

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ
Директор по образовательной деятельности
_____ С.Т.Князев
«__» _____ 20... г.

ПРОГРАММА ПРАКТИК
45.04.04/33.01

Перечень сведений о рабочей программе практик	Учетные данные
Образовательная программа 1. Цифровая гуманитаристика	Код ОП 1. 45.04.04/33.01
Направление подготовки 1. Интеллектуальные системы в гуманитарной среде	Код направления и уровня подготовки 1. 45.04.04

Программа практик составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Спиридонов Дмитрий Владимирович	кандидат филологических наук, без ученого звания	Доцент	германской филологии

Согласовано:

Управление образовательных программ

Л.А. Щенникова

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИК

1.1. Аннотация программы практик

Модуль включает в себя производственные практики: практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и преддипломную практики. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности предполагает практическое применение установок, полученных магистрантом в рамках теоретических модулей программы, для проведения самостоятельных исследований, реализации самостоятельных проектов, участия в коллективных проектах, как научных, так и прикладных, связанных с осваиваемой профессиональной областью. В рамках преддипломной практики студент завершает выполнение выпускной квалификационной работы и готовится к защите ВКР

1.2. Структура практик, их сроки и продолжительность

Таблица 1.

№ п/п	Виды и типы практик	Объем практик	
		в неделях	в з.е.
1.	Производственная практика		
1.1	Производственная практика, преддипломная	6	9
1.2	Производственная практика, проектно-технологическая	8	12
	Итого:	14	21

1.3. Базы практик, форма проведения практик

Таблица 2.

45.04.04/33.01 Цифровая гуманитаристика

№ п/п	Виды и типы практик	Форма проведения практики	Базы практики
1.	Производственная практика		
1.1	Производственная практика, преддипломная	Путем чередования, дискретно	Практика проводится на основе договора(ов) в организации(ях), осуществляющей(щих) деятельность по профилю образовательной программы. Практика проводится в структурных подразделениях университета.

1.2	Производственная практика, проектно-технологическая	Путем чередования, дискретно	Практика проводится на основе договора(ов) в организации(ях), осуществляющей(щих) деятельность по профилю образовательной программы.

1.4. Процедура организации практик

Порядок планирования, организации и проведения практик, структура и форма документов по организации практик и их аттестации регулируется отдельным положением.

1.5. Перечень планируемых к формированию в процессе прохождения практик результатов освоения образовательной программы – компетенций

В результате освоения программ практик у обучающихся будут сформированы следующие компетенции:

Таблица 3.

45.04.04/33.01 Цифровая гуманитаристика

№ п/п	Виды и типы практик	Компетенции
1.	Производственная практика	
1.1	Производственная практика, преддипломная	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального развития и взаимодействия ОПК-1 Способен применять в профессиональной деятельности фундаментальные знания в области гуманитарных наук (в соответствии с направленностью образовательной программы) ПК-1 Способен использовать современные достижения информатики, статистики, систем анализа и представления данных, машинного обучения, компьютерной лингвистики для решения исследовательских задач в области гуманитарных и социальных наук ПК-6 Способен осуществлять эффективное управление проектными группами в области

		разработки программных средств, решения исследовательских и аналитических задач
1.2	Производственная практика, проектно-технологическая	<p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий, в том числе в цифровой среде</p> <p>УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p> <p>УК-3 Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели, принимать управленческие решения</p> <p>УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального развития и взаимодействия</p> <p>УК-7 Способен обрабатывать, анализировать, передавать данные и информацию с использованием цифровых средств для эффективного решения поставленных задач с учетом требований информационной безопасности</p> <p>ОПК-2 Способен к подготовке аналитической информации и разработке экспертных заключений и рекомендаций для решения профессиональных задач</p> <p>ПК-2 Способен применять в профессиональной деятельности методы информатики, математического анализа, логики и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p> <p>ПК-3 Способен применять новые информационные технологии, средства интеллектуального анализа данных, машинного обучения, компьютерной лингвистики и представления знаний при реализации различных исследовательских и производственных проектов</p> <p>ПК-4 Способен выявить сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать соответствующий математический аппарат и информационные технологии для их решения</p> <p>ПК-5 Способен к организационному и технологическому обеспечению создания пользовательской документации к интеллектуальным системам</p> <p>ПК-6 Способен осуществлять эффективное управление проектными группами в области разработки программных средств, решения исследовательских и аналитических задач</p> <p>ПК-7 Способен разрабатывать методики выполнения аналитических работ</p>

--	--	--

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИК

Таблица 4.

45.04.04/33.01 Цифровая гуманитаристика

№ п/п	Виды и типы практик	Перечень видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, выполняемых в период прохождения практик
1.	Производственная практика	
1.1	Производственная практика, преддипломная	<p>поиск и анализ данных с использованием современных технологий; организация и администрирование банков данных и систем представления знаний; эффективное использование программ интеллектуального анализа данных, машинного обучения и компьютерной лингвистики в технологических процессах обработки информации; ведение программного и лингвистического обеспечения интеллектуальных информационных систем и систем поддержки и принятия решений.</p> <p>разработка программ для систем искусственного интеллекта (интеллектуальных систем, интеллектуального анализа данных, решателей задач для роботов, компьютерной лингвистики и представления знаний) с учетом специфики гуманитарной области знаний, для которых разрабатывается программа или система; разработка средств интеллектуальных систем для различных областей знаний (в том числе социологии, истории, бизнес-информатики); участие в разработке проектов информационных систем, систем представления знаний и систем компьютерной лингвистики; управление проектными группами в области разработки программных средств, решения исследовательских и аналитических задач</p> <p>разработка методик выполнения аналитических работ с использованием различных информационных систем и методов.</p>

1.2	Производственная практика, проектно-технологическая	<p>поиск и анализ данных с использованием современных технологий; организация и администрирование банков данных и систем представления знаний; эффективное использование программ интеллектуального анализа данных, машинного обучения и компьютерной лингвистики в технологических процессах обработки информации; ведение программного и лингвистического обеспечения интеллектуальных информационных систем и систем поддержки и принятия решений.</p> <p>разработка программ для систем искусственного интеллекта (интеллектуальных систем, интеллектуального анализа данных, решателей задач для роботов, компьютерной лингвистики и представления знаний) с учетом специфики гуманитарной области знаний, для которых разрабатывается программа или система; разработка средств интеллектуальных систем для различных областей знаний (в том числе социологии, истории, бизнес-информатики); участие в разработке проектов информационных систем, систем представления знаний и систем компьютерной лингвистики; управление проектными группами в области разработки программных средств, решения исследовательских и аналитических задач</p> <p>разработка и обновление пользовательской документации к интеллектуальным системам</p>

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИК

Электронные ресурсы (издания)

45.04.04/33.01 Цифровая гуманитаристика

Производственная практика

1. ; Введение в СУБД MySQL : учебное пособие.; Интернет-Университет

Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, Москва; 2021; <http://www.iprbookshop.ru/102004.html> (Электронное издание)

2. ; Интеллектуальные системы : учебное пособие.; Оренбургский государственный университет, Оренбург; 2013; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259148> (Электронное издание)

3. Неделько, В. М.; Основы статистических методов машинного обучения : учебное пособие.; Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск; 2010; <http://www.iprbookshop.ru/45418.html> (Электронное издание)

4. Дубровский, С. А.; Методы обработки и анализа экспериментальных данных : учебное пособие.; Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, Липецк; 2015; <http://www.iprbookshop.ru/55640.html> (Электронное издание)

5. Пальмов, С. В.; Интеллектуальный анализ данных : учебное пособие.; Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, Самара; 2017; <http://www.iprbookshop.ru/75376.html> (Электронное издание)

6. Брусенцев, А. Г.; Анализ данных и процессов. Ч.1. Методы статистического анализа данных : учебное пособие.; Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, Белгород; 2017; <http://www.iprbookshop.ru/92237.html> (Электронное издание)

7. Тебайкина, Н. И.; Применение концепции ITSM при вводе в действие информационных систем : учебное пособие.; Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, Екатеринбург; 2014; <http://www.iprbookshop.ru/66578.html> (Электронное издание)

8. Мхитарян, С. В.; Бизнес-аналитика в менеджменте : практикум.; Евразийский открытый институт, Москва; 2011; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90808> (Электронное издание)

9. Бендерская, О. Б.; Бизнес-аналитика : учебное пособие.; Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, Белгород; 2017; <http://www.iprbookshop.ru/92242.html> (Электронное издание)

10. Туманов, В. Е.; Проектирование хранилищ данных для систем бизнес-аналитики : учебное пособие.; Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ)Бином. Лаборатория знаний, Москва; 2010; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233492> (Электронное издание)

Печатные издания

Производственная практика

1. Крам, Р., Сивченко, О.; Инфографика. Визуальное представление данных; Питер, Санкт-Петербург; 2015 (1 экз.)

2. , Террас, М., Найхан, Д., Ванхутт, Э., Кижнер, И.; Цифровые гуманитарные науки : хрестоматия.; СФУ, Красноярск; 2017 (1 экз.)

3. Кренке, Д.; Теория и практика построения баз данных; Питер, Санкт-Петербург; 2005 (1 экз.)

4. ; Основы работы с СУБД MySQL : учебное пособие.; Научная книга, Воронеж; 2018 (10 экз.)

5. Орвис, Вильям Дж., В. Д.; Excel для ученых, инженеров и студентов : Пер. с англ.; ЮНИОР, Киев; 1999 (1 экз.)

6. Бурнаева, Э. Г.; Обработка и представление данных в MS Excel : учебное пособие.; Лань, Санкт-Петербург; 2016 (1 экз.)

7. , Боровиков, В. П.; Нейронные сети. STATISTICA Neural Networks. Методология и технологии современного анализа данных; Горячая линия - Телеком, Москва; 2008 (1 экз.)

8. Данилин, Данилин А.; Архитектура и стратегия. "Инь" и "янь" информационных технологий предприятия; Интернет-Университет Информационных Технологий, Москва; 2005 (1 экз.)

9. Логинов, И. В.; Оценивание качества информационно-телекоммуникационных систем на всем жизненном цикле : монография.; Академия ФСО России, Орел; 2015 (1 экз.)

10. , Абдикеев, Н. М., Бондаренко, В. И., Киселев, А. Д., Китова, О. В., Лавлинский, Н. Е., Попов, И. И.; Информационный менеджмент : учебник.; ИНФРА-М, Москва; 2010 (1 экз.)

11. Ларсон, Б.; Разработка бизнес-аналитики в Microsoft SQL Server 2005 : [эффективное принятие решений, витрины данных, службы интеграции, интеллектуальный анализ данных.]; Питер, Санкт-Петербург [и др.]; 2008 (6 экз.)

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

Производственная практика

1. Интернет-журнал по ИТ: <http://www.rsdn.ru/>
2. Интернет-портал образовательных ресурсов по ИТ: <http://www.intuit.ru>
3. Материалы на сайте Центра информационных технологий CITForum:
<http://www.citforum.ru/database/>
4. Официальный портал СУБД mysql: <http://www.mysql.com/>
5. Портал с материалами по ИТ: <http://msdn.microsoft.com/ru-ru/ms348103.aspx>
6. Мультистат: многофункциональный статистический портал: <http://www.multistat.ru/>
7. Национальные статистические агентства: <http://www.stat.go.jp/english/info/148.htm>
8. Статистика.ru: портал статистических данных: <http://statistika.ru>
9. Сайт разработчиков на Питоне: <http://diveinto.python.ru/toc.html>

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Производственная практика

1. Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека онлайн":
<http://biblioclub.ru>
2. ЭБС «Лань»: <https://e.lanbook.com>
3. Полнотекстовая библиотека eLibrary: <http://elibrary.ru>
4. ЭБС Университетская библиотека онлайн: <http://www.biblioclub.ru>
5. ЭБС Библиокомплектатор (IPRbooks). IPRbooks: <http://www.iprbookshop.ru/>;
Библиокомплектатор: <http://www.bibliocomplectator.ru/available>

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИК

Таблица 5

45.04.04/33.01 Цифровая гуманитаристика

№ п/п	Вид практики	Оснащенность организаций, предоставляющих места практики, оборудованием и техническими средствами обучения	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа

1.	Производственная практика	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Периферийное устройство Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет</p>	<p>InDesign CS3 Russian version Win Educ ADOBE Creative Cloud for enterprise All Apps Multiple Platforms Multi European Languages STUDENT LICENSE (Min 100+) Level 4 (100+) Education ABBYY FineReader 14 Business Concurrent (unlimited) (51-100) Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES Acrobat 8.0 Pro Russian Version Win Full Educ Creative Suite 3 Web Premium Russian version Win Educ STATISTICA версия 6.1 (на русском языке) SQL Svr Enterprise Core ALNG LicSAPk MVL 2Lic CoreLic EES Project Server CAL ALNG LicSAPk MVL DvcCAL EES 1С : Предприятие 8 1С: Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях Business Studio 4.0 Enterprise AzureDevOpsServer ALNG LicSAPk MVL EES</p>
----	---------------------------	---	---