Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Дальневосточный государственный университет путей сообщения" (ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ Директор ИУАТ

Король Р.Г.

27.05.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Научно-исследовательская работа

для направления подготовки 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Составитель(и): к.т.н., доцент, Бондарь К.М.

Обсуждена на заседании кафедры: (к206) Автоматика, телемеханика и связь

Протокол от 18.05.2022г. № 5

Обсуждена на заседании методической комиссии по родственным направлениям и специальностям:

Протокол от 27.05.2022 г. № 7

	<u> </u>
	Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Председатель МК РНС	
2023 г.	
	рена, обсуждена и одобрена для ном году на заседании кафедры ника и связь
	Протокол от 2023 г. № Зав. кафедрой Годяев А.И., д-р техн. наук, доцент
	Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Председатель МК РНС	
2024 г.	
	рена, обсуждена и одобрена для ном году на заседании кафедры ника и связь
	Протокол от 2024 г. № Зав. кафедрой Годяев А.И., д-р техн. наук, доцент
	Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Председатель МК РНС	
2025 г.	
	рена, обсуждена и одобрена для ном году на заседании кафедры ника и связь
	Протокол от 2025 г. № Зав. кафедрой Годяев А.И., д-р техн. наук, доцент
	Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Председатель МК РНС	
2026 г.	
	рена, обсуждена и одобрена для ном году на заседании кафедры ника и связь
	Протокол от 2026 г. № Зав. кафедрой Годяев А.И., д-р техн. наук, доцент

Визирование программы НИР для исполнения в очередном учебном году
Председатель МК РНС
2023 г.
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры (к206) Автоматика, телемеханика и связь
Протокол от
Визирование программы НИР для исполнения в очередном учебном году
Председатель МК РНС
2024 г.
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры (к206) Автоматика, телемеханика и связь
Протокол от 2024 г. № Зав. кафедрой Годяев А.И., д-р техн. наук, доцент
Визирование программы НИР для исполнения в очередном учебном году
Председатель МК РНС
2025 r.
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры (к206) Автоматика, телемеханика и связь
Протокол от 2025 г. № Зав. кафедрой Годяев А.И., д-р техн. наук, доцент
Визирование программы НИР для исполнения в очередном учебном году
Председатель МК РНС
2026 г.
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры (к206) Автоматика, телемеханика и связь
Протокол от 2026 г. № Зав. кафедрой Годяев А.И., д-р техн. наук, доцент

Программа Научно-исследовательская работа

разработана в соответствии с Φ ГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017 № 958

Квалификация магистр

Форма обучения очная

ТРУДОЁМКОСТЬ НИР (В ЗАЧЁТНЫХ ЕДИНИЦАХ)

Общая трудоемкость 11 ЗЕТ

Часов по учебному плану 396 Виды контроля в семестрах:

в том числе: зачёты с оценкой 3, 4

 контактная работа
 4

 самостоятельная работа
 384

Распределение часов

Семестр (<Курс>.<Семест р на курсе>)	3 (2	2.1)	4 (2.2)		Итого	
Недель						
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РΠ	УП	РΠ
Лекции	2	2	2	2	4	4
Контроль самостоятельной работы	4	4	4	4	8	8
Итого ауд.	2	2	2	2	4	4
Контактная работа	6	6	6	6	12	12
Сам. работа	174	174	210	210	384	384
Итого	180	180	216	216	396	396

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ НИР

1.1 Вид практики: производственная. Способы проведения практики: стационарная, выездная, выездная полевая. Форма проведения практики: дискретно. Цель научно — исследовательской работы - систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у студентов навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования. За время научно-исследовательской практики студент должен в окончательном виде сформулировать тему магистерской диссертации и обосновать целесообразность ее разработки.

	2. МЕСТО НИР В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
Код дис	циплины: Б2.О.03(П)
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Нормирование параметров качества цифровых каналов и трактов
2.1.2	Проблемы проектирования инфокоммуникационных систем и сетей NGN и пост-NGN
2.1.3	Перспективные технологии в сетях 4G и 5G
	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Согласно ОПОП не требуется

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ НИР, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (компетенции, формируемые в результате НИР, в соответствии с ФГОС)

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Знать:

Методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации.

Уметь:

Применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации.

Владеть:

Методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.

ОПК-2: Способен реализовывать новые принципы и методы исследования современных инфокоммуникационных систем и сетей различных типов передачи, распределения, обработки и хранения информации

Знать:

Принципы и методы исследования современных инфокоммуникационных систем и умеет оценивать их достоинства и недостатки.

Уметь:

Уметь проводить экспериментальные исследования систем передачи, распределения, обработки и хранения информации.

Владеть:

Навыками реализации новых принципов и методов обработки и передачи информации в современных инфокоммуникационных системах и сетях; передовым отечественным и зарубежным опытом исследования современных инфокоммуникационных систем и /или их составляющих.

ПК-2: Способен самостоятельно выполнять экспериментальные исследования для решения научноисследовательских и производственных задач с использованием современной аппаратуры и методов исследования

Знать:

Методики сбора, анализа и обработки статистической информации инфокоммуникационных систем.

Уметь:

Проводить исследования характеристик телекоммуникационного оборудования и оценки качества предоставляемых услуг.

Владеть:

Навыками анализа научно-технической проблемы на основе подбора и изучения литературных и патентных источников; навыками проведения экспериментальных работ по проверке достижимости технических характеристик, радиоэлектронной аппаратуры.

4. СОДЕРЖАНИЕ НИР С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ (ПЕРЕЧЕНЬ РАЗДЕЛОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ НАУЧНОМУ ИССЛЕДОВАНИЮ, ВИДЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ)

	ПРОИЗВО	ДСТВЕНН	ых тех	кнологий)		•	
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен- ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Первый этап						
1.1	Организация научно-исследовательской работы магистрантов. Постановка целей и задач научно-исследовательской работы. /Лек/	3	2	УК-1 ОПК- 2 ПК-2	Л1.1 Л1.6 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.7Л2.13 Л2.12 Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.10 Л2.5 Л2.9 Л2.8 Л2.15 Л2.7 Л2.14 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.5 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	
1.2	Литературный поиск по теме магистерско дисертации /Ср/	3	72	УК-1 ОПК- 2 ПК-2	Л1.1 Л1.6 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.7Л2.13 Л2.12 Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.10 Л2.5 Л2.9 Л2.8 Л2.15 Л2.7 Л2.14 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.5 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	
1.3	Планирование и разработка схемы эксперимента /Ср/	3	72	УК-1 ОПК- 2 ПК-2	Л1.1 Л1.6 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.7Л2.13 Л2.12 Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.10 Л2.5 Л2.9 Л2.8 Л2.15 Л2.7 Л2.14 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.5 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	

1.4	Отчет по проделанной работе /Ср/	3	30	УК-1 ОПК- 2 ПК-2	Л1.1 Л1.6 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.7Л2.13 Л2.12 Л2.1 Л2.2 Л2.11 Л2.3 Л2.4 Л2.10 Л2.5 Л2.9 Л2.8 Л2.15 Л2.7 Л2.14 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.5 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	
	Раздел 2. Второй этап						
2.1	Организация научно-исследовательской работы магистрантов. Требования и рекомендации к обработке и оформлению полученных результатов. /Лек/	4	2	УК-1 ОПК- 2 ПК-2	Л1.1 Л1.6 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.7Л2.13 Л2.12 Л2.1 Л2.2 Л2.11 Л2.3 Л2.4 Л2.10 Л2.5 Л2.9 Л2.8 Л2.15 Л2.7 Л2.14 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.5 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	
2.2	Проведение экспериментальных исследование /Ср/	4	72	УК-1 ОПК- 2 ПК-2	Л1.1 Л1.6 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.7Л2.13 Л2.12 Л2.1 Л2.2 Л2.11 Л2.3 Л2.4 Л2.10 Л2.5 Л2.9 Л2.8 Л2.15 Л2.7 Л2.14 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.5 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11		

		1		T	T .		•
2.3	Предварительная обработка полученных результатов /Ср/	4	36		Л1.1 Л1.6 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.7Л2.13 Л2.12 Л2.1 Л2.2 Л2.11 Л2.3 Л2.4 Л2.10 Л2.5 Л2.9 Л2.8 Л2.15 Л2.7 Л2.14 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.5 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	
2.4	Проведение дополнительных исследований /Ср/	4	36	УК-1 ОПК- 2 ПК-2	Л1.1 Л1.6 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.7Л2.13 Л2.12 Л2.1 Л2.2 Л2.11 Л2.3 Л2.4 Л2.10 Л2.5 Л2.9 Л2.8 Л2.15 Л2.7 Л2.14 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.5 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	
2.5	Подведение итогов научной деятельности /Ср/	4	36	УК-1 ОПК- 2 ПК-2	Л1.1 Л1.6 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.7Л2.13 Л2.12 Л2.1 Л2.2 Л2.11 Л2.3 Л2.4 Л2.10 Л2.5 Л2.9 Л2.8 Л2.15 Л2.7 Л2.14 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.5 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	

2.6	Подготовка научно	ого отчета /Ср/	4	30	УК-1 ОПК-			0	
					2 ПК-2	л1.3 л1. л1.7л			
						Л2.12			
						Л2.2 Л			
						Л2.3 Ј			
						Л2.10			
						Л2.9 Ј			
						Л2.15			
						Л2.1 Л2.6Л3.			
						л3.3 л3.			
						Э1 Э2 S			
						95 96 3			
						Э9 Э10	Э11		
5. ОЦЕ	НОЧНЫЕ МАТЕРИА	лы для провед	ЕНИЯ ПР	ОМЕЖ	УТОЧНОЙ А	TTECT.	АЦИИ	ОБУЧА	ющихся по
			ЗСЛЕДОВ змещены в		СКОЙ РАБО	TE			
	6. УЧЕБНО-МЕТ	ОДИЧЕСКОЕ И ИІ		_		ЧЕНИЕ	НИР	ПЕРЕЧ	ЕНЬ
И	НФОРМАЦИОННЫХ	К ИСТОЧНИКОВ, Е ТЕЛЕКОММУ	в том чис	СЛЕ РЕ	комендуе	МАЯ Л	ИТЕРА	ТУРА, 1	РЕСУРСЫ
			екомендуе			1.11.)			
	(6.1.1. Перечень осно	вной лите	ратуры,	, необходимой	і для НІ	IP		
	Авторы, составители		Загла					Издателі	ьство, год
Л1.1	Митрохин В.Е.	Измерения в волоко учеб. пособие для в			стемах переда	чи:	Москва: ГОУ УМЦ ЖДТ, 2007,		
Л1.2	Иверсен В. Б.	Разработка телетраф	рика и план	ировани	ие сетей		Москва: Интернет- Универси Информационных Технологи		
							инфор 2011,	мационн	ых технологии,
								iblioclub.	ru/index.php?
								ook&id=	
Л1.3	Бабина О. И.,	Имитационное моде	Імитационное моделирование процессов планирования на Красноярск: Сиби						
	Мошкович Л. И.	промышленном пре	дприятии					льный уг	ниверситет,
							2014,	ihliooluh	my/inday nhn?
							page=b	ook&id=	
Л1.4	Боярский М. В.,	Введение в технику	Введение в технику эксперимента						ГТУ, 2014,
	Анисимов Э. А.								ru/index.php?
Л1.5	Боярский М. В.,	Планирование и орг	анизания э	ксперим	ента			ook&id= n-Ола∙ П	439133 ГТУ, 2015,
311.3	Анисимов Э. А.	планирование и орг	апизации э	кеперим	iciira				ru/index.php?
								ook&id=	
Л1.6	Берлин А. Н.	Телекоммуникационные сети и устройства Москва: Интернет- У					нет- Университет		
		1						мационн	ых Технологий,
							2008,	:141:1 1	my/im de == -1 0
		http://biblioclub.ru page=book&id=2:							
							page=0	OOK&IU-	232774
Л1.7	Волосухин Я. В.,	Планирование науч	ного экспер	имента:	Учебник				льский Центр
	Тищенко А. И.						РИОР,		
							http://zi id=516:		om/go.php?
	6.1.2	2. Перечень дополни	тельной л	итерату	ры, необходи	мой для	НИР		
	Авторы, составители		Загла						ьство, год
Л2.1	Гусев В.Г., Гусев Ю.М.	Электроника и микр вузов	опроцессо	рная тех	ника: Учеб.	ДЛЯ	Москва	а: Высш.	шк., 2005,
Л2.2	Ракк М.А.	Измерения в цифроз	вых систем	ах перед	цачи: Учеб. по	собие	Москва	а: Маршр	рут, 2004,
		для вузов жд. тр-та						- *	

Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Фокин В.Г.	Оптические системы передачи и транспортные сети: учебное пособие	Москва: ЭКО-ТРЕНДЗ, 2008,
	Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: учеб. пособие для вузов	Санкт-Петербург: Питер, 2009,
Несветова Е.А.	Требования к выполнению выпускных квалификационных работ и курсовых проектов и правила их оформления: метод. пособие	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2014,
Крухмалев В.В., Моченов А.Д.	Синхронные телекоммуникационные системы и транспортные сети: учеб. пособие	М.: ФГБОУ Учебно- методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2011,
И.В. Баскаков	IP-телефония в компьютерных сетях	Москва: Интернет- Университет Информационных Технологий, 2008, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=232984
Креопалов В. В.	Технические средства и методы защиты информации	Москва: Евразийский открытый институт, 2011, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=90753
Вишневский В. М., Портной С. Л., Шахнович И. В.	Энциклопедия WiMAX. Путь к 4G	Москва: РИЦ "Техносфера", 2009, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=89407
Меркулов А.В.	Проектирование микропроцессорных устройств управления: учеб. пособие	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2010,
Давыдкин П.Н., Колтунов М.Н.	Тактовая сетевая синхронизация	Москва: ЭКО-ТРЕНДЗ, 2004,
Нефедов В. И	Метрология и электрорадиоизмерения в телекоммуникационных системах: Учеб.для вузов	Москва: Высш. шк., 2001,
Куревина И.М.	Вводный инструктаж по безопасности труда	Нижний Новгород: Вента-2, 2000,
Гулевич Д. С.	Сети связи следующего поколения	Москва: Интернет- Университет Информационных Технологий, 2007, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=233073
Березкин Е. Ф.	Надежность и техническая диагностика систем Москва: МИФИ, 20 http://biblioclub.ru/ir page=book&id=2315	
еречень учебно-методі	і ического обеспечения для самостоятельной работы обуча	1 0
Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Крамаренко Е.Р.	Организация производственного процесса технического	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2008,
	Проведение комплекса измерений ВОЛС посредством автоматического тестера- 930: метод. указания по выполнению. лаб. работы	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2009,
Пищиков Н.В.	Построение сетей передачи данных: метод. пособие по выполнению лабораторных работ	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2010,
Нахалов В.А.	Моделирование электронных схем.: Метод. указания	Хабаровск: ДВГУПС, 2014,
Попова А.В.	Тестирование волоконно-оптических систем связи посредством портативного тестера FOT-600: метод.	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2011,
еречень ресурсов инф	ормационно-телекоммуникационной сети "Интернет", не НИР	еобходимых для выполнения
	НИР	еобходимых для выполнения http://ntb.festu.khv.ru/
Электронный каталог І	НИР	
	Фокин В.Г. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Несветова Е.А. Крухмалев В.В., Моченов А.Д. И.В. Баскаков Креопалов В. В. Вишневский В. М., Портной С. Л., Шахнович И. В. Меркулов А.В. Давыдкин П.Н., Колтунов М.Н. Нефедов В. И Куревина И.М. Гулевич Д. С. Березкин Е. Ф. Березкин Е. Ф. Лопатина П.С.	Фокин В.Г. Опифер В.Г., Олифер Н.А. Опифер В.Г., Олифер Н.А. Песветова Е.А. Пребования к выполнению выпускных квалификационных работ и курсовых проектов и правила их оформления: метод. пособие Крухмалев В.В., Моченов А.Д. И.В. Баскаков ПР-телефония в компьютерных сетях Пребования и компьютерных сетях Пребования и компьютерных сетях Преформации Претелефония в компьютерных сетях Претелефония в компьютерных сетях Претелефония в компьютерных сетях Протибі С. Л., Пакнович И. В. Меркулов А.В. Проектирование микропроцессорных устройств управления: учеб. пособие Престирование микропроцессорных устройств управления: учеб. пособие Меркулов А.В. Просктирование микропроцессорных устройств управления: учеб. пособие Давыдкин П.Н., Колтунов М.Н. Нефедов В. И Метрология и электрорадиоизмерения в телекоммуникационных системах: Учеб.для вузов Куревина И.М. Вводный инструктаж по безопасности труда Гулевич Д. С. Сети связи следующего поколения Березкин Е. Ф. Надежность и техническая диагностика систем Крамаренко Е.Р. Организация производственного процесса технического обслуживания устройств связи: метод. пособие Проведение комплекса измерений ВОЛС посредством автоматического тестера. 930: метод. указания по выполнению. лаб. работы Пишиков Н.В. Построение сетей передачи данных: метод. пособие по выполнению. лаб. работы наконению дабораторных работ Нахалов В.А. Попова А.В. Тестирование волоконно-оптических систем связи

() II	1 V	
Э11	Центр компетенций MathWorks	http://matlab.exponenta.ru/
Э10		http://www.mathworks.com/mat labcentral/
	VA	*
Э9	Журнал "Радио"	http://www.radio.ru/
Э8	"Журнал Радиоэлектроники"	http://jre.cplire.ru/
Э7	Журнал "Вестник связи"	http://www.vestnik-sviazy.ru/
Э6	Журнал "Сети и системы связи"	http://ccc.ru/
Э5		http://www.nait.ru/journals/inde x.php?p_journal_id=9
Э4	Журнал "Электросвязь"	http://www.elsv.ru/

6.3 Перечень информационных технологий, используемых при выполнении НИР включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
6.3.1 Перечень программного обеспечения
6.3.1.1 Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415
6.3.1.2 Visio Pro 2007 - Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем, лиц.45525415
6.3.1.3 Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367
6.3.1.4 Free Conference Call (свободная лицензия)
6.3.2 Перечень информационных справочных систем
6.3.2.1 Профессиональная база данных, информационно-справочная система Гарант - http://www.garant.ru
6.3.2.2 Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - http://www.consultant.ru

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ НИР (ОБЪЕКТЫ НИР И МЕСТА ПРОВЕДЕНИЯ НИР)

8. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И РУКОВОДСТВУ НИР (МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОРГАНИЗАЦИИ НИР) И ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЁТУ ПО ИТОГАМ НИР

В период практики обучающийся должен проявить себя как начинающий специалист, обладающий высокими моральными качествами, общественной активностью. Он должен быть примером организованности, дисциплинированности и трудолюбия, должен стремиться показать свою профессиональную компетентность, активно участвовать в жизни коллектива.

Возможные базы практик:

- Филиал АО «Связьтранснефть» Дальневосточное ПТУС,
- Филиал АО «Компания ТрансТелеКом» «Макрорегион Дальний Восток»,
- Макрорегиональный филиал «Дальний Восток» ПАО «Ростелеком»,
- Филиал ПАО «МТС» в Хабаровском крае, Еврейской АО и Чукотском АО.
- Хабаровская дирекция связи центральной станции связи − филиала открытого акционерного общества «Российские железные дороги»
- Читинская дирекция связи структурное подразделение центральной станции связи филиала открытого акционерного общества "Российские железные дороги"
- АО «Акционерная компания «Железные дороги Якутии»
- кафедра «Автоматика, телемеханика и связь» ФГБОУ ВО ДВГУПС

Отсутствие практиканта на закрепленном рабочем месте считается прогулом. Если прогулы составляют более 30% рабочего времени, практика не засчитывается.

По итогам практики студент представляет руководителю отчетную документацию: Дневник практики; Отзыв от принимающей организации о прохождении практики; Отчет по практике.

При оценке итогов работы студента на практике, учитываются содержание и правильность оформления им дневника и отчета по практике, степень выполнения программы и индивидуального задания, отзывы руководителей практики от организации - места прохождения практики и кафедры, качество ответов на вопросы в ходе защиты отчета. Дневник практики составлен по форме, установленной в ДВГУПС.

Рекомендации по заполнению дневника практики.

Перед началом практики необходимо оформить бланк направления-задания на практику. На объекте практики руководителями организации (объекта практики) обучающемуся назначается руководитель практики, сведения о котором приводятся на первом листе направления-задания на практику. С этим руководителем согласуется график и место работы на объекте практики. На первой странице направления-задания на практику после окончания практики должна быть подпись руководителя от организации, где проходилась практика и печать этой организации. Далее на втором и третьем листе бланка направления-задания на практику в разделе «УЧЕТ ВЫПОЛНЕНИЯ ПЛАНОВЫХ ЗАДАНИЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ» кратко указывается содержание работ, выполненных за определенные дни. Подробно эти работы должны быть отражены в отчете по практике. Описание содержания выполненных работ должно подтверждаться подписью руководителя практики на объекте практики. На последнем листе бланка направления-задания на практику

приводятся сведения о работе практиканта, характеристика практиканта, которая отражает теоретическую подготовленность

и технические навыки, а так же оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно),

заверенная подписью руководителя практики от предприятия (а также членов комиссии, которая может быть организована на объекте практики) и печатью организации – объекта практики.

Требования к структуре Отчета по практике. 1. Титульный лист 2. План прохождения практики 3. Раздел с сокращениями и условными обозначениями 4. Оглавление и введение 5. Основная часть практической работы 6. Заключение 7.

Использованная литература списком 8. Приложения и дополнительные материалы

Методические материалы для промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – зачет с оценкой

Аттестация по итогам практики осуществляется после сдачи документов по практике на кафедру и фактической защиты отчета на основе оценки решения студентом задач практики, отзыва руководителей практики об уровне знаний и квалификации обучающегося. По результатам аттестации выставляется дифференцированный зачет.

- оценка «отлично» выставляется, если студент своевременно в установленные сроки представил на кафедру оформленные в соответствии с требованиями отзыв, дневник, отчет о прохождении практики; имеет отличную характеристику (отзыв) от руководителя предприятия базы практики; изложил в отчете в полном объеме вопросы по всем разделам практики; во время защиты отчета правильно ответил на все вопросы руководителя практики от университета.;
- оценка «хорошо» выставляется, если своевременно в установленные сроки студент представил на кафедру отзыв, дневник, отчет о прохождении практики; имеет отличную характеристику (отзыв) от руководителя предприятия базы практики; в отчете в полном объеме осветил вопросы по разделам практики; но получил незначительные замечания по оформлению отчетных документов по практике или во время защиты отчета ответил не на все вопросы руководителя практики от университета;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент своевременно в установленные сроки представил на кафедру отзыв, дневник, отчет о прохождении практики; но получил существенные замечания по оформлению отчетных документов по практике или в отчете не в полном объеме осветил вопросы по разделам практики; или во время защиты отчета ответил не на все вопросы руководителя практики от университета;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, отсутствующему на закрепленном рабочем месте базы практики или не выполнившему программу практики, или получившему отрицательный отзыв о работе, или ответившему неверно на вопросы преподавателя при защите отчета.

В случае невыполнения предъявляемых требований практикант может быть отстранен от прохождения практики. Студент, отстраненный от практики или работа которого на практике признана неудовлетворительной, считается не выполнившим учебный план данного семестра.

Нарушением дисциплины и невыполнением учебного плана считается несвоевременная сдача обучающимися документации по практике. Студенты, не выполнившие программу практики, получившие отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета, отчисляются за академическую неуспеваемость.

В случае уважительной причины студенты, не получившие зачет по практике, направляются на повторное прохождение практики.

Подготовка к зачёту с оценкой

При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций (при

наличии лекционного курса по дисциплине), рабочую программу дисциплины,

нормативную, учебную и рекомендуемую литературу. Основное в подготовке к сдаче

зачета - это повторение всего материала дисциплины, по которому необходимо сдавать зачет. При подготовке к сдаче зачета студент весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки к зачету, контролировать каждый день выполнение намеченной работы. В период подготовки к зачету студент вновь обращается к уже изученному (пройденному) учебному материалу.

Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы); создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Методические рекомендации для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, при необходимости, осуществляется разработка индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Обучающиеся инвалиды, могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету становятся важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.