

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Ливанов Дмитрий Викторович
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 13.07.2025 12:21:27
 Уникальный идентификатор электронной подписи: c6d909c49c1d2054fa3a0156c4eaa51e7232a3a2

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
 "Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Квалификация Бакалавр
 Год набора 2024
 Нормативный срок обучения 4 года

Направление подготовки: 27.03.03 - Системный анализ и управление
 Направленность (профиль): Управление инновациями в бизнесе
 Физтех-школа бизнеса высоких технологий
 Физтех-школа бизнеса высоких технологий

СОГЛАСОВАНО

И.о. директора физтех-школы бизнеса высоких технологий
 Д. И. Гриц

Организация-партнер: Негосударственное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования Московская Школа Управления "СКОЛКОВО"

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Форма итогового контроля по семестрам					ЧАСОВ												Распределение часов по курсам и семестрам				ВСЕГО ЧАСОВ	Зач. единицы																				
		Экзамены					Дифф. зачеты ("-" - простые)					Государственная аттестация	из них												1 курс								ВСЕГО	Базовые	Вариативные									
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		6	7	8	Всего на обучение	Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, упражнения, Т.П.	Практики	Самостоятельная работа		Часов на подготовку и сдачу экзаменов	Курсовые и контрольные работы	1 сем. 15 нед.	2 сем. 15 нед.	3 сем. 15 нед.	4 сем. 15 нед.	5 сем. 15 нед.	6 сем. 15 нед.	7 сем. 15 нед.				8 сем. 15 нед.	15	16	17	18	19	20	21	22
		л	к	л	к	л	к	л	к	л	к		л	к	л	к	л	к	л	к	л	к		л	к	л	к	л	к	л	к	л				к	л	к	л	к	л	к	л	к
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											
Б.1	Дисциплины (модули)												8 250	4 098	1 534	430	2 134		4 152	720	96																	8 970	192	111	81			
Б.1.1	Английский язык для специальных целей												540	360			360		180		12															540	12	12						
													90	60			60		30		2			60											90	2	2							
													90	60			60		30		2				60										90	2	2							
													90	60			60		30		2					60									90	2	2							
													90	60			60		30		2						60								90	2	2							
													90	60			60		30		2							60							90	2	2							
Б.1.2	Безопасность жизнедеятельности												45	20	20				25		2	20													45	1	1							
Б.1.3	Физическая культура												90	60			60		30				60												90	2	2							
Б.1.4	Прикладная физическая культура (виды спорта по выбору)												198	180			180		18					60	60	60									198									
Б.1.5	Прикладная физическая культура												132	120			120		12								60	60							132									
	Математика												1 545	848	424	30	394		697	210	32														1 755	39	39							
Б.1.6	Введение в математический анализ	1											240	120	60		60		120	30	3	60	60												270	6	6							
Б.1.7	Многомерный анализ, интегралы и ряды		2										240	120	60		60		120	30	3			60	60										270	6	6							
Б.1.8	Кратные интегралы и теория поля			3									105	60	30		30		45	30	2					30	30								135	3	3							
Б.1.9	Алгебра и геометрия												210	120	60		60		90	60	6														270	6	6							
		1											105	60	30		30		45	30	3	30	30												135	3	3							
Б.1.10	Дифференциальные уравнения		2										105	60	30		30		45	30	3			30	30										135	3	3							
													150	104	52		52		46	30	4														180	4	4							
													90	60	30		30		30		2					30	30								90	2	2							
													60	44	22		22		16	30	2						22	22							90	2	2							
Б.1.11	Теория вероятностей												90	52	26		26		38		2					26	26								90	2	2							
Б.1.12	Оптимизация												90	48	24		24		42		3					24	24								90	2	2							
Б.1.13	Случайные процессы												90	52	26		26		38		2							26	26						90	2	2							
Б.1.14	Математическая статистика												90	52	26		26		38		3							26	26						90	2	2							
Б.1.15	Гармонический анализ												105	60	30		30		45	30	2							30	30						135	3	3							
Б.1.16	Вычислительная математика												135	60	30		30		75		2							30	30						135	3	3							
	Физика												1 200	608	204	160	244		592	240	16														1 440	32	32							
Б.1.17	Общая физика: механика	1											105	50	20		30		55	30	3	20	30												135	3	3							
Б.1.18	Общая физика: теплота и молекулы		2										105	50	20		30		55	30	3			20	30										135	3	3							
Б.1.19	Общая физика: электромагнетизм			3									105	50	20		30		55	30	3					20	30								135	3	3							
Б.1.20	Общая физика: волны и кванты				4								105	50	20		30		55	30	3							20	30						135	3	3							
Б.1.21	Общая физика: лабораторный практикум. Часть 1												90	40			40		50					40											90	2	2							
Б.1.22	Общая физика: лабораторный практикум. Часть 2												90	40			40		50									40							90	2	2							

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Форма итогового контроля по семестрам													Ч а с о в														Ч а с о в			Зач.единицы															
		Экзамены								Дифф. зачеты ("-" - простые)					Государственная аттестация	Всего на обучение	из них										Часов на подготовку и сдачу экзаменов	Распределение часов по курсам и семестрам																ВСЕГО ЧАСОВ	Всего	Базовые	Вариативные
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5			6	7	8	Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, управл. и т.п.	Практики	Самостоятельная работа	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс															
		л	к	л	б	с	м	л	б	с	м	л	к	л			б	с	м	л	к	л	б	с	м	л		к	л	б	с	м	л	к	л	б	с	м	л	к	л	б	с				
1	2	3								4					5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15-22																23	24	25	26			
Б.1.23	Общая физика: лабораторный практикум. Часть 3											3						90	40		40																90	2	2								
Б.1.24	Общая физика: лабораторный практикум. Часть 4											4						90	40		40																90	2	2								
Б.1.25	Теоретическая механика		3															105	60	30			30														135	3	3								
Б.1.26	Теория динамических систем			4														105	60	30			30														135	3	3								
Б.1.27	Методы теоретической физики, часть 1				5													105	64	32			32														135	3	3								
Б.1.28	Методы теоретической физики, часть 2					6												105	64	32			32														135	3	3								
	Биология																	270	160	80	60	20															270	6	6								
Б.1.29	Биология																	270	160	80	60	20																270	6	6							
												-1						90	60	30	30																90	2	2								
												2						90	60	30	30																	90	2	2							
													-3					45	20	10			10														45	1	1								
														4				45	20	10			10														45	1	1								
	Информатика																	555	260	80	180																	585	13	13							
Б.1.30	Информатика	1																105	60	20	40																135	3	3								
Б.1.31	Алгоритмы и структуры данных на Python											2						180	80	20	60																180	4	4								
Б.1.32	Язык Python и библиотеки обработки данных												3					135	60	20	40																135	3	3								
Б.1.33	Анализ данных и методы машинного обучения													4				135	60	20	40																135	3	3								
	Профильные дисциплины																	3 300	1 322	616			706														3 510	78	2	76							
Б.1.B.1	Philosophy of Science/Философия науки											1						45	24	12			12														45	1	1								
Б.1.B.2	Поведенческая экономика											1						45	24	12			12														45	1	1								
Б.1.B.3	Биология поведения человека											1						45	24	12			12														45	1	1								
Б.1.B.4	Основы лидерства											1						45	24	12			12														45	1	1								
Б.1.B.5	Академическое письмо																	90	64				64														90	2	2								
																		45	30				30														45	1	1								
																		45	34				34														45	1	1								
Б.1.B.6	Мировая культура: от палеолита до современности											2						90	30	15			15														90	2	2								
Б.1.B.7	Прикладная социология и социологические методы											2						90	24	12			12														90	2	2								
Б.1.B.8	Город как текст											2						45	20	10			10														45	1	1								
Б.1.B.9	Fundamentals of Sociology/Основы социологии											2						45	24	12			12														45	1	1								
Б.1.B.10	History and Philosophy of Automation/История и философия автоматизации																	90	20	10			10														90	2	2								
Б.1.34	Психология											3						90	20	10			10														90	2	2								
Б.1.B.11	Маркетинг											3						90	20	10			10														90	2	2								
Б.1.B.12	Политические исследования																	180	42	20			22														180	4	4								
Б.1.B.13	Philosophy: Great Books /Философия: великие книги																	45	30	15			15														45	1	1								
Б.1.B.14	Great Books: Literature/Великие книги: литература																	45	30	15			15														45	1	1								
Б.1.B.15	Microeconomics/Микроэкономика					5												150	52	26			26														180	4	4								
Б.1.B.16	Corporate Finance/Корпоративные финансы					5												105	48	24			24														135	3	3								
Б.1.B.17	Стратегический менеджмент					5												105	52	26			26														135	3	3								
Б.1.B.18	Проектный менеджмент					5												105	52	26			26														135	3	3								
Б.1.B.19	Искусственный интеллект и поведенческая аналитика					5												105	48	24			24														135	3	3								
Б.1.B.20	Коммуникация с данными																	45	24	12			12														45	1	1								
Б.1.B.21	Анализ экономических данных																	45	24	12			12														45	1	1								
Б.1.B.22	Управление компанией																	45	30	15			15														45	1	1								
Б.1.B.23	Великие книги: бизнес																	270	104	52			52														270	6	6								
																		135	52	26			26													135	3	3									

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Форма итогового контроля по семестрам													Ч а с о в													Ч а с о в													Защ. единицы		
		Экзамены								Дифф. зачеты ("-" - простые)					Государственная аттестация	из них												Распределение часов по курсам и семестрам												ВСЕГО ЧАСОВ	Всего	Базовые	Вариативные
		Ч а с о в												Часов на подготовку и сдачу экзаменов		Курсовые и контрольные работы	1 курс				2 курс				3 курс				4 курс														
		Ч а с о в															1 сем. 15 нед.	2 сем. 15 нед.	3 сем. 15 нед.	4 сем. 15 нед.	5 сем. 15 нед.	6 сем. 15 нед.	7 сем. 15 нед.	8 сем. 15 нед.	1 сем. 15 нед.	2 сем. 15 нед.	3 сем. 15 нед.	4 сем. 15 нед.	5 сем. 15 нед.	6 сем. 15 нед.	7 сем. 15 нед.	8 сем. 15 нед.	1 сем. 15 нед.	2 сем. 15 нед.	3 сем. 15 нед.	4 сем. 15 нед.							
Ч а с о в												л	к		лб																						см	л	к				
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26						
																	135	52	26		26		83											26	26			135	3	3			
Б.1.В.24	Управление продуктами														6		90	30	14		16		60											14	16			90	2	2			
Б.1.В.25	Управление изменениями														6		90	24	12		12		66											12	12			90	2	2			
Б.1.В.26	Управление процессами и операционная эффективность														6		90	24	12		12		66											12	12			90	2	2			
Б.1.В.27	Управление командами														6		45	24	12		12		21											12	12			45	1	1			
Б.1.В.28	Управление клиентским опытом														6		45	30	14		16		15											14	16			45	1	1			
Б.1.В.29	Междисциплинарный семинар по принятию решений														6		45	20			20		25												20			45	1	1			
Б.1.В.30	Организационное поведение														6		90	24	12		12		66											12	12			90	2	2			
Б.1.В.31	Промышленная организация														6		90	40	20		20		50											20	20			90	2	2			
Б.1.В.32	Коммерциализация инноваций														6		45	24	12		12		21											12	12			45	1	1			
Б.1.В.33	Законодательство и правоприменение в экономической сфере														6		135	48	24		24		87											24	24			135	3	3			
Б.1.В.34	Создание продукта														6		300	108	54		54		192	60														360	8	8			
															6		195	60	30		30		135	30										30	30			225	5	5			
															7		105	48	24		24		57	30											24	24		135	3	3			
Б.1.В.35	Междисциплинарная сборка дипломных проектов														7		180	72	36		36		108															180	4	4			
															-7		45	24	12		12		21											12	12			45	1	1			
															8		135	48	24		24		87												24	24		135	3	3			
	Дисциплины модулей по выбору																195	100	50		50		95	30														225	5	5			
	Блок дисциплин по выбору 2 (1 из 2)																90	48	24		24		42															90	2	2			
Б.1.В.36	Бизнес-финансы														5		90	48					42															90	2	2			
Б.1.В.37	Business Finance/Бизнес-финансы														5		90	48	24		24		42											24	24			90	2	2			
	Блок дисциплин по выбору 3 (1 из 2)																105	52	26		26		53	30														135	3	3			
Б.1.В.38	Макроэкономика														6		105	52	26		26		53	30										26	26			135	3	3			
Б.1.В.39	Масгосеопотис/Макроэкономика														6		105	52					53	30														135	3	3			
	Историко-философские дисциплины (блок по выбору)																180	60	60				120		6													180	4	4			
Б.1.35	История России: история и философия науки и технологий														7		180	60	60				120		6													180	4	4			
															7		90	30	30				60		3									30				90	2	2			
															8		90	30	30				60		3										30			90	2	2			
Б.1.36	История России: история и философия культуры														7		90	30					60		3													90	2	2			
															8		90	30					60		3													90	2	2			
Б.1.37	История России: философские проблемы взаимодействия России и мира														7		90	30					60		3													90	2	2			
															8		90	30					60		3													90	2	2			
Б.2	Практика																1 755						1 755															1 755	39	39			
Б.2.1	Производственная практика																1 215						1 215															1 215	27	27			
Б.2.1.В.1	Научно-исследовательская														7		1 215						1 215															1 215	27	27			
															8		495						495															495	11	11			
																	720						720															720	16	16			
Б.2.2	Учебная практика																540						540															540	12	12			
Б.2.2.В.1	Научно-исследовательская практика														-7		540						540															540	12	12			
Б.3	Государственная итоговая аттестация																345						345	60														405	9	9			
Б.3.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по системному анализу														8		195						195	30														225	5	5			
Б.3.2	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы														8		150						150	30														180	4	4			

