

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Ливанов Дмитрий Викторович
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 25.10.2023 15:36:37
 Уникальный идентификатор документа: c6d909c49c1d205fa3a0156c4eaa51e7232a3a2

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 2023
 Нормативный срок обучения 4 года

Направление подготовки: 38.03.01 - Экономика
 Направленность (профиль): Управление инновациями в бизнесе
 Физтех-школа бизнеса высоких технологий
 Физтех-школа бизнеса высоких технологий

СОГЛАСОВАНО
 Директор физтех-школы бизнеса высоких технологий М. В. Сигова

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

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Форма итогового контроля по семестрам								ЧАСОВ													ВСЕГО ЧАСОВ	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	Базовые	Вариативные					
		ЧАСОВ										Распределение часов по курсам и семестрам																													
		ЧАСОВ													Распределение часов по курсам и семестрам																										
ЧАСОВ													Распределение часов по курсам и семестрам																												
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				
Б.1	Дисциплины (модули)																8 655	4 746	1 741	650	2 355		3 909	900	147													9 555	205	125	80
Б.1.1	Философия														8		45	30	15		15															45	1	1			
Б.1.2	История России														-7		180	60	60																	180	4	4			
															-8		90	30	30													30				90	2	2			
															-8		90	30	30													30				90	2	2			
	Основы российской государственности														-8		90	60	30		30												30	30			90	2	2		
Б.1.3	Английский язык														-1		735	480		480		255	30		16										765	17	17				
Б.1.4															2		90	60		60		30			2		60								90	2	2				
															-3		90	60		60		30			2										90	2	2				
															4		90	60		60		30			2										90	2	2				
															-5		90	60		60		30			2										90	2	2				
															6		90	60		60		30			2										90	2	2				
															-7		90	60		60		30			2										90	2	2				
															8		105	60		60		45	30		2										135	3	3				
Б.1.5	Безопасность жизнедеятельности														1		45	20	20						2		20								45	1	1				
Б.1.6	Физическая культура														-1		90	60		60		30			2		60								90	2	2				
Б.1.7	Прикладная физическая культура (виды спорта по выбору)														-2		330	300		300		661	270		25										330						
	Математика														-3		1 485	824	412	30	382		661	270		25									1 755	39	39				
Б.1.8	Введение в математический	1															240	120	60		60		120	30	3		60	60							270	6	6				
	Многомерный анализ, интегралы и ряды		2														240	120	60		60		120	30	3			60	60						270	6	6				
Б.1.9	Кратные интегралы и теория поля			3													105	60	30		30		45	30	2											135	3	3			
Б.1.10	Гармонический анализ				4												105	60	30		30		45	30	2											135	3	3			
Б.1.11	Алгебра и геометрия																210	120	60		60		90	60	6											270	6	6			
Б.1.12		1															105	60	30		30		45	30	3		30	30							135	3	3				
			2														105	60	30		30		45	30	3				30	30						135	3	3			
Б.1.13	Дифференциальные уравнения			3													150	104	52		52		46	30	2											180	4	4			
Б.1.14	Теория вероятностей				3												105	60	30		30		45	30	2											135	3	3			
	Случайные процессы и математическая статистика					4											195	120	60		60		75	30	3											225	5	5			
Б.1.15	Вычислительная математика														5		135	60	30	30		75		2												135	3	3			
	Физика																1 335	658	224	190	244		677	240	16											1 575	35	35			
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		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			
	Общая физика: лабораторный практикум. Часть 1														1		90	40			40		50												90	2	2				
Б.1.21	Общая физика: лабораторный практикум. Часть 2														2		90	40			40		50												90	2	2				

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Форма итогового контроля по семестрам								ЧАСОВ													ВСЕГО ЧАСОВ	Зач. единицы															
										и з н и х														Распределение часов по курсам и семестрам													Всего	Базовые	Вариативные
		Экзамены				Дифф. зачеты ("-" - простые)				Государственная аттестация	Всего на обучение	Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, уклады и т.п.	Практики	Самостоятельная работа	Часы на подготовку и сдачу экзаменов	Курсовые и контрольные работы	1 курс				2 курс				3 курс				4 курс							
		1	2	3	4	5	6	7	8											1	2	3		4	5	6	7	8	л	к	лб	см	л	к	лб	см			
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		
Б.1.23	Общая физика: лабораторный практикум. Часть 3										3						90	40																	90	2	2		
Б.1.24	Общая физика: лабораторный практикум. Часть 4										4						90	40																	90	2	2		
Б.1.25	Методы теоретической физики, часть 1				5												105	64	32																135	3	3		
Б.1.26	Методы теоретической физики, часть 2				6												105	64	32																135	3	3		
Б.1.27	Прикладные вычисления										4						135	50	20																135	3	3		
Б.1.28	Теоретическая механика			3													105	60	30																	135	3	3	
Б.1.29	Теория динамических систем					4											105	60	30																	135	3	3	
Биология																	495	280	140	80	60		215		10									495	11	11			
Б.1.30	Биология																270	160	80	60	20		110		8									270	6	6			
																	90	60	30	30			30		2		30	30						90	2	2			
																	90	60	30	30			30		2			30	30					90	2	2			
																	45	20	10				10		2									45	1	1			
																	45	20	10				10		2									45	1	1			
Б.1.31	Биологическое разнообразие и эволюция																225	120	60	20	40		105		2									225	5	5			
																	90	60	30	2	28		30		2										90	2	2		
																	135	60	30	18	12		75		2										135	3	3		
Информатика																	615	290	90	200		325	60	10										675	15	13	2		
Б.1.32	Информатика	1															105	60	20	40		45	30	2		20	40							135	3	3			
Б.1.33	Алгоритмы и структуры данных на Python										2						180	80	20	60		100		2					20	60				180	4	4			
Б.1.34	Язык Python и библиотеки обработки данных										3						135	60	20	40		75		2					20	40				135	3	3			
Б.1.35	Практика программирования на Python										4						135	60	20	40		75		2										135	3	3			
Б.1.В.1	Кибербезопасность и						7										60	30	10	20		30	30	2									10	20	90	2	2		
Профильные дисциплины																	2520	1314	630		684		1206	180	52								2700	60	60				
Б.1.В.2	Поведенческая экономика										1						45	24	12			12	21				12	12						45	1	1			
Б.1.В.3	Media and Cultural Techniques/Медиа и технологии										1						45	24	12			12	21				12	12						45	1	1			
Б.1.В.4	Эволюционная генетика										1						45	24	12			12	21				12	12						45	1	1			
Б.1.В.5	Основы лидерства										1						45	24	12			12	21				12	12						45	1	1			
Б.1.В.6	Академическое письмо																90	64				64	26											90	2	2			
																	45	30				30	15											45	1	1			
																	45	34				34	11											45	1	1			
Б.1.В.7	Мировая культура: от палеолита до современности										2						90	30				15	60		2									90	2	2			
Б.1.В.8	Sociology, Trends and Marketing Strategy/Социология, тренды и маркетинговая стратегия										2						90	24	12			12	66		2									90	2	2			
Б.1.В.9	Город как текст										-2						45	20	10			10	25		2									45	1	1			
Б.1.В.10	Fundamentals of Sociology/Основы социологии																45	24	12			12	21		2									45	1	1			
Б.1.В.11	Лидерство и принятие решений в условиях неопределенности																45	20	10			10	25		2									45	1	1			
Б.1.В.12	Экономика бизнеса				5												60	40	20			20	30		2									90	2	2			
Б.1.В.13	Маркетинг										3						45	20	10			10	25		2									45	1	1			
Б.1.В.14	Стратегический менеджмент										3						45	20	10			10	25		2									45	1	1			
Б.1.В.15	Менеджмент и технологии инноваций																45	20	10			10	25		2									45	1	1			
Б.1.В.16	Реклама и менеджмент продаж																45	20	10			10	25		2									45	1	1			
Б.1.В.17	Цифровая трансформация бизнеса и новые бизнес модели										4						45	30	15			15	15		2									45	1	1			
Б.1.В.18	Проектное управление										4						45	20	10			10	25		2									45	1	1			
Б.1.В.19	Кросс-культурный менеджмент										4						45	20	10			10	25		2									45	1	1			
Б.1.В.20	Финансы. Часть 1				5												60	40	20			20	20		2									90	2	2			
Б.1.В.21	Инвестиционный анализ																90	30	15			15	60		2									90	2	2			
Б.1.В.22	Риск-менеджмент																90	40	20			20	50		2									90	2	2			

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Форма итогового контроля по семестрам										Ч а с о в													Ч а с о в																						
		Экзамены					Дифф. зачеты ("-" - простые)					Государственная аттестация	Всего на обучение	из них								Часа на подготовку и сдачу экзаменов	Курсовые и контрольные работы	Распределение часов по курсам и семестрам																ВСЕГО ЧАСОВ	Всего	Базовые	Вариативные				
		2		3			4			5				6	7	8	9	10	11	12	13			14	1 курс				2 курс				3 курс				4 курс										
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4									5	6		7	8	1	2	3	4	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	2	3	4	1 сем. 15 нед.	2 сем. 15 нед.	3 сем. 15 нед.	4 сем. 15 нед.	1
1	2	3	4	5	6	7	8	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														
	Институциональные и правовые рамки для бизнеса												90	30	15				15		60	2												90	2	2											
	Динамические рынки											90	30	15				15		60	2													90	2	2											
	Бизнес-ментальность и ценностный менеджмент											90	30	15				15		60	2													90	2	2											
	Интеграционные процессы и организации											45	30	15				15		15	2													45	1	1											
	Изучение медиа											90	30	15				15		60	2													90	2	2											
	Финансы. Часть 2				6							105	60	30				30		45	30	2												135	3	3											
	Отраслевые рынки			6								60	40	20				20		20	30	2												90	2	2											
	Великие книги – бизнес-											45	30	15				15		15														45	1	1											
	Бизнес-этика											45	30	15				15		15														45	1	1											
	Блокчейн											90	40	20				20		50														90	2	2											
	Публичные выступления и презентации											45	30	15				15		15														45	1	1											
	Эффективные стратегии коммуникации в бизнесе											45	30	15				15		15														45	1	1											
	Клиентский менеджмент											45	30	15				15		15															45	1	1										
	Нейромаркетинг											45	30	15				15		15															45	1	1										
	Бизнес-коммуникация для Банковские операции											45	30	15				15		15															45	1	1										
	Венчурное финансирование									8		60	52	26				26		8	30	2													90	2	2										
	Бухгалтерский учет и его анализ											60	50	30				20		10	30														90	2	2										
	Менеджмент и управление бизнес проектами											45	30	15				15		15															45	1	1										
	Законодательство в коммерческой деятельности											45	30	15				15		15															45	1	1										
	Деловая репутация и бренд											45	30	15				15		15																45	1	1									
	Культурная антропология											45	24	12				12		21																45	1	1									
	Дисциплины модулей по выбору											690	370	120		150		100		320	120	10													810	18	18										
	Блок дисциплин по выбору 1											105	60	20		40				45	30	2													135	3	3										
	Сетевые технологии и программирование клиент-серверных программ на Python											105	60	20		40				45	30	2														135	3	3									
	Прикладной курс GNU/Linux											105	60							45	30	2														135	3	3									
	Теория управления											105	60							45	30	2														135	3	3									
	Блок дисциплин по выбору 2											105	60	20		40				45	30	2														135	3	3									
	Системное администрирование и элементы DevOps											105	60	20		40				45	30	2														135	3	3									
	Базы данных и информационные системы											105	60							45	30	2														135	3	3									
	Блок дисциплин по выбору 3											240	160		60					80	30	2															270	6	6								
	Бизнес-аналитика											240	160							80	30	2															270	6	6								
	Устойчивое развитие											240	160							80	30	2															270	6	6								
	Создание стартапа											240	160	60						80	30	2															270	6	6								
	Блок дисциплин по выбору 4											105	60	20		40				45	30	2															135	3	3								
	Конкурентное											105	60	20		40				45	30	2														135	3	3									
	Анализ данных и методы машинного обучения											105	60							45	30	2															135	3	3								
	Блок дисциплин по выбору 5											135	30			30				105		2															135	3	3								
	Нейросети и машинное											135	30							105		2															135	3	3								
	Технология блокчейн											135	30			30				105		2														30	135	3	3								
	Практика											1 215								1 215																	1 215	27	27								
	Производственная практика											945								945																	945	21	21								
	Научно-исследовательская											945								945																	945	21	21								
												405								405																	405	9	9								
												540								540																		540	12	12							
	Учебная практика											270								270																	270	6	6								
	Научно-исследовательская практика											270								270																	270	6	6								
												270								270																	270	6	6								

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Форма итогового контроля по семестрам													Ч а с о в														ВСЕГО ЧАСОВ	Зач. единицы																																	
		Экзамены								Дифф. зачеты ("." - простые)					Государственная аттестация	Всего на обучение	из них								Часов на подготовку и сдачу экзаменов	Курсовые и контрольные работы	Распределение часов по курсам и семестрам																Всего часов	Всего зачетных единиц	Всего базовые	Всего вариативные																	
																	1 курс										2 курс								3 курс												4 курс																
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.3	Государственная итоговая аттестация																																																														
Б.3.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена						7							7																																																	
Б.3.2	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						8							8																																																	
Ф.1	Факультативы																																																														
Ф.1.В.1	Военная подготовка						7																					45	30	30	45	30	45																														
Ф.1.В.2	Эволюционная биология																																																														
ИТОГО:		Количество экзаменов и зачетов								Распределение часов по видам занятий								Распределение аудиторных часов в неделю по семестрам																Всего часов	Всего зачетных единиц																												
		Экзамены								Зачеты																																																					
	Фиксированные без физкультуры и ГИА	4	3	5	4	4	5	2	3	9	9	8	9	10	5	11	8	Обяз.	10	170	4	746	1	741	650	2	355	1	215	4	209	960	147	40	40	40	41	40	40	25	26	11	130	240	133	107																	
	Физкультура									1	1	1	1	1	1	1	Фклт.	510	265	110	60	95				245	30																																				
	Факультативы						1					1	1																																																		
	ГИА						1	1																																																							
										Распределение часов контактной работы по годам и семестрам																								Всего часов																													
																		1 442 1 506 1 458 1 173																5579																													
																		720 722 747 759 735 723 578 595																																													
										Распределение зачетных единиц по годам и семестрам																																																					
																		58 57 56 69																																													
																		29 29 28 29 30 26 35 34																																													

И.о. начальника учебного управления Т. Ф. Артеменко