Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики"

УТВЕРЖДЕН
24 ОКТЯБРЯ 2016 Г.

Учебный план образовательной программы аспирантуры

Направление подготовки: 02.06.01 Компьютерные и информационные науки

Профиль: 05.13.11 Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей

Аспирантская школа по компьютерным наукам, НИУ ВШЭ, Москва

Годы обучения: 2016/2017 учебный год - 2018/2019 учебный год
Срок обучения: 3 года
Форма обучения: очная
Квалификация: Исследователь. Преподаватель - исследователь

Код цикла, № п/п Cycle code, №	Наименование дисциплины (раздела) / The name of discipline (section)	Вид дисциплины (1) Type of disciplines (1)	Вид записи плана (2) Plan entry type (2)	Подразделение Subdivision	Зачетных единиц по Стандарту/ Credits by Standard	Всего зачетных единиц по плану / Total credits according to plan	Всего часов по плану / Total hours on the plan	Всего аудиторных часов по плану, Total class hours according to plan	1 курс / The first year: Зачетных единиц на курсе, Credits on the course	1 курс: Всего часов на курсе, Total hours of the course	1 курс: Аудиторных часов на курсе	1 курс: Аудиторные часы по видам работы / Classroom hours by type of work: лекции	1 курс: семинары	1 курс: практические	1 курс: лабораторные	1 курс: Самостоятельная работа	1 курс: Текущий контроль / Current control: Контрольные работы Test papers	1 курс: Эссе Essay	1 курс: Реферат Abstract	1 курс: Коллоквиум Colloquium	1 курс: Домашние задания	1 курс, 1 полугодие / The first half of the year: Аудиторных часов в модуле Classroom hours per module	1 курс, 1 полугодие: Форма контроля Form of control	1 курс, 1 полугодие: Кредитов на испытания Credit to the test	1 курс, 1 полугодие: Аудиторных часов за часть дисциплины Classroom hours for a part of disciplines	1 курс, 1 полугодие: Общих часов за часть дисциплины General hours for the part of the discipline	1 курс, 2 полугодие / The second half of the year: Аудиторных часов в модуле Classroom hours per module	1 курс, 2 полугодие: Форма контроля Form of control	1 курс, 2 полугодие: Кредитов на испытания Credit to the test	1 курс, 2 полугодие: Аудиторных часов за часть дисциплины Classroom hours for a part of disciplines	1 курс, 2 полугодие: Общих часов за часть дисциплины General hours for the part of the discipline	2 курс / The second year: Зачетных единиц на курсе	2 курс: Всего часов на курсе	2 курс: Аудиторных часов на курсе	2 курс: Аудиторные часы по видам работы, Classroom hours by type of work: лекции lectures	2 курс: семинары	2 курс: практические	2 курс: лабораторные laboratory	2 курс: Самостоятельная работа	2 курс: Текущий контроль / Current control: Контрольные работы	2 курс: Эссе Essay	2 курс: Реферат	2 курс: Коллоквиум Colloquium	2 курс: Домашние задания Hometasks	2 курс, 1 полугодие / The first half of the year: Аудиторных часов в модуле	2 курс, 1 полугодие: Форма контроля	2 курс, 1 полугодие: Кредитов на испытания	2 курс, 1 полугодие: Аудиторных часов за часть дисциплины	2 курс, 1 полугодие: Общих часов за часть дисциплины	2 курс, 2 полугодие / The second half of the year: Аудиторных часов в модуле	2 курс, 2 полугодие: Форма контроля	2 курс, 2 полугодие: Кредитов на испытания Credit to the test	2 курс, 2 полугодие: Аудиторных часов за часть дисциплины	2 курс, 2 полугодие: Общих часов за часть дисциплины
А.ОД	Блок 1 "Дисциплины (модули)" / Section 1 "Courses"				30	30	1140		26	988																						4	152	38		38			114						38		3		114			1		38
А.ОД. Б	**Базовая часть / Basic part**				9	9	342	144	9	342	112	38	18	56		230			1			112				342																												
1.1	История и философия науки / History and Philosophy of	О	Д	Школа философии	4	4	152	56	4	152	56	38	18			96			1			56				152																												
1.2	Иностранный язык / Foreign Language	О	Д	Департамент Иностранных языков	5	5	190	56	5	190	56			56		134						56				190																												
А.ОД. В	**Вариативная часть / Elective Component**				21	21	798		7	266	66	40		26		200																4	152	38		38			114	2					38		3		114			1		38
А.ОД. В.О	***Обязательные дисциплины / Compulsory disciplines***					11	418	104	7	266	66	40		26		200			1			66				266						4	152	38		38			114	2					38		3		114			1		38
1.3	Theoretical Computer Science (преподается на английском языке)	О	Д	Факультет компьютерных наук, департамент больших данных и информационного поиска		7	266	66	7	266	66	40		26		200			1			66				266																												
1.4	Педагогика высшей школы / University Teaching	О	Д	Факультет математики		3	114	38																								3	114	38		38			76	2					38		3		114					
1.5	Кандидатский экзамен по специальности 05.13.11 Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей/ Exam in 05.13.11 Mathematical Theory and Software for Computing Machinery, Systems, and Networks	О	Д	Образовательные или научно-исследовательские подразделения НИУ ВШЭ		1	38																									1	38						38													1		38
А.ОД. В.Э	***Дисциплины по выбору / Elective courses***					10	380		10	380																																												
1.6.1	Fundamentals of Knowledge Representation (преподается на английском языке)	В	Д	Факультет компьютерных наук, департамент анализа данных и искусственного интеллекта		3	114	32	3	114	32	16	16			82	2					32				114																												
1.6.2	Байесовские методы - продвинутое машинное обучение / Bayesian Methods - Advanced Machine Learning	В	Д	Факультет компьютерных наук, департамент больших данных и информационного поиска		7	266	56	7	266	56	24	32			210					3	56				266																												
1.6.3	Introduction to the Semantic Web Technologies (преподается на английском языке)	В	Д	Факультет компьютерных наук, департамент анализа данных и искусственного интеллекта		7	266	66	7	266	66	34		32		200	3					66				266																												
1.6.4	Advanced Topics in Machine Learning (преподается на английском языке)	В	Д	Факультет компьютерных наук, департамент анализа данных и искусственного интеллекта		10	380	111	10	380	111	74	37			269	2				2	69		6		228	42		4		152																							
1.6.5	Коды с исправлением ошибок / Error-Correcting Codes	В	Д	Факультет компьютерных наук, департамент больших данных и информационного поиска		3	114	32	3	114	32	32				82					7	32																																
1.6.6	Игры и решения / Games and Decision Making	В	Д	Факультет экономических наук, департамент математики		3	114	38	3	114	38	20	18			76	2				2	38				114																												
	Блок "Практики", Блок "Научные исследования" / Block "Practice", Block "Scientific research"				141	141	5358																																															
А.П	**Блок 2 "Практики" / Block 2 "Practice"**					23	874		6	228						228													6		228	6	228						228													6		228
А.П. НИП	**Научно-исследовательская практика / Science-Research Practice**	О	П			5	190																																															
	Вариативная часть / Elective Component	О	П			5	190																																															
2.1	Доклад на научной конференции / Conference talk	О	П			5	190																																															
А.П. НПП	**Научно-педагогическая практика / Science-pedagogical practice**					18	684		6	228						228													6		228	6	228						228													6		228
	Вариативная часть					18	684		6	228						228													6		228	6	228						228													6		228
2.2.	Преподавательская деятельность / Teaching	О	П			18	684		6	228						228													6		228	6	228						228													6		228
А.Н	**Блок 3 "Научные исследования" / Block 3 "Scientific research"**					118	4484		28	1064						1064													28		1064	50	1900						1900													50		1900
	Обязательная часть / Obligatory part					98	3724	192	24	912						912													24		912	37	1406						1406													37		1406
3.1	Научно-исследовательский семинар / Research seminar	О	НИ	Факультет компьютерных наук, департамент анализа данных и искусственного интеллекта		12	456	192	4	152						152													4		152	4	152						152													4		152
3.2	Публикация научных статей в журналах из Перечня ВАК / Publication in a journal from the HAC list	О	НИ			16	608																									8	304						304													8		304
3.3	Подготовка текста диссертации/ Writing PhD thesis	О	НИ			70	2660		20	760						760													20		760	25	950						950													25		950
	Научные исследования по выбору / Elective Scientific research					20	760		4	152						152													4		152	13	494						494													13		494
А.ГИА	Государственная итоговая аттестация / State final examination				9	9	342																																															
4.1.	Государственный экзамен / State Examination					3	114																																															
4.2.	Подготовка и защита научного доклада / Defence of a Scientific Paper					6	228																																															
	ИТОГО ПО ПРОГРАММЕ: / TOTAL PROGRAMME:				180	180	6840		60	2280																						60	2280	38					2242						38		3		114			57		2166

(1) Виды дисциплин:
- О - обязательная дисциплина
- В - предмет по выбору
- Ф - факультатив

(2) Виды записей плана:
- Д - дисциплина
- НИ - научные исследования
- П - практика

3 курс / The third year

Зачетных единиц на курсе Credits on the course	Всего часов на курсе, Total hours of the course	Аудиторных часов на курсе, Classroom hours of the course	Аудиторные часы по видам работы, Classroom hours by type of work: лекции lectures	семинары workshops	практические practical	лабораторные laboratory	Самостоятельная работа Individual work	Текущий контроль Current control: Контрольные работы Test papers	Эссе / Essay	Реферат Abstract	Коллоквиум	Домашния задания Hometasks	1 полугодие The first half of the year: Аудиторных часов в модуле Classroom hours per module	Форма контроля Form of control	Кредитов на испытания/ Credit to the test	Аудиторых часов за часть дисциплины	Общих часов за часть дисциплины	2 полугодие The second half of the year: Аудиторных часов в модуле Classroom hours per module	Форма контроля Form of control	Кредитов на испытания/ Credit to the test	Аудиторых часов за часть дисциплины Classroom hours for a part of disciplines	Общих часов за часть дисциплины General hours for the part of the	Форма итогового контроля / The form of the final control	Планируемые результаты обучения (коды компетенций)/ Expected learning outcomes (competences codes)
																							Канд. экзамен	УК-1, УК-2, УК-5, УК-6
																							Канд. экзамен	УК-3, УК-4
																							Экзамен	ОПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
																							Экзамен	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4
																							Канд. экзамен	УК-1, УК-8, ОПК-3, ПК-4, ПК-5
																							Экзамен	УК-1, УК-2, ОПК-1, ПК-4, ПК-5
																							Экзамен	УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-6
																							Экзамен	ОПК-1, ОПК-3, ПК-5
																							Экзамен	УК-1, УК-3, ОПК-1, ПК-4
																							Экзамен	ПК-3, ПК-4
																							Экзамен	УК-1, УК-3, ОПК-1, ПК-1, ПК-6
11	418						418													11		418		
5	190						190													5		190		
5	190						190													5		190		
5	190						190													5		190	зачет	УК-7, ОПК-4
6	228						228													6		228		
6	228						228													6		228		
6	228						228													6		228	зачет	УК-7, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4
40	1520						1520													40		1520		
37	1406						1406													37		1406		
4	152						152													4		152	зачет	УК-1, УК-7, ОПК-4
8	304						304													8		304	зачет	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-4
25	950						950													25		950	зачет	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-8, ОПК-1, ОПК-4
3	114						114													3		114	зачет	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5,УК-7, УК-8, ОПК-1, ОПК-, ОПК-3, ОПК-4
9	342						342													9		342		
3	114						114													3		114	Экзамен	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4
6	228						228													6		228	Экзамен	УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2
60	2280	64		64			2216													60		2216		