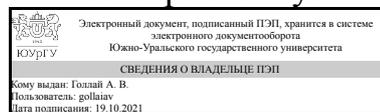


УТВЕРЖДАЮ
Директор института
Высшая школа электроники и
компьютерных наук



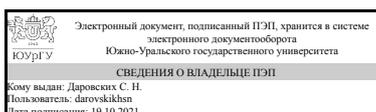
А. В. Голлой

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
практики
к ОП ВО от 30.06.2021 №084-2134

Практика Производственная (педагогическая) практика
для направления 11.06.01 Электроника, радиотехника и системы связи
Уровень подготовка кадров высшей квалификации
направленность программы Радиолокация и радионавигация (05.12.14)
форма обучения очная
кафедра-разработчик Инфокоммуникационные технологии

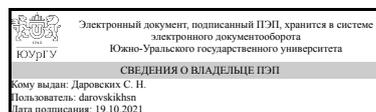
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 11.06.01 Электроника, радиотехника и системы связи, утверждённым приказом Минобрнауки от 29.07.2014 № 876

Зав.кафедрой разработчика,
д.техн.н., доц.



С. Н. Даровских

Разработчик программы,
д.техн.н., доц., заведующий
кафедрой



С. Н. Даровских

1. Общая характеристика

Вид практики

Производственная

Способ проведения

Стационарная или выездная

Тип практики

педагогическая

Форма проведения

Дискретно по периодам проведения практик

Цель практики

является изучение основ педагогической и учебно-методической работы на кафедре «Инфокоммуникационные технологии» ЮУрГУ, овладение педагогическими навыками проведения отдельных видов учебных занятий по дисциплинам профиля соответствующего направлению обучения.

Задачи практики

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

Краткое содержание практики

Педагогическая практика аспирантов предусматривает следующее:

- знакомство с организацией учебно-воспитательного процесса в ЮУрГУ;
- изучение опыта педагогической деятельности ведущего профессорско-преподавательского состава кафедры «Инфокоммуникационные технологии» ЮУрГУ, в ходе посещения учебных занятий по научной дисциплине и смежным наукам в рамках направления подготовки в аспирантуре;
- индивидуальное планирование и разработка содержания учебных занятий, методическая работа по предмету;
- проведение учебных занятий по учебной дисциплине (семинаров, практических и лабораторных занятий) в присутствии научного руководителя или преподавателя, осуществляющего учебный процесс по данной дисциплине;
- участие в разработке методических материалов по преподаваемому предмету;
- индивидуальная работа со студентами, руководство научными студенческими исследованиями, руководство производственной практикой студентов;
- участие в проверке курсовых работ (проектов), расчетно-графических заданий и др. видах работ.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (ЗУНы)
ПК-1.1 знанием использования радиоволн для извлечения информации в средствах радиолокации, радионавигации и в промышленной технологии	Знать: теоретических основ радиолокации, радионавигации.
	Уметь: использовать теоретические основы радиолокации, радионавигации при проведении научных исследований.
	Владеть: культурой научного исследования
УК-5 способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Знать: основы научно-методической и учебно-методической работы и этические нормы в педагогической деятельности
	Уметь: проводить все виды учебных занятий; составлять задачи, упражнения, тесты по различным темам, устного и письменного изложения предметного материала.
	Владеть: методикой проведения занятий со студентами и современными образовательными технологиями.
ОПК-5 готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	Знать: методики объективных оценок результатов в ходе педагогической деятельности
	Уметь: использовать методики объективных оценок результатов в ходе педагогической деятельности
	Владеть: современными компьютерными технологиями в образовательном процессе.

3. Место практики в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Теория и методика профессионального образования	Производственная (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) практика (6 семестр)

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым для прохождения данной практики и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Теория и методика профессионального образования	Знать: основные понятия, концепции, теории, методологии профессионального образования

	<p>Уметь: обоснованно выбирать и эффективно использовать образовательные технологии, методы и средства обучения с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося</p> <p>Владеть: навыками организации учебной и воспитательной работы в профессиональном образовании; навыками анализа учебного занятия, педагогических ситуаций.</p>
--	--

4. Время проведения практики

Время проведения практики (номер уч. недели в соответствии с графиком) с 1 по 19

5. Структура практики

Общая трудоемкость практики составляет зачетных единиц 3, часов 108, недель 2.

№ раздела (этапа)	Наименование разделов (этапов) практики	Кол-во часов	Форма текущего контроля
1	Учебно-методическая деятельность	36	собеседование
2	Учебная деятельность /пробных и открытых (зачетных) лекций и семинаров	50	собеседование
3	Организационно-воспитательная деятельность	8	собеседование
4	Консультации с руководителем.	14	собеседование

6. Содержание практики

№ раздела (этапа)	Наименование или краткое содержание вида работ на практике	Кол-во часов
1	<p>Актуализация понятий и обобщение информации о структуре образовательного процесса в образовательной организации - месте практики. Регламент образовательной деятельности в образовательной организации. Требования к качеству подготовки бакалавров, магистров в соответствии с ФГОС3+. ОПОП, учебный план подготовки бакалавров по профилю подготовки аспиранта: содержание, последовательность и логичность планирования освоения дисциплин. Оценка мнений опытных преподавателей о логике алгоритма ОПОП. Организация учебно-методического обеспечения образовательного процесса в образовательной организации. Лидирующие, эффективные, малоэффективные формы организации учебного процесса в образовательной организации (лекции, семинары, курсовое и итоговое проектирование, лабораторные работы, практикумы, экскурсии на предприятия и пр.). Возможности применения IT-технологий в образовательной организации: проблемы и перспективы развития.</p>	36

	Механизм разработки, апробации и содержания дисциплины, соотносимой с профилем подготовки аспиранта, действующий в образовательной организации. Опыт ведущих преподавателей образовательной организации.	
2	Выбор и обоснование технологии, приемов и методов проведения занятий по дисциплине, связанной с профилем обучения аспиранта» проводится разработка дидактических материалов для лекционных и семинарских занятий. Подготовка проекта (модели) лекционного занятия. Подготовка проекта (модели) семинарского занятия. Проведение «пробных занятий». Проведение «открытых занятий». Анализ эффективности собственной педагогической деятельности. Участие в роли ассистента в процессе промежуточной аттестации обучаемых. Руководство проектировочной деятельностью обучаемых. Осмысление критериев оценочной деятельности в процессе курсового проектирования обучаемых, критерии оценочной деятельности в процессе анализа результатов производственных практик обучаемых. Подготовка публикаций о проблемах актуальных педагогических практик в современном вузе. Сравнение методик работы со студентами в России и ведущих зарубежных вузах. Осмысление механизма участия аспиранта и алгоритма повышения мотивации обучаемых к участию в научно-исследовательской деятельности.	50
3	Актуализация понятий «воспитывающая среда», «воспитательная система», «самовоспитание». Анализ обеспечения необходимых научно-методических, организационных, кадровых, информационных условий для внедрения современных механизмов воспитания в образовательной организации. Оценка наличия в образовательной организации системности воспитательной деятельности на этапах планирования, реализации и подведения итогов. Осмысление проблем студенческого самоуправления. Участие в «кураторском часе». Апробация механизма изучения психолого-педагогических проблем обучаемых. Участие в профориентационной деятельности в образовательной организации	8
4	Консультации с руководителем являются вариантом промежуточной аттестации практиканта. Вводная консультация - инструктаж по месту прохождения практики, согласование графика освоения мероприятий практики, способа и формы представления отчетов по каждому разделу программы практики. Текущие консультации – собеседования по результатам и процессу освоения каждого модуля. Итоговая консультация – подведение итогов практики, определение эффективности деятельности практиканта. Оформление отчета по практике. Защита отчета.	14

7. Формы отчетности по практике

По окончании практики, студент предоставляет на кафедру пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики, включая индивидуальное задание и характеристику работы практиканта организацией;
- отчет о прохождении практики.
- предложения аспиранта по процедуре организации педагогической практики в перспективе.
- протоколы (отзывы) о посещении открытых аудиторных занятий аспиранта от руководителя практики, ведущих преподавателей-коллег и других участников анализа эффективности проведения аспирантом занятий;
- содержание;

Защита творческой работы проходит в форме собеседования, позволяющего сделать заключение о закреплении теоретических знаний и умений, приобретении практического опыта и о степени соответствия готовности аспиранта к проявлению компетенций, predeterminedенных стандартом.

- отзывы руководителей педагогической практики

Оценочным средством результатов прохождения педагогической практики является индивидуальная творческая работа, в которой аспиранту предлагается собрать информацию, обобщить ее, представить анализ посещенных занятий и самоанализ собственных пробных и открытых занятий.

- список использованных источников (отчетные материалы организации, результаты ранее проведенных исследований, нормативные документы, специальная литература, учебники, статьи периодической печати, Интернет-ресурсы и т.п.).

Для итоговой оценки уровня развития компетенций, достигнутого аспирантом, используется отчет по практике.

- итоговые выводы по каждому разделу программы практики;

Отчет должен содержать:

- самооценку аспирантом достижения заданного уровня компетенций, выводы о путях дальнейшего саморазвития и самосовершенствования.
- индивидуальное задание, подписанное руководителем от кафедры.
- титульный лист;

Формы документов утверждены приказом ректора от 30.07.2018 №208.

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Форма итогового контроля – зачет.

8.1. Паспорт фонда оценочных средств

Наименование разделов практики	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Вид контроля
Все разделы	УК-5 способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	зачет
Все разделы	ОПК-5 готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	зачет
Все разделы	ПК-1.1 знанием использования радиоволн для извлечения информации в средствах радиолокации,	зачет

8.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
зачет	защита отчета по практике	зачет: полное и развернутое решение поставленной задачи незачет: некачественное представление материалов поставленной задачи

8.3. Примерный перечень индивидуальных заданий

2. Учебная деятельность /пробных и открытых (зачетных) лекций и семинаров
1. Учебно-методическая деятельность
3. Организационно-воспитательная деятельность

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Радиотехника [Текст] Т. 3 Радиолокация и радионавигация П. И. Дудник и др. ; науч. ред. Р. Г. Мириманов ; Акад. наук СССР ; Всесоюз. ин-т науч. и техн. информации (ВИНИТИ). - М.: ВИНИТИ, 1972. - 400 с. ил.
2. Канащенко, А. И. Облик перспективных бортовых радиолокационных систем: Возможности и ограничения А. И. Канащенко, В. И. Меркулов, О. Ф. Самарин. - М.: ИПРЖР, 2002. - 174 с. ил.
3. Защита радиолокационных систем от помех: Состояние и тенденции развития Моногр. В. И. Меркулов, В. С. Чернов, В. В. Дрогалин и др.; Под ред. А. И. Канащенкова, В. И. Меркулова. - М.: Радиотехника, 2003. - 413, [1] с. ил.

б) дополнительная литература:

1. Кузьмин, С. З. Основы проектирования систем цифровой обработки радиолокационной информации [Текст] сС. З. Кузьмин. - М.: Радио и связь, 1986. - 352 с. ил.
2. Кузьмин, С. З. Цифровая обработка радиолокационной информации [Текст] С. З. Кузьмин. - М.: Советское радио, 1967. - 400 с. с черт.
3. Ширман, Я. Д. Теория и техника обработки радиолокационной информации на фоне помех. - М.: Радио и связь, 1981. - 416 с. ил.

из них методические указания для самостоятельной работы студента:

1. Методические указания по написанию отчета по практике

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Зырянов Ю.Т., Белоусов О.А., Федюнин П.А. Основы радиотехнических систем. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 192 с. https://e.lanbook.com/
2	Дополнительная литература	ScienceDirect	База данных статей https://www.sciencedirect.com/

10. Информационные технологии, используемые при проведении практики

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Adobe-Creative Suite Premium (Bridge, Illustrator, InDesign, Photoshop, Version Cue, Acrobat Professional, Dreamweaver, GoLive)(бессрочно)
2. Microsoft-Windows(бессрочно)
3. Microsoft-Office(бессрочно)
4. PTC-MathCAD(бессрочно)
5. Math Works-MATLAB (Simulink R2008a, SYMBOLIC MATH)(бессрочно)
6. Microsoft-Visio(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

1. -База данных ВИНТИ РАН(бессрочно)
2. -Информационные ресурсы ФИПС(бессрочно)

11. Материально-техническое обеспечение практики

Место прохождения практики	Адрес места прохождения	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, обеспечивающие прохождение практики
Кафедра Инфокоммуникационные технологии ЮУрГУ	454080, Челябинск, Ленина, 76	Компьютеры с выходом в Интернет, Windows XP, Office, Adobe reader, Matlab 2007b, DjView 3.1 и т.д.