Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Должность: Директор Патигорского института филиал реверо Карказского ВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ федерального университета

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Дата подписания: 18.04.2024 15:12:29

Уникальный программный ключ:

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

### **УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора по учебной работе Пятигорского института (филиала) СКФУ Н.В. Данченко

# Программа учебной практики

Ознакомительная практика

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и

технологии

Направленность (профиль) Информационные системы и технологии

обработки цифрового контента

Год начала обучения 2024 г.

Форма обучения очная заочная

Реализуется в семестре 2

Разработано

Профессор кафедры СУиИТ (должность разработчика)
Першин И.М.
Ф.И.О.

#### 1. Цели практики

Целями практики Ознакомительная практика по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии являются:

- закрепление и углубление теоретической подготовки студентов;
- получение ими первичных навыков проведения научно-исследовательской работы.

### 2. Задачи практики

Задачами преддипломной практики являются:

- закрепление и углубление теоретических знаний по прослушанным за время обучения дисциплинам;
- сбор и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- участие в работах по проведению вычислительных экспериментов с целью проверки используемых математических моделей.

#### 3. Место практики в структуре образовательной программы

Вид практики: учебная.

Тип практики: Ознакомительная практика.

Практика предполагает знание бакалаврами дисциплин базовой и вариативной частей, в том числе: «Введение в специальность».

Для освоения программы практики, обучающиеся должны владеть следующими знаниями и компетенциями:

- владением широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информатики;
  - способностью проводить моделирование процессов и систем;
- способностью использовать офисные средства для подготовки отчета по практике и презентаций.

Результаты прохождения учебной Ознакомительной практики должны быть использованы в дальнейшем при прохождении технологической (проектнотехнологической) практики и при изучении дисциплины архитектура информационных систем.

#### 4. Место и время проведения практики

Учебная Ознакомительная практика проводится в лабораториях кафедры Систем управления и информационной безопасности ПИ (филиала) СКФУ.

Практика проводится на первом курсе во 2 семестре, продолжительностью 2 недели.

# 5. Перечень планируемых результатов по практике, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код,	Код, формулировка индикатора	Планируемые	
формулировк		результаты,	
a		характеризующие	
компетенции		этапы формирования	
		компетенций,	
		индикаторов	
УК-1	ИД-1УК-1 выделяет проблемную ситуацию,	Способен	
	осуществляет ее анализ и диагностику на	осуществлять поиск,	
	основе системного подхода;	критический анализ	
	ИД-2УК-1 осуществляет поиск, отбор и	и синтез	
	систематизацию информации для определения	информации,	

	альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации; ИД-3УК-1 определяет и оценивает риски возможных вариантов решений проблемной ситуации, выбирает оптимальный вариант ее решения.	применять системный подход для решения поставленных задач
УК-4	ИД-1УК-4 выбирает приемлемый стиль делового общения на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами в устной и письменной формах; ИД-2УК-4 использует информационнокоммуникационные технологии для повышения эффективности профессионального взаимодействия, поиска необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках; ИД-3УК-4 оценивает эффективность применяемых коммуникативных технологий в профессиональном взаимодействии на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, производит выбор оптимальных.	осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-5	ИД-1 УК-5 выбирает способы конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции; ИД-2 УК-5 демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения; ИД-3 УК-5 анализирует различные социокультурные тенденции, факты и явления на основе целостного представления об основах мироздания и перспективах его развития, понимает взаимосвязи между разнообразием мировоззрений и ходом развития истории, науки, представлений человека о природе, обществе, познании и самого себя	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах
УК-6	ИД-1УК-6 устанавливает личные и профессиональные цели в соответствии с уровнем своих ресурсов и приоритетов	Способен управлять своим временем, выстраивать и

	действий, для успешного развития в избранной сфере профессиональной деятельности; ИД-2УК-6 реализует и корректирует стратегию личностного и профессионального развития, с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда; ИД-3УК-6 критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач в избранной сфере профессиональной деятельности	реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-7	ИД-1УК-7 выбирает здоровьесберегающие технологии для обеспечения полноценной социальной профессиональной деятельности с учетом физиологических особенностей организма и условий жизнедеятельности; ИД-2УК-7 планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности в профессиональной деятельности. ИД-3УК-7 поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-9	ИД-1УК-9 понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике; ИД-2УК-9 применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей; ИД-3УК-9 использует финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски.	ا - ا
УК-10	ИД-1УК-10 знаком с действующими правовыми нормами, обеспечивающими борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, со способами профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней; ИД-2УК-10 предупреждает коррупционные риски в профессиональной деятельности; исключает вмешательство в свою профессиональную деятельность в случаях склонения к коррупционным правонарушениям;	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

	ИД-ЗУК-10 взаимодействует в обществе на		
	основе нетерпимого отношения к коррупции.		
ОПК-1	ИД-1ОПК-1 Знаком с основами математики,	Способен применять	
	физики, вычислительной техники и	естественнонаучные	
	программирования.	и общеинженерные	
	ИД-2ОПК-1 Решает стандартные	знания, методы	
	профессиональные задачи с применением	математического	
	естественнонаучных и общеинженерных	анализа и	
	знаний, методов математического анализа и	моделирования,	
	моделирования.	теоретического и	
	ИД-3ОПК-1 Проводит теоретическое и	экспериментального	
	экспериментальное исследование объектов	исследования в	
	профессиональной деятельности	профессиональной	
		деятельности	

**5.** Структура и содержание учебной практики Общая трудоемкость производственной эксплуатационной практики составляет 3 зачетных единиц - 81 часов

Разделы	Реали	Виды	Трудо	Фо
(этапы) практики	зуемые	учебной работы	емкость	рмы
	компетенци	на практике,	(час.)	текущего
	и /	включая		контроля
	индикаторы	самостоятельну		1
	,, 1	ю работу		
		студентов		
Подготовительный	УК-1, УК-4, УК-5,	ознакомительны	16	Устный
этап (инструктаж	УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10,	е лекции	- 0	отчет
технике	ОПК-1	С ЛОКЦПП		01101
безопасности)				
Экспериментальны	УК-1, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8,	инструктаж по	16	Письменн
й этап:	УК-9, УК-10,	технике		ый отчет
	ОПК-1	безопасности		
1.Закрепление	УК-1, УК-4, УК-5,	мероприятия по	16	
теоретических и	УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10,	сбору, обработке		Проверка
Практических	ОПК-1	И		отчета
навыков работы с		систематизации		
программно-				
аппаратными		фактического и		
средствами защиты, а также		литературного		
техническими		материала		
средствами охраны				
в лабораториях				
кафедры СУиИТ;				
2. Установка,	УК-1, УК-4, УК-5,	Мероприятие по	14	
настройка,	УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10,	наблюдению,		Проверка
эксплуатация и	ОПК-1	измерению работ		отчета
поддержание в		insine pennito putoti		
работоспособном				
СОСТОЯНИИ				
компонентов				
обеспечения				
информационной				
безопасности с				

учетом				
установленных				
требований;	AUC 1 AUC 1 AUC 5			
3.Проработка	УК-1, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8,	мероприятия по	14	
индивидуального	УК-9, УК-10,	сбору, обработке		Проверка
теоретического	ОПК-1	И		отчета
задания по		систематизации		
вариантам;		фактического и		
		1		
		литературного		
		материала		
4. Решение	УК-1, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8,	Мероприятие по	14	
индивидуального	УК-9, УК-10,	наблюдению,		Проверка
практического	ОПК-1	измерению работ		отчета
задания по		nomponine pacer		
вариантам;	NUC 1 NUC 4 NUC 5			
5. Подготовка и	УК-1, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8,	мероприятия по	14	Проверка
оформление отчета.	УК-9, УК-10,	сбору, обработке		отчета
	ОПК-1	И		
		систематизации		
		фактического и		
		1		
		литературного		
	NUCL NUCA NUCA	материала		
Заключительный	УК-1, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8,		4	Защита
этап (защита	УК-9, УК-10,			отчета по
отчета)	ОПК-1			практике
Итого			108	-

#### 6. Методические рекомендации для студентов по прохождению практики

## 6.1. Использование материала учебно-методического комплекса практики

На первом этапе необходимо ознакомиться со структурой практики, обязательными видами работ и формами отчетности.

Для успешного выполнения заданий по ознакомительной практике, студенту необходимо выполнить задания по практике.

- В процессе прохождения учебной ознакомительной практики используются интерактивные методы и технологии, которые формируют общекультурные компетенции у студентов за счет:
  - лекций и консультаций с применением мультимедийных технологий;
- самостоятельных работ с использованием ПК и современного лабораторного оборудования.

#### 7.2 Фонд оценочных средств по практике

Фонд оценочных средств (ФОС) по эксплуатационной практике базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения практики. ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;

- типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и уровня овладения формируемыми компетенциями в процессе прохождения практики.

ФОС является приложением к данной программе практики.

### 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

# 8.1. Рекомендуемая литература

# 8.1.1. Основная литература:

1. Мокий, М. С. Методология научных исследований: учебник для магистров / М.С. Мокий, А.Л. Никифоров, В.С. Мокий; под ред. М.С. Мокия; Гос. ун-т упр.; Рос. экон. ун-т им. Г.В. Плеханова. - М.: Юрайт, 2018. - 255 с.

#### 8.1.2. Дополнительная литература:

- 1. Лонцева И.А. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Лонцева И.А., Лазарев В.И.— Электрон. текстовые данные. Благовещенск: Дальневосточный государственный аграрный университет, 2017. 185 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55906. ЭБС «IPRbooks»,
- 2. Леонова О.В. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Леонова О.В.— Электрон. текстовые данные. М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2019. 70 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/46493. ЭБС «IPRbooks».

#### 8.1.3. Методическая литература:

1. Методические указания по организации и проведению учебной практики –

«Ознакомительная практика» для студентов направления 09.03.02 «Информационные системы и технологии».

2. Инструкции по технике безопасности и охране труда при работе в лабораториях кафедры

Методические рекомендации для оформления рефератов, отчетов по практике, курсовых работ/проектов, выпускных квалификационных работ Пятигорск: 2020 г. – 20 с.

### 8.1.4. Интернет-ресурсы:

- 1. http://www.intuit.ru сайт дистанционного образования в области информационных технологий
- 2. http://www.iqlib.ru интернет библиотека образовательных изданий, в которой собраны электронные учебники, справочные и учебные пособия;
- 3. http://www.biblioclub.ru электронная библиотечная система «Университетская библиотека online»: специализируется на учебных материалах для ВУЗов по научно-гуманитарной тематике, а так же содержит материалы по точным и естественным наукам.
- 4. http://www.iprbookshop.ru электронная библиотечная система «IPRbooks».
- 5. http://window.edu.ru образовательные ресурсы ведущих вузов.
- 6. http://algolist.manual.ru сайт, посвященный алгоритмам и методам.
- 7. http://www.compress.ru журнал «КомпьютерПресс»;
- 8. http://www.osp.ru издательство «Открытые системы»;
- 9. http://www.cnews.ru издание о высоких технологиях;
- 10. http://vak.ed.gov.ru/ официальный сайт ВАК России. Перечень рецензируемых научных изданий в разделе Нормативно-справочная информация

#### 8.2 Программное обеспечение:

Информационные технологии:

- Мультимедийные технологии: проекторы, ноутбуки, персональные компьютеры, комплекты презентаций, учебные фильмы.
- Дистанционная форма консультаций во время прохождения конкретных этапов практики и подготовки отчета, которая обеспечивается: выходом в глобальную сеть Интернет, поисковыми системами Яндекс, Мейл, Гугл, системами электронной почты.
- Компьютерные технологии и программные продукты: Электроннаябиблиотечная система (ЭБС) IPRboks.ru; Наличие базы данных электронного каталога – Фолиант.

Информационно-справочные системы:

- Компьютерная справочно-правовая система «Гарант».
- Электронная информационно-образовательная среда Е-кампус.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

- Операционная система: Microsoft Windows 8: Бессрочная лицензия. Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013...
- Операционная система: Microsoft Windows 10: Бессрочная лицензия. Договор № 544-21 от 08.06.2021.
- Базовый пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Microsoft Office Standard 2013: договор № 01-эа/13 от 25.02.2013г.
- Браузер для работы в Интернете: Google Chrome, Mozilla Firefox.
- Программа для воспроизведения видеофайлов Windows Media.

#### 8.3 Материально-техническое обеспечение практики

Минимально необходимый для реализации ОП перечень материальнотехнического обеспечения включает в себя: компьютерный класс на 12 мест с выходом в сеть Интернет, специализированное программное и техническое обеспечение, необходимое для выполнения заданий на практику.

**8.4** Особенности освоения практики лицами с ограниченными возможностями здоровья: Специальных условий освоения практики не требуется.