной области, с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;
- владение навыками сбора и анализа информации о конкурсах российских (международных) научных фондов, компаний, государственных и иных организаций, оформления конкурсной документации, организации и участия в работе научно-исследовательского коллектива;
- владение навыками проведения самостоятельных научных исследований и представления полученных результатов в соответствии с темой научно-квалификационной работы (диссертации).

Средства оценивания для контроля

Собеседование – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с педагогической практикой, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по методикам проведения научных исследований.

Зачет – процедура, проводимая по установленным правилам для оценки чьих либо знаний, умений, компетенций по какому-либо учебному предмету, модулю и т.д.

Зачет выставляется по результатам анализа отчета о научно-исследовательской практике и собеседования, предполагает выдачу списка вопросов, выносимых на зачет, заранее (в самом начале обучения или в конце обучения перед сессией). Зачет включает, как правило, 1-2 вопроса. Для ответа на вопросы отводится время в пределах 30 минут.

Дополнения и изменения к рабочей программе практики

Учебный	Протокол и дата заседания	Принимаемые изменения	Подпись руководителя
год	кафедры	Tiphinimaembie namenenia	ОПОП
2019/2020	№ 6 от «21» июня 2019 г.	Переутвердить на 2019/2020 учебный год без изменений	Topio
,			
	,		

Учебный год	Протокол и дата заседания кафедры	Принимаемые изменения	Подпись руководителя ОПОП
2020/2021	№ 7 от «28» августа 2020 г.	Переутвердить на 2020/2021 учебный год без изменений	topo

Учебный год	Протокол и дата заседания кафедры	Принимаемые изменения	Подпись руководителя ОПОП
2021/2022	мафедры № 7 от «27» августа 2021 г.	Переутвердить на 2021/2022 учебный год без изменений	Type

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан радиотехнического

факультета

Д.Н. Кадеев

«26» июня 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

<u>Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</u> (педагогическая практика)

наименование практики

Уровень образования высшее образование — подготовка кадров высшей квалификации (СПО/бакалавриат/магистратура/специалитет/подготовка кадров высшей квалификации)

Программа подготовки <u>подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре</u> (академический/прикладной бакалавриат/ академическая/прикладная магистратура/ подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре)

Квалификация

Исследователь. Преподаватель-исследователь

(Техник/Бакалавр/Магистр/Инженер/ Исследователь. Преподаватель-исследователь)

Рабочая программа составлена на основании $\Phi\Gamma$ ОС ВО и учебного плана УлГТУ направления 11.06.01 «Электроника, радиотехника и системы связи», профиль «Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения» на кафедре «Радиотехника» радиотехнического факультета.

Составители рабочей программы доцент, доцент, к.т.н. Горбачев И.В. (Фамилия И. О.) (должность, ученое звание, степень) (подпись Рабочая программа утверждена на заседании кафедры «Радиотехника», протокол заседания от «26» июня 2018 г. № 6. Заведующий кафедрой «26» июня 2018 г. Ташлинский А.Г (Фамилия И. О.) (подпись) Согласовано: Научно-методическая комиссия, протокол заседания от «26» июня 2018 г. №2 «26» июня 2018 г. <u>Ярушкина Н.Г.</u> (Фамилия И.О.) (подпись) Руководитель ОПОП «26» июня 2018 г. Горбачев И.В. (Фамилия И. О.) Заведующий выпускающей кафедрой (научный руководитель ОПОП) Ташлинский А.Г. «26» июня 2018 г. (Фамилия И. О.) Директор библиотеки «26» июня 2018 Синдюкова Е.С. (Фамилия И. О.)

Оглавление

1 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях и
академических часах
2 Язык преподавания5
3 Цели и задачи практики5
4 Вид, способ и форма (формы) проведения практики5
5 Формы отчетности по пратике
6 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении пратики, соотнесенных
с планируемыми результатами освоения образовательной программы5
7 Место пратики в структуре образовательной программы6
8 Содержание практики6
9 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по
пратике7
10 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «интернет», необходимых для
проведения пратики7
11 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики,
включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
12 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики
Ошибка! Закладка не определена.
П.2.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения
образовательной программы
П.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их
формирования, описание их шкал оценивания
П.2.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы
формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы13
П.2.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений,
навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования
компетенций17

1 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ В НЕДЕЛЯХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ.

Трудоемкость освоения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) составляет <u>6</u> зе.

Продолжительность практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) составляет <u>4/216</u> недель/часов. По очной форме обучения:

Отчетность (семестр)	Всего учебных занятий по дисциплине (модулю) (в академических часах)	216
Экзамен(ы)	(-,,), (
Зачет(ы) с оценкой 3,4	Контактная работа, в т.ч.:	
Курсовой проект	Лекции	
Курсовая работа	лабораторные	
Контрольная(ые)	практические (семинарские)	
работа(ы)	r. (····································	
Реферат(ы)	 Самостоятельная работа	216
9cce	Экзамен(ы)	
РГР	Зачет(ы)	
По очно-заочной форме	обучения:	
Отчетность (семестр)	Всего учебных занятий по дисциплине	
(** ** I)	(модулю) (в академических часах)	
Экзамен(ы)	Контактная работа, в т.ч.:	
Зачет(ы)	Лекции	
Курсовой проект	лабораторные	
Курсовая работа	практические (семинарские)	
Контрольная(ые)		
работа(ы)		
Реферат(ы)	Самостоятельная работа	
Эссе	Экзамен(ы)	
РГР	Зачет(ы)	
По заочной форме обуче	ения:	
Отчетность (семестр)	Всего учебных занятий по дисциплине	
	(модулю) (в академических часах)	216
Экзамен(ы)	Контактная работа, в т.ч.:	
Зачет(ы) с оценкой <u>3,4</u>	4 лекции	
Курсовой проект	лабораторные	
Курсовая работа	практические (семинарские)	
Контрольная(ые)		
работа(ы)	<u> </u>	
Реферат(ы)	Самостоятельная работа	216
Эссе	Экзамен(ы)	
РГР	Зачет(ы)	

2 ЯЗЫК ПРЕПОДАВАНИЯ

Прохождение практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) осуществляется на русском языке.

З ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) является изучение основ педагогической деятельности, приобретение навыков преподавательской деятельности.

Задачами практики является:

- закрепление и проверка теоретических знаний в практической деятельности;
- формирование умений самостоятельного анализа нормативной документации в сфере высшего образования;
- формирование умений проводить различные формы занятий, руководить различными видами практик, курсовым проектированием, научно-исследовательской работой обучающихся в соответствии с (направленностью) профилем подготовки;
- приобретение навыков преподавания радиотехнических дисциплин и учебнометодической работы в соответствии с областью профессиональной деятельности;
- приобретение навыков разработки учебных курсов в соответствии с областью профессиональной деятельности, в том числе на основе результатов проведенных теоретических и эмпирических исследований, включая подготовку методических материалов, учебных пособий и учебников.

Кроме того, в результате прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) обучающиеся на основе приобретенных знаний, умений и навыков достигают освоения компетенций на определенном уровне их формирования.

4 ВИД, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид практики: педагогическая.

Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способ проведения: стационарная и выездная.

Форма проведения: дискретно (путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для прохождения каждого вида (совокупности видов) практики).

Аннотация практики представлена в приложении 1.

5 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По итогам прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) обучающиеся сдают отчет о прохождении практики. Формы отчетов определены положением УлГТУ.

6 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Планируемые результаты обучения при прохождении практики,

соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-5	Готовностью к препо-	Знает нормативную документацию в сфере
	давательской деятель-	высшего образования, методы преподавания,
	ности по основным	формы организации учебных занятий, струк-

	образовательным про-	туру образовательных программ высшего об-
	граммам высшего об-	разования, методики составления рабочих
	разования	программ, методических рекомендаций.
	разования	Умеет разрабатывать рабочие программы
		дисциплин, пользоваться учебно-
		методическими материалами в процессе под-
		готовки к занятиям, составлять методические
		рекомендации студентам для занятий.
		Имеет практический опыт преподавания
		(проведения семинарских, практических заня-
		тий по образовательным программам высшего
		образования).
ПК-2	Готовность к препода-	Знает методы преподавания радиотехниче-
	вательской деятельно-	ских дисциплин, формы организации и прове-
	сти в соответствии с	дения учебных занятий (семинарские, интер-
	направленностью	активные, практические, лекционные).
	(профилем) програм-	Умеет проводить различные формы занятий и
	мы	руководить учебным коллективом обучаю-
		щихся в соответствии с (направленностью)
		профилем подготовки, адаптировать резуль-
		таты проведенных теоретических и эмпириче-
		ских исследований в образовательном про-
		цессе.
		Имеет практический опыт проведения заня-
		тий в соответствии с (направленностью) про-
		филем подготовки, применения методик ор-
		ганизации учебного процесса и внеучебной
		научно-исследовательской работы студентов,
		направленной на творческое саморазвитие
		личности студентов.
	1	i

7 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика относится к вариативной части блока Б2 Практики.

8 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

8.1 Распределение видов и часов занятий по семестрам

Таблица 2

Бюджет времени с учетом семестров и видов занятий Вид учебной работы Количество часов в семестр по формам обучения очной заочной 3 3 Семестр 4 4 Педагогическая практика 108 108 108 108 Итого 108 108 108 108 Вид промежуточной аттестации Зачет с Зачет с Зачет с Зачет с оценкой оценкой оценкой оценкой

Основные вопросы, изучаемые в период прохождения практики

Раздел, тема практики

1.Организационно-подготовительная работа (приобретение первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности).

- 1.1. Собеседование с руководителем практики, планирование и выбор видов работы.
- 1.2. Изучение нормативных документов системы высшего образования и локальных нормативных документов.
- 1.3. Посещение занятий научного руководителя (руководителя практики), ведущих преподавателе профильной кафедры.

2.Учебная, учебно-методическая и организационно-методическая работа (приобретение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности).

- 2.1. Подготовка к лекциям, семинарским, практическим (лабораторным) работам.
- 2.2. Участие в подготовке заданий для практических занятий, курсовых работ (проектов), подготовка презентационных материалов для занятий, в том числе на основе результатов проведенных теоретических и эмпирических исследований.
- 2.3. Участие в подготовке методических материалов, учебных пособий и учебников, в составлении рабочих программ курсов.
- 2.4. Проведение аудиторных занятий (семинары, практические и лабораторные работы), ассистирование в проведении лекций, консультаций перед экзаменом, в приёме зачета, дифференцированного зачета, экзамена, курсовой работы / проекта, рефератов.
- 2.5. Участие в профориентационной работе профильной кафедры, помощь кураторам учебных групп.

3. Работа по подготовке отчета по результатам практики.

- 3.1. Подготовка отчета о педагогической практике.
- 3.2. Защита отчета о педагогической практике.

9 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Оценочные средства представлены в Приложении 2.

10 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Основная литература:

Сударчикова Л.Г. Введение в основы педагогического мастерства: учебное пособие [Электронный ресурс]. ЭБС «Издательство «Лань», 2014. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/51886?category_pk=3146#book_name.

Дополнительная литература:

Бороздина Г.В. Основы психологии и педагогики: учебное пособие. [Электронный ресурс]. ЭБС «Издательство «Лань», 2016. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/92431#book_name.

Учебно-методическое обеспечение:

1. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика). Методические указания / составитель А.Р. Сафиуллин [Электронный ресурс]. - Ульяновск: УлГТУ, 2015. - 16 с. - Режим доступа: http://www.ulstu.ru/main?cmd=file&object=16490.

Ресурсы сети «Интернет»:

- 1. Федеральный портал Единое окно доступа к образовательным ресурсам http://window.edu.ru/library.
 - 2. Научная электронная библиотека http://elibrary.ru/defaultx.asp.
 - 3. РГБ фонд диссертаций http://diss.rsl.ru/.

- 4. Портал об управленческом менеджменте, консалтинге и маркетинге http://www.cfin.ru
 - 5. Научно-образовательный портал http://eup.ru/.

11 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

№	Наименование специальных помеще-	Перечень лицензионного программного обес-
п\п	ний и помещений для самостоятельной	печения (подлежит ежегодному обновлению)
	работы	
1	Учебные аудитории для проведения	Microsoft Windows; Microsoft Office, Adobe
	занятий лекционного типа, практиче-	Reader; Антивирус Касперского
	ских занятий, групповых и индивиду-	
	альных консультаций	
2	Специализированная лаборатория №	Microsoft Windows; Microsoft Office, Mathcad
	330 (3 уч. к.) для проведения практиче-	PTC 25, Adobe Reader; Антивирус Касперского
	ских занятий	
3	Учебные аудитории для проведения	Не требуется
	текущего контроля, текущей и проме-	
	жуточной аттестации	
5	Помещения для самостоятельной рабо-	Microsoft Windows; Архиватор 7-Zip; Антиви-
	ты (ауд. 329 3 уч. к., читальный зал	рус Касперского; Adobe Reader; Microsoft Of-
	научной библиотеки)	fice)

12 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

$N_{\underline{0}}$	Наименование специальных помеще-	Оснащенность специальных помещений и
п\	ний и помещений для самостоятельной	помещений для самостоятельной работы
П	работы	
1	Учебные аудитории для проведения за-	Учебная мебель: столы, стулья для обучаю-
	нятий лекционного типа, групповых и	щихся; стол, стул для преподавателя, доска.
		Аудитория, оснащенная комплексом техниче-
	щего контроля, текущей и промежуточ-	ских средств обучения (проектор, экран, ком-
	ной аттестации	пьютер)
2	Специализированная лаборатория №	Учебная мебель: столы, стулья для обучаю-
	330 (3 уч. к.) для проведения практиче-	щихся; стол, стул для преподавателя, доска.
	ских занятий	Аудитория, оснащенная комплексом техниче-
		ских средств обучения (проектор, экран, ком-
		пьютеры)
4	Помещения для самостоятельной рабо-	Столы, стулья, компьютеры и выход в Интер-
	ты (ауд. 329 3 уч. к., читальный зал	нет
	научной библиотеки	
5	Помещения №№ 327 (3 уч. к.) и 501 (3	
	уч. к) для хранения и профилактическо-	
	го обслуживания учебного оборудова-	
	ния	

Аннотация рабочей программы

практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) направления 11.06.01 «Электроника, радиотехника и системы связи», профиль «Системы, сети и устройства телекоммуникаций»

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) относится к вариативной части блока Б2 Практики подготовки аспирантов по направлению подготовки 11.06.01 «Электроника, радиотехника и системы связи», профиль «Системы, сети и устройства телекоммуникаций»

Практика нацелена на формирование компетенций: ОПК-5, ПК-2.

Целью практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) является изучение основ педагогической деятельности, приобретение навыков преподавательской деятельности.

Основные вопросы, изучаемые в период прохождения практики.

- 1. Организационно-подготовительная работа (приобретение первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности).
- 1.1. Собеседование с руководителем практики, планирование и выбор видов работы.
- 1.2. Изучение нормативных документов системы высшего образования и локальных нормативных документов.
- 1.3. Посещение занятий научного руководителя (руководителя практики), ведущих преподавателе профильной кафедры.
- 2.Учебная, учебно-методическая и организационно-методическая работа (приобретение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности).
- 2.1. Подготовка к лекциям, семинарским, практическим (лабораторным) работам.
- 2.2. Участие в подготовке заданий для практических занятий, курсовых работ (проектов), подготовка презентационных материалов для занятий, в том числе на основе результатов проведенных теоретических и эмпирических исследований.
- 2.3. Участие в подготовке методических материалов, учебных пособий и учебников, в составлении рабочих программ курсов.
- 2.4. Проведение аудиторных занятий (семинары, практические и лабораторные работы), ассистирование в проведении лекций, консультаций перед экзаменом, в приёме зачета, дифференцированного зачета, экзамена, курсовой работы / проекта, рефератов.
- 2.5. Участие в профориентационной работе профильной кафедры, помощь кураторам учебных групп.
- 3. Работа по подготовке отчета по результатам практики.
- 3.1. Подготовка отчета о педагогической практике.
- 3.2. Защита отчета о педагогической практике.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часа, 4 недели.

Фонд оценочных средств (оценочных материалов) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Оценочные материалы, используемые для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в таблице П1.

Таблица П1

№ 1/П	Код и наименование формируемой компетенции	Наименование оценочного средства*
1	ОПК-5 готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Отчет по практике, собеседование, зачет с оценкой.
2	ПК-2 готовность к преподавательской деятельности в соответствии с направленностью (профилем) программы	Отчет по практике, собеседование, зачет с оценкой.

^{*} Тест, собеседование по практических (семинарским) занятиям, собеседование по лабораторным работам, курсовое проектирование, реферат, РГР и т.п., зачет, зачет с оценкой, экзамен

П.2.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

При прохождении практики обучающийся осваивает компетенции ОПК-5, ПК-2 на этапе указанном в п.3 характеристики образовательной программы.

П.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание их шкал оценивания

Отчет по практике

Составление от стану и практике осуществляется с целью определения уровня знаний, умений, владений, понимания аспирантом методов и методик проведения учебной, учебно-методической и организационно-методической работы в вузе.

Шкала оценивания имеет вид (таблица П2)

Таблица П2

Шкала и критерии решения типовых задач для самостоятельной работы

1	решения типовых зада і для самостоятельной расоты
Оценка	Критерии
Отлично	Отчет по практике заполнен полностью, с указанием планируе-
	мого и фактического объема по каждому виду работы с учетом
	норм времени, установленных вузом, практика выполнена в
	полном объеме.
Хорошо	Отчет по практике заполнен с незначительными неточностями,
	с указанием планируемого и фактического объема по каждому
	виду работы, частично не учтены нормы времени, установлен-
	ные вузом, практика выполнена в полном объеме.
Удовлетворительно	В отчете по практике не отражены в полной мере виды работы,
	планируемый и фактический объем по каждому виду работы, не
	в полной мере учтены нормы времени, установленные вузом,
	практика выполнена в полном объеме.
Неудовлетворительно	Аспирант не составил отчет по практике, практика не выполне-
	на в полном объеме.

Собеседование по результатам практики осуществляется с целью определения уровня освоения методических, дидактических и инструментальных средств преподава-

тельской деятельности по образовательным программам высшего образования. По письменному отчету аспиранту задается от 1 до 2 вопросов, при этом возможны дополнительные уточняющие вопросы. Результаты собеседования отражаются в отчете в отзыве руководителя.

Шкала оценивания имеет вид (таблица ПЗ)

Таблица П3 Шкала и критерии решения типовых задач для самостоятельной работы

Оценка	Критерии
Отлично	Аспирант демонстрирует полное освоение методических, ди-
	дактических и инструментальных средств преподавательской
	деятельности по образовательным программам высшего образо-
	вания. Аспирант полно и аргументировано отвечает на постав-
	ленные вопросы; обнаруживает понимание материала, может
	обосновать свои суждения, привести необходимые примеры;
	излагает ответ последовательно; четко и полно дает ответы на
	дополнительные уточняющие вопросы.
Хорошо	Аспирант демонстрирует базовый уровень освоения методиче-
	ских, дидактических и инструментальных средств преподава-
	тельской деятельности по образовательным программам высше-
	го образования. Аспирант не полно отвечает на поставленные
	вопросы; обнаруживает понимание материала, но не может
	обосновать свои суждения, может применить знания на практи-
	ке, приводит необходимые примеры только по учебной литера-
	туре.
Удовлетворительно	Аспирант демонстрирует частично-избирательное освоение. ме-
	тодических, дидактических и инструментальных средств препо-
	давательской деятельности по образовательным программам
	высшего образования. Аспирант не полно отвечает на постав-
	ленные вопросы; обнаруживает не полное понимание материа-
	ла, не может обосновать свои суждения, приводит необходимые
	примеры только по учебной литературе.
Неудовлетворительно	Аспирант не освоил методических, дидактических и инструмен-
	тальных средств преподавательской деятельности по образова-
	тельным программам высшего образования.

Зачет с оценкой

Зачет с оценкой по практике проводится в устной форме по вопросам, контролирующим уровень сформированности всех заявленных компетенций.

Кроме того, при выставлении оценки учитывается работа аспиранта в процессе прохождения практики и подготовка отчета.

Результаты учебной, учебно-методической и организационно-методической и других видов работы аспиранта в период практики – 40% при текущей аттестации.

Результаты собеседования с руководителем практики -10% при текущей аттестации.

Результаты при промежуточной аттестации (зачет с оценкой) – 50%.

Шкала оценивания имеет вид (таблица П4)

Таблица П4

Шкала и критерии оценивания

Оценка	Критерии
Отлично	Выставляется обучающемуся, если он показал глубокие знания теоретического материала по педагогике, преподаваемым дисциплинам и способен вести преподавательскую деятельность на высоком профессиональном уровне.
	высоком профессиональном уровне.

Хорошо	Выставляется обучающемуся, если он показал хорошие знания
Пороше	теоретического материала по педагогике, преподаваемым дисци-
	1 1
	плинам и способен вести преподавательскую деятельность на
	высоком профессиональном уровне, однако имеются неточности
	в оформлении отчета по практике
Удовлетворительно	Выставляется обучающемуся, если он показал хорошие знания
	теоретического материала по педагогике, преподаваемым дисци-
	плинам и способен вести преподавательскую деятельность, одна-
	ко имеются неточности в оформлении отчета по практике, не все
	виды учебных занятий проведены в период практики.
Неудовлетворительно	Выставляется обучающемуся, если он допускает грубые ошибки
	в ответе на поставленный вопрос по педагогике и читаемым дис-
	циплинам, не справился с подготовкой отчета по практике, не
	выполнил планируемое задание на практику в полном объеме.

П.2.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Типовая форма отчета по практике МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой _____

			(подпись)	(Фамилия И.О	. зав. кафедрой)
		« <u> </u> »			20 г.
		отиёт			
		ОТЧЁТ			
ac	спиранта о результа	атах педаго	огической пр	эактики	
Фамилия, имя, отчес	ство				
Направление					
Направленность (пр	офиль)				
Год обучения	Семестр	p			
Педагогическая пра	ктика проводится с_		г. по)	Γ.
Руководитель прак	стики:				
	(Фам	милия, имя, отчес	тво)		
Ученая	степень,		звание,		должность
Общая оценка педаг	огической практики	и аспиранта			
		(Фамилия И.О.)			
Оце	енка	П	одпись руко	водителя прак	тики

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Вид работы		<u>от и че</u> работы	СКАЯ ПРАКТ Период вы-	Оценка	Подпись руко-
Бид рассты	(в часах)		полнения	оценка	водителя
	план	факт	11001110111111		практики
1.Учебная работа.		T			F
•					
2. Учебно-методическая					
работа.					

Вид работы	Объем рабо- ты (в часах)		Период выпол-	Оценка	Подпись руко- водителя
			нения		
	план	факт			практики
3.Организационно-					
методическая работа.					
4. Воспитательная рабо-					
та.					
5. Другие виды работы.					
ИТОГО (в часах)					
ИТОГО (в ЗЕТ)		26			

^{* 1} ЗЕТ соответствует 36 академическим часам трудоемкости

ОТЗЫВ о прохождении педагогической практики

аспиранта	(фамилия, имя,	отчество)	
Руководитель практики			
	(Подпись)	(Фамилия И.О.)	

Типовые вопросы для собеседования

- 1. Научно-педагогические исследования и их организация.
- 2. Методологические основы педагогики и психологии высшей школы.
- 3. Структура педагогической компетентности преподавателя высшей школы.
- 4. Особенности вузовской системы качества образования.
- 5. Проектирование технологии преподавания дисциплины в вузе.
- 6. Активные и интерактивные методы обучения в формировании профессиональных компетенций.
- 7. Последовательность деятельности преподавателя при подготовке к занятиям.
- 8. Цель и задачи преподаваемой дисциплины.
- 9. Структура лекции преподаваемой дисциплины.
- 10. Анализ результатов проведения лекции, практического занятия.
- 11. Критерии формирования оценки в ходе промежуточной аттестации.

Типовые вопросы для зачета с оценкой

- 1. Содержание и виды учебной работы преподавателя в вузе.
- 2. Содержание и виды учебно-методической работы преподавателя в вузе.
- 3. Содержание и виды организационно-методической работы преподавателя в вузе.
- 4. Нормы времени на основные виды работ, установленные локальными актами вуза.
 - 5. Локальные нормативные акты, регламентирующие учебную работу в вузе.
 - 6. Основные положения правил внутреннего трудового распорядка в вузе.
- 7. Организационная структура университета и подразделения, участвующие в учебном процессе.
- 8. Основные положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в университете.
- 9. Основные положения об организации самостоятельной работы обучающихся в университете.
- 10. Планирование и структура практического (семинарского, лабораторного) занятия, применяемые образовательные технологии.

П.2.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценка знаний, умений, навыков может быть выражена в параметрах:

- «очень высокая», «высокая», соответствующая академической оценке «отлично»;
- «достаточно высокая», «выше средней», соответствующая академической оценке «хорошо»;
- «средняя», «ниже средней», «низкая», соответствующая академической оценке «удовлетворительно»;
- «очень низкая», «примитивная», соответствующая академической оценке «неудовлетворительно».

Критерии оценивания:

- полнота знаний теоретического материала по преподаваемой дисциплине;
- полнота знаний практического контролируемого материала по преподаваемой дисциплине;
- умение извлекать и использовать основную (важную) информацию из заданных теоретических, научных, справочных, энциклопедических источников;
- умение собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников;
- умение собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать практический материал для иллюстраций теоретических положений;

- умение самостоятельно решать проблему/задачу на основе изученных методов, приемов, технологий;
- умение ясно, четко, логично и грамотно излагать собственные размышления, делать умозаключения и выводы;
 - умение соблюдать заданную форму изложения (доклад, эссе, другое);
 - умение пользоваться ресурсами глобальной сети (интернет);
 - умение пользоваться нормативными документами;
- умение создавать и применять документы, связанные с профессиональной деятельностью;
 - умение определять, формулировать проблему и находить пути ее решения;
 - умение анализировать современное состояние отрасли, науки и техники;
 - умение самостоятельно принимать решения на основе проведенных исследований;
- умение и готовность к использованию основных (изученных) прикладных программных средств;
 - умение создавать содержательную презентацию выполненной работы
 - умение преподавать дисциплину в вузе.

Критерии оценки компетенций:

- знание нормативных основ образования и локальных нормативных документов образовательной организации;
- знание содержание и видов работы преподавателя вуза, форм организации учебных занятий, структуры образовательных программ высшего образования;
- знание методов преподавания, методик составления рабочих программ, разработки методических рекомендаций;
- умение самостоятельно анализировать нормативную документацию в сфере высшего образования;
- умение самостоятельно работать с информационными ресурсами образовательной организации, взаимодействовать со структурными подразделениями вуза, участвующими в учебном процессе;
- умение проводить различные формы занятий, руководить различными видами практик, курсовым проектированием, научно-исследовательской работой обучающихся в соответствии с (направленностью) профилем подготовки;
- владение навыками преподавания радиотехнических дисциплин и учебнометодической работы в соответствии с областью профессиональной деятельности;
- владение современными методиками организации учебного процесса и внеучебной научно-исследовательской работы студентов, направленной на творческое саморазвитие личности студентов
- владение навыками разработки учебных курсов в соответствии с областью профессиональной деятельности, в том числе на основе результатов проведенных теоретических и эмпирических исследований, включая подготовку методических материалов, учебных пособий и учебников.

Средства оценивания для контроля

Собеседование — средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с педагогической практикой, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по методикам преподавания дисциплины, организации учебных занятий и т.д.

Зачет – процедура, проводимая по установленным правилам для оценки чьих либо знаний, умений, компетенций по какому-либо учебному предмету, модулю и т.д.

Зачет с оценкой выставляется по результатам анализа отчета о педагогической практике, собеседования, предполагает выдачу списка вопросов, выносимых на зачет, заранее (в самом начале обучения или в конце обучения перед сессией). Зачет включает, как правило, 1-2 вопроса. Для ответа на вопросы отводится время в пределах 30 минут.

Дополнения и изменения к рабочей программе практики

Учебный год	Протокол и дата заседания кафедры	Принимаемые изменения	Подпись руководителя ОПОП
2019/2020	кафедры № 6 от «21» июня 2019 г.	Переутвердить на 2019/2020 учебный год без изменений	ОПОП

Учебный год	Протокол и дата заседания кафедры	Принимаемые изменения	Подпись руководителя ОПОП
2020/2021	№ 7 от «28» августа 2020 г.	Переутвердить на 2020/2021 учебный год без изменений	Topio
B			

Учебный год	Протокол и дата заседания кафедры	Принимаемые изменения	Подпись руководителя ОПОП
2021/2022	№ 7 от «27» августа 2021 г.	Переутвердить на 2021/2022 учебный год без изменений	Total