УТВЕРЖДАЮ
Ректор
С.Е. Прокофьев
«25» января 2022

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
Факультет информационных технологий и анализа больших данных
На 2022-2024 учебные годы
направление подготовки: 01.04.02 - Прикладная математика и информатика, Направленность программы: "Интеллектуальный анализ текстов и сетевых структур"

Наименование блоков, содержательных модулей, дисциплин		Департаменты, кафедры, партнеры	Компетенции	Промежут. аттестация по модулям				Текущий контроль (указать организационный модуль, в котором проводится текущий контроль)				Зачетные единицы (ECTS)	Часы					1 курс. Распределение часов аудиторных занятий по организационным модулям																2 курс. Распределение часов аудиторных занятий по организационным модулям																			
													Общая трудоемкость	Аудиторная работа			Самостоятельная работа	Зачетные единицы	1 модуль				2 модуль				3 модуль				4 модуль				Зачетные единицы	5 модуль				6 модуль				7 модуль				8 модуль			
																			8 недель				10 недель				8 недель				10 недель					8 недель				10 недель				10 недель				4 недель			
				Экзамен	Зачет	Курсовая работа	Курсовой проект	Контрольные работы	Эссе	Домашнее творческое задание	Проектная работа	Всего		Всего	Лекции	Семинары, практические занятия			Часов аудиторных занятий в неделю	Лекции	Семинары, практические занятия	Самостоятельная работа	Часов аудиторных занятий в неделю	Лекции	Семинары, практические занятия	Самостоятельная работа	Часов аудиторных занятий в неделю	Лекции	Семинары, практические занятия	Самостоятельная работа	Часов аудиторных занятий в неделю	Лекции	Семинары, практические занятия	Самостоятельная работа		Часов аудиторных занятий в неделю	Лекции	Семинары, практические занятия	Самостоятельная работа	Часов аудиторных занятий в неделю	Лекции	Семинары, практические занятия	Самостоятельная работа	Часов аудиторных занятий в неделю	Лекции	Семинары, практические занятия	Самостоятельная работа	Часов аудиторных занятий в неделю	Лекции	Семинары, практические занятия	Самостоятельная работа
Б.1	Блок 1. Дисциплины (модули)			10	8			13		2	2	69	2484	622	156	466	1862	45	10	16	64	352	14	30	110	292	11	24	64	272	12	30	90	276	24	8	16	48	296	13	40	90	374								
Б.1.1	Обязательная часть			5	6			7		1	2	38	1368	356	82	274	1012	38	10	16	64	352	14	30	110	292	7	16	40	196	8	20	60	172																
Б.1.1.1	Общенаучный модуль			1	3			2		1		14	504	100	16	84	404	14	10	16	64	352	2		20	52																								
Б.1.1.1.1	Введение в науки о данных	ДАДиМО	УК-1,УК-3	1				1				5	180	32	8	24	148	5	4	8	24	148																												
Б.1.1.1.2	Профессиональный иностранный язык	ДАЯиПК	УК-4,УК-2		1,2					2		4	144	36		36	108	4	2		16	56	2		20	52																								
Б.1.1.1.3	Сквозные технологии цифровой экономики	ДБИ	УК-6		1			1				5	180	32	8	24	148	5	4	8	24	148																												
Б.1.1.2	Модуль общепрофессиональных дисциплин направления			3	1			4				14	504	136	36	100	368	14									7	16	40	196	8	20	60	172																
Б.1.1.2.1	Построение и оценка моделей машинного обучения	ДАДиМО	ПКН-6,ПКН-4	3				3				3	108	24	8	16	84	3									3	8	16	84																				
Б.1.1.2.2	Предиктивная аналитика больших данных	ДАДиМО	ПКН-4	4				4				4	144	40	10	30	104	4													4	10	30	104																
Б.1.1.2.3	Методология поиска источников данных и подготовки данных для анализа	ДАДиМО	ПКН-3,ПКН-1		4			4				3	108	40	10	30	68	3													4	10	30	68																
Б.1.1.2.4	Обучение с подкреплением	ДАДиМО	ПКН-4	3				3				4	144	32	8	24	112	4									4	8	24	112																				
Б.1.1.3	Модуль дисциплин, инвариантных для направления подготовки, отражающих специфику ВУЗа			1	2			1			2	10	360	120	30	90	240	10					12	30	90	240																								
Б.1.1.3.1	Проектирование архитектуры информационных систем	ДАДиМО	УК-7,УК-5,ПКН-8,ПКН-5	2							2	4	144	40	10	30	104	4					4	10	30	104																								
Б.1.1.3.2	Методы визуализации данных	ДАДиМО	ПКН-2,ПКН-7		2			2				3	108	40	10	30	68	3					4	10	30	68																								
Б.1.1.3.3	Нереляционные базы данных	ДАДиМО	ПКН-2		2						2	3	108	40	10	30	68	3					4	10	30	68																								
Б.1.2	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			5	2			6		1		31	1116	266	74	192	850	7									4	8	24	76	4	10	30	104	24	8	16	48	296	13	40	90	374								
Б.1.2.1	Модуль направленности программы магистратуры			3	2			4		1		19	684	194	56	138	490	7									4	8	24	76	4	10	30	104	12	4	8	24	112	9	30	60	198								
Б.1.2.1.1	Прикладные модели и методы теории сложных сетей	ДАДиМО	ПК-1,ПКН-4,ПК-5	5				5				4	144	32	8	24	112																		4	4	8	24	112											
Б.1.2.1.2	Современные нейросетевые технологии	ДАДиМО	ПКН-1	4	3			3		4		7	252	72	18	54	180	7									4	8	24	76	4	10	30	104																		
Б.1.2.1.3	Современные технологии обработки текстов на естественных языках	ДАДиМО	ПКН-7,ПК-2,ПКН-4,ПК-4	6				6				5	180	50	20	30	130																		5					5	20	30	130								
Б.1.2.1.4	Машинное обучение на графах	ДАДиМО	ПКН-4,ПК-3		6			6				3	108	40	10	30	68																		3					4	10	30	68								
Б.1.2.2	Модуль дисциплин по выбору, углубляющих освоение программы магистратуры			2				2				12	432	72	18	54	360																		12	4	8	24	184	4	10	30	176								
Б.1.2.2.1	Дисциплины по выбору 5 модуля (количество выбираемых дисциплин 1)											6	216	32	8	24	184																																	
Б.1.2.2.1.1	Введение в математическую лингвистику	ДИЯиМК	ПКН-2,ПК-4	5				5				6	216	32	8	24	184																		6	4	8	24	184											
Б.1.2.2.1.2	Графовые базы данных	ДАДиМО	ПКН-6,ПК-3	5				5				6	216	32	8	24	184																		6	4	8	24	184											
Б.1.2.2.2	Дисциплины по выбору 6 модуля (количество выбираемых дисциплин 1)											6	216	40	10	30	176																																	
Б.1.2.2.2.1	Технологии разработки чат-ботов	ДАДиМО	ПКН-6,ПК-2	6				6				6	216	40	10	30	176																		6					4	10	30	176								
Б.1.2.2.2.2	Алгоритмы теории графов	ДАДиМО	ПКН-2,ПК-5	6				6				6	216	40	10	30	176																		6					4	10	30	176								
	Всего на теоретическое обучение			10	8			13		2	2	69	2484	622	156	466	1862	45	10	16	64	352	14	30	110	292	11	24	64	272	12	30	90	276	24	8	16	48	296	13	40	90	374								
Б.2	Блок 2. Практика				2							42	1512					12																	30															
Б.2.1	Учебная практика				7							3	108																						3															
Б.2.2.1.1	Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	ДАДиМО	ПКН-6,ПКН-2,ПК-3,ПКН-8									3	108																						3															
Б.2.2	Производственная практика				7							39	1404					12																	27															
Б.2.2.1	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	ДАДиМО	ПКН-7,ПК-1,ПК-5,ПКН-5									12	432																						12															
Б.2.2.2	Производственная практика: научно-исследовательская работа	ДАДиМО	ПКН-7,ПК-1,ПК-5,ПКН-5									27	972					12																	15															

Наименование блоков, содержательных модулей, дисциплин		Департаменты, кафедры, партнеры	Компетенции	Промежут. аттестация по модулям				Текущий контроль (указать организационный модуль, в котором проводится текущий контроль)				Зачетные единицы (ECTS)	Часы					1 курс. Распределение часов аудиторных занятий по организационным модулям																2 курс. Распределение часов аудиторных занятий по организационным модулям																			
														Аудиторная работа					1 модуль				2 модуль				3 модуль				4 модуль					5 модуль				6 модуль				7 модуль				8 модуль			
																				8 недель				10 недель				8 недель				10 недель					8 недель				10 недель				10 недель				4 недель			
				Экзамен	Зачет	Курсовая работа	Курсовой проект	Контрольные работы	Эссе	Домашнее творческое задание	Проектная работа	Всего	Общая трудоемкость	Всего	Лекции	Семинары, практические занятия	Самостоятельная работа	Зачетные единицы	Часов аудиторных занятий в неделю	Лекции	Семинары, практические занятия	Самостоятельная работа	Часов аудиторных занятий в неделю	Лекции	Семинары, практические занятия	Самостоятельная работа	Часов аудиторных занятий в неделю	Лекции	Семинары, практические занятия	Самостоятельная работа	Часов аудиторных занятий в неделю	Лекции	Семинары, практические занятия	Самостоятельная работа	Зачетные единицы	Часов аудиторных занятий в неделю	Лекции	Семинары, практические занятия	Самостоятельная работа	Часов аудиторных занятий в неделю	Лекции	Семинары, практические занятия	Самостоятельная работа	Часов аудиторных занятий в неделю	Лекции	Семинары, практические занятия	Самостоятельная работа	Часов аудиторных занятий в неделю	Лекции	Семинары, практические занятия	Самостоятельная работа
Б.3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация											9	324																							9																			
Б.3.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ДАДиМО										3	108																							3																			
Б.3.2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ДАДиМО										6	216																							6																			
	ИТОГО											120						57																		63																			
Б.4	Факультативы											6																																											
Б.4.1	Факультативная дисциплина				4							6						6																																					

Научно-исследовательская работа как тип производственной практики проводится в форме научно-исследовательского семинара в 1,2,3,4,5,6,8 модулях из расчета 2 часа в те дни недели, в которые предусмотрена НИР, с зачетом во 2,4,6,8 модулях.

Конкретный перечень компетенций, проверяемых в ходе государственной итоговой аттестации, содержится в Программе государственной итоговой аттестации.

Промежуточная аттестация по видам практик - зачет с оценкой.

Перечень факультативных дисциплин определяется локальным актом Финансового университета. Трудоемкость, форма промежуточной аттестации и конкретный перечень компетенций содержится в рабочих программах факультативных дисциплин.

Согласовано:

Проректор по учебной и методической работе _____ Е.А. Каменева

Заместитель проректора по учебной и методической работе - начальник управления методического обеспечения образовательных программ _____ Н.И. Сергеева

Учебный план вносит:
Декан Факультета информационных технологий и анализа больших данных _____ В.И. Соловьев

Одобрено Ученым советом Факультета информационных технологий и анализа больших данных
протокол № 15 от 22.12.2021