ПРИЛОЖЕНИЕ 5
к приказу от ____ №

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 5 от 27.05.2021.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной
работе ФГАОУ ВО
"МОСКОВСКИЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ"
Шарипзянова Г.Х.
20__ г.

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шарипзянова Гюзель Харрясовна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 14.09.2023 17:57:44
Уникальный программный ключ:
6980e340e36bb2f510aeab9a974e86e01652c64

Квалификация - Бакалавр
Нормативный срок освоения 4 года

2021/2022 год набора
УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика
Профиль: Интеллектуальные системы управления транспортом
Форма обучения: Очная

I. График учебного процесса

II. Сводные данные по бюджету времени

Курсы	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август				Теорет. обучение	Экзамен. сессия	Учебн. практика	Произв. практика	Преддипломная практика	[illegible]	Каникулы	ВСЕГО
	1 7	8 14	16 21	22 28	29 IX 5 X	6 12	13 19	20 26	27 X 2 XI	3 9	10 16	17 23	24 30	1 7	8 14	15 21	22 28	29 XII 4 I	5 11	12 18	19 25	26 I 1 II	2 8	9 15	16 22	23 II 1 III	2 8	9 15	16 22	23 29	30 III 5 IV	6 12	13 19	20 26	27 IV 3 V	4 10	11 17	18 24	25 31	1 7	8 14	15 21	22 28	29 VI 5 VII	6 12	13 19	20 26	27 VII 1 VIII	2 8	9 15	16 22	23 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	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52								
1																					Э	Э	Э	К																			Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	36	5	2	0	0	0	7	50
2																			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	36	6	2	0	0	0	8	52
3																			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	36	6	0	2	0	0	8	52
4																			Э	Э	Э	К	К											Э	Э	ПД	ПД	ПД	ПД	Г	Г	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	28	5	0	0	4	6	9	52
5	К	К																																																			0	0	0	0	0	0	2	2

Обозначения: ☐ Теоретическое обучение; Э Экзаменац. сессия; У Учебная практика; П Производ. практика; ПД Преддип. практика; Г ГИА; К Каникулы; Н Научно-исследоват. работа

II. План учебного процесса

Шифр	№ по порядку	Название дисциплины	Распределение по семестрам		Всего, ЗЕТ	Часы						Распределение по курсам и семестрам, ауд. час.							
			экзаменов	зачетов		ВСЕГО по структуре	Аудиторные занятия	Лекции	Лабораторные занятия	Семинары и практические занятия	Самостоятельная работа	I курс		II курс		III курс		IV курс	
												1 семестр 18 недель	2 семестр 18 недель	3 семестр 18 недель	4 семестр 18 недель	5 семестр 18 недель	6 семестр 18 недель	7 семестр 18 недель	8 семестр 10 недель
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Б.1		**Блок 1. Дисциплины (модули)**			**216**	**7 776**	**3 618**	**917**	**1 371**	**1 330**	**4 158**	**486**	**486**	**486**	**486**	**450**	**486**	**468**	**270**
Б.1.		**Обязательная часть**			**139**	**5 004**	**2 288**	**563**	**901**	**824**	**2 716**	**450**	**414**	**288**	**306**	**198**	**270**	**162**	**200**
	Б.1.1	Иностранный язык	2	1	6	216	108			108	108	54	54						
	Б.1.2	Иностранный язык в профессиональной сфере	4	3	6	216	108			108	108			54	54				
	Б.1.3	Философия		2	2	72	36	18		18	36		36						
	Б.1.4	История (история России, всеобщая история)	1		4	144	72	36		36	72	72							
	Б.1.5	Безопасность жизнедеятельности		2	2	72	36	9	27		36		36						
	Б.1.6	Основы деловой коммуникации		1	2	72	36			36	36	36							
	Б.1.7	Основы экономического обоснования проектных решений		7	2	72	36	18		18	36							36	
	Б.1.8	Линейная алгебра и дифференциальное исчисление	1		4	144	72	18		54	72	72							
	Б.1.9	Математический анализ	2		4	144	54	18		36	90		54						
	Б.1.10	Дифференциальные уравнения и комплексный анализ	3		3	108	54	18		36	54			54					
	Б.1.11	Уравнения математической физики	4		3	108	54	18		36	54				54				
	Б.1.12	Теория вероятностей и математическая статистика		5	2	72	36	18		18	36					36			
	Б.1.13	Информационная безопасность	8		3	108	50	20	30		58								50
	Б.1.14	Основы механики	2	1	6	216	108	36	36	36	108	54	54						
	Б.1.15	Основы материаловедения и сопротивления материалов	3	4	10	360	180	72	72	36	180			90	90				
	Б.1.16	Аналитическая динамика и теория колебаний	5, 6		6	216	108	36	36	36	108					54	54		
	Б.1.17	Основы рационального проектирования		8	3	108	50	20		30	58								50
	Б.1.18	Физические основы оптоэлектроники	2		4	144	72	18	36	18	72		72						
	Б.1.19	Метод конечных элементов	5, 6		8	288	108	18	54	36	180					54	54		
	Б.1.20	Планирование и организация эксперимента	7	6	7	252	126	18	108		126						54	72	
	Б.1.21	Программирование	5, 6	3, 4	16	576	216	36	180		360			54	54	54	54		
	Б.1.22	Программирование микроконтроллеров	4		3	108	54	18		36	54				54				
	Б.1.23	Методы и языки программирования	2	1	8	288	144	18	126		144	72	72						
	Б.1.24	Математическое моделирование технических систем	7, 8	6	12	432	178	18	160		254						54	54	70
	Б.1.25	Прикладные информационные технологии	3	2	6	216	72	36	36		144		36	36					
	Б.1.26	Правовые основы профессиональной деятельности		8	2	72	30	10		20	42								30
	Б.1.27	Введение в специальность	1		3	108	54	18		36	54	54							
	Б.1.28	Физическая культура и спорт		1	2	72	36			36	36	36							
	Б.1.29	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту				328	328			328			72	72	72	72	40		
Б.1.2		**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**			**77**	**2 772**	**1 330**	**354**	**470**	**506**	**1 442**	**36**	**72**	**198**	**180**	**252**	**216**	**306**	**70**
	Б.1.2.1	Конструкция и устройство современных транспортных средств	3	2	4	144	72	18	54		72		36	36					
	Б.1.2.2	Теория автомобиля	4		3	108	54	18		36	54				54				
	Б.1.2.3	Электроника современного транспортного средства		3	3	108	54	18		36	54			54					
	Б.1.2.4	Теория автоматического управления транспортных средств	5, 6	4	9	324	162	54		108	162				54	54	54		
	Б.1.2.5	Разработка электронных блоков управления	6	5	4	144	72	18		54	72					36	36		
	Б.1.2.6	Мехатронные системы беспилотного автомобиля	7	5, 6	12	432	180	54		126	252					54	54	72	
	Б.1.2.7	Компьютерное зрение и распознавание образов в беспилотных системах	6	5	4	144	72	36		36	72					36	36		
	Б.1.2.8	Надежность механических и электронных систем	7		3	108	54	18		36	54							54	
	Б.1.2.9	Композиционные конструкции беспилотных транспортных средств	8	7	6	216	94	38	36	20	122							54	40
	Б.1.2.10	Динамика и прочность беспилотных транспортных средств	8	7	5	180	84	28	38	18	96							54	30
	Б.1.2.11	Введение в проектную деятельность		1, 2	4	144	72		72		72	36	36						
	Б.1.2.12	Проектная деятельность		3, 4, 5, 6, 7	10	360	180		180		180			36	36	36	36	36	
	Б.1.2.13	Основы технологического предпринимательства		4	2	72	36		36		36				36				
	Б.1.2.14	Основы управления проектами		6	2	72	36		36		36							36	
		Элективные дисциплины			**6**	**216**	**108**	**54**	**18**	**36**	**108**			**72**		**36**			
	Б.1.ДВ.1	Численные методы	3		2	72	36	18		18	36			36					
	Б.1.ДВ.1	Методы вычислений	3		2	72	36	18		18	36			36					
	Б.1.ДВ.2	Искусственный интеллект в мобильных системах		5	2	72	36	18	18		36					36			
	Б.1.ДВ.2	Нейронные сети		5	2	72	36	18	18		36					36			
	Б.1.ДВ.3	Конфликтология		3	2	72	36	18		18	36			36					
	Б.1.ДВ.3	Культурология		3	2	72	36	18		18	36			36					
Б.2		**Блок 2. Практика**			**15**														
Б.2.1		**Обязательная часть**			**6**														
	Б.2.1.1	Учебная практика (технологическая практика)		2, 4	6														
Б.2.2		**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**			**9**														
	Б.2.2.1	Производственная практика (технологическая практика)		6	3														
	Б.2.2.2	Производственная практика (преддипломная практика)		8	6														
Б.3		**Блок 3. Государственная итоговая аттестация**			**9**														
	Б.3.1	Государственный экзамен		8	3														
	Б.3.2	Выпускная квалификационная работа		8	6														

№ п/п	Факультативные дисциплины	Семестр	Ауд. часов				1	2	3	4	5	6	7	8
				Теор. обуч., з.е.	216	Теор. обуч. час.	27	27	27	27	25	27	26	27
1	Основы решения инженерных задач	4	36	Практика, з.е.	15	Число экзаменов	3	5	5	4	4	6	4	4
2	Интеллектуальные сенсоры и системы	6	36	ГИА, з.е.	9	Число зачётов	6	5	5	5	6	5	4	2
3				Всего, з.е	240									

Начальник Учебно-методического управления

Максимов А.Б.

Заведующий кафедрой