

УТВЕРЖДАЮ: *Мещеряков*



Ректор
(Проректор)
12 октября 2016

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГАОУ ВО "УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
09.04.01
Информатика и вычислительная техника
Инженерия искусственного интеллекта

Цифр направления:
Направление:
Образовательная программа:
Уровень: Магистр
Нормативный срок освоения: 2 года
Форма обучения: Очная
Стандарт: ВО: СУОС

Условия освоения СОП: Полный срок
Технология освоения СОП: Традиционная
Фактический срок освоения СОП: 2 года

Номер учебного плана: 8229
Номер версии учебного плана: 1
Условия освоения СОП: Полный срок
Технология освоения СОП: Традиционная
Фактический срок освоения СОП: 2 года

1. Примерный календарный учебный график

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курс	Сентябрь			Октябрь			Ноябрь			Декабрь			Январь			Февраль			Март			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9

По выбору студента		2, 3		4		5		6		6		6		6		
29	В.1, В.В.8	Практика	432	152	54	108	270	4	5	12	21	21	21	21	21	
30	Б.2	Обязательная часть	756	0			756									
31	Б.2.Б	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая)	756	0			756									
32	М.2.1	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая)	324	0			324									
33	2.1.1	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая)	324	0			324									
34	М.2.2	Производственная практика, научно-исследовательская	432	0			432									
35	2.2.1	Производственная практика, научно-исследовательская работа	432	0			432									
36	Б.3	Государственная итоговая аттестация	324	0			324									
37	Б.3.Б	Обязательная часть	324	0			324									
38	М.3.1	Государственная итоговая аттестация	324	0			324									
39	3.1.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	324	0			324									
40	Б.4	Факультативы	216	43,86	12	32	172,1									
41	Б.4.В	Формируемая участниками образовательных отношений	216													
42	М.4.1	Адапционный модуль для лиц с ограниченными возможностями здоровья	216	43,86	12	32	172,1									
43	4.1.1	Основы личностного роста	108	21,93	6	16	86,07	1,3								
44	4.1.2	Развитие ресурсов организма	108	21,93	6	16	86,07	1,3								
		Общая трудоемкость основной образовательной программы	4320	954	360	594	3366	17	18	18	0					
		Общая трудоемкость обязательной части (Блок 1)	2808	792	306	486	2016	17	14	13	0					
		Общая трудоемкость Части Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений	432	162	54	108	270	0	4	5	0					
		Число курсовых работ														
		Число междисциплинарных курсовых проектов														
		Число проектов по модулю														
		Число интегрированных заданий														
		Число зачетов														
		Число заданий														
		Число контрольных работ														
		Учебная практика														
		Наименование практ	Сем	Нед	Производственная практика научно-исследовательская работа		Сем	Нед	Дипломирование		Сем	Нед	Государственные задания		Сем	Нед
		Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая)	4	6	исследовательская работа		4	8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы		4	6	Наименование			

Примечания:
1. Наименование дисциплин (модулей) формируемые участниками образовательных отношений отражаются в приложении учебного плана
2. Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации составляет 82,5 процентов от общего объема образовательной программы

Директор института
Руководитель образовательной программы
И.Н. Обабков
А.В. Солякин

Шифр направления:
 Направление:
 Образовательная программа:
 Уровень: Магистр
 Нормативный срок освоения ООП: 2 года
 Форма обучения: Очная
 Стандарт ВО: СУОС

09.04.01
 Информатика и вычислительная техника
 Инженерия искусственного интеллекта
 Условия освоения ООП: **Полный срок**
 Технология освоения ООП: **Традиционная**
 Фактический срок освоения ООП: **2 года**

Одна зачетная единица: 36ч.

№ п/п	Индекс	Наименование дисциплин	Всего часов	В т.ч. контактная работа	Объем работы в часах и виды учебной нагрузки											Номер модуля/дисциплины
					Все-го часов	Лек-ции	Прак-заня-тия	Лаб. зан-тия	Контактная работа по лекции	Контактная работа по прак.	Контактная работа по лаб. занятиям	Самост. работа	В т.ч. контактная работа по самост.работе	В т.ч. контактная работа по промежуточным аттестациям		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
		Общая трудоемкость основной образовательной программы	4320	933.19	954	360	594	0	306	486	0	3366	118.8	22.39		
	B1	Дисциплины (модули)	3240	933.19	954	360	594	0	306.00	486.00	0	2286	118.8	22.39		
	B1.B	Обязательная часть	2808	933.19									118.8	22.39		
2	M.1.1	Операционные системы и языки программирования	216	83.30	72	36	36	0	36.00	36.00		144	10.80	0.50		
3	1.1.1	Операционная система Linux	108	41.65	36	18	18	0	18.00	18.00		72	5.40	0.25		
4	1.1.2	Программирование на Python	108	41.65	36	18	18	0	18.00	18.00		72	5.40	0.25		
5	M.1.2	Основы машинного обучения и искусственного	540	295.21	252	90	162	0	90.00	162.00		288	37.80	5.41		
6	1.2.1	Машинное обучение	324	189.13	162	54	108	0	54.00	108.00		162	24.30	2.83		
7	1.2.2	Математические основы искусственного интеллекта	216	106.08	90	36	54	0	36.00	54.00		126	13.50	2.58		
8	M.1.3	Приложения искусственного интеллекта	324	124.95	108	54	54	0	54.00	54.00		216	16.20	0.75		
9	1.3.1	Глубокие нейронные сети на Python	108	41.65	36	18	18	0	18.00	18.00		72	5.40	0.25		
10	1.3.2	Компьютерное зрение	108	41.65	36	18	18	0	18.00	18.00		72	5.40	0.25		
11	1.3.3	Обработка естественного языка	108	41.65	36	18	18	0	18.00	18.00		72	5.40	0.25		
12	M.1.4	Промышленная разработка программного обеспечения	432	170.76	144	72	72	0	72.00	72.00		288	21.60	5.16		
13	1.4.1	Автоматизация машинного обучения	216	85.38	72	36	36	0	36.00	36.00		144	10.80	2.58		
14	1.4.2	Программная инженерия	216	85.38	72	36	36	0	36.00	36.00		144	10.80	2.58		
15	M.1.5	Иностраный язык в сфере делового и профессионального общения	324	119.30	108	0	108	0				216	16.20	2.83		
16	1.5.1	Иностраный язык в сфере делового и профессионального общения	324	119.30	108	0	108	0		108.00		216	16.20	2.83		
17	M.1.6	Цифровые компетенции в научной деятельности	108	41.65	36	18	18	0	18.00	18.00		72	5.40	0.25		
18	1.6.1	Цифровые компетенции в научной деятельности	108	41.65	36	18	18	0	18.00	18.00		72	5.40	0.25		
19	M.1.7	Инжиниринг данных	108	41.65	36	18	18	0	18.00	18.00		72	5.40	0.25		
20	1.7.1	Инжиниринг данных	108	41.65	36	18	18	0	18.00	18.00		72	5.40	0.25		
21	M.1.8	Философия и методология науки	108	41.65	36	18	18	0	18.00	18.00		72	5.40	0.25		

