Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шарипзянова Гюзель Харрясовна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 26.09.2023 11:18:57
Уникальный программный ключ:
6980ea40e60b2f4f10aea97e86e0145214c4

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 4 от 23.04.2021.

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»
29.06.2021 г.

Квалификация - Инженер
Нормативный срок освоения 5 лет

2021/2022 год набора
УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по направлению подготовки 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства
Профиль: Перспективные транспортные средства
Форма обучения: Очная

Приказ от 30.06.2021 № 301-ОД

I. График учебного процесса

Цифры в столбцах - данные по количеству недель

Курсы	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август					Теоретическое обучение	Экзаменационная сессия	Учебная практика	Производственная практика	Преддипломная практика	ГИА	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	Х	Х																			Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	У	У	У К	К	К	К	К	К	36	5	2 2/3	0	0	0	7 1/3	50
2																			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	У	У	У К	К	К	К	К	К	36	6	2 2/3	0	0	0	7 1/3	52
3																			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	П	П	П К	К	К	К	К	К	36	6	0	2 2/3	0	0	7 1/3	52
4																			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	П	П	П К	К	К	К	К	К	36	6	0	2 2/3	0	0	7 1/3	52
5																			Э	Э	Э	К	К	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД 1	Г	Г	Г	Г	Г К	К	К	К	К	К	18	3	0	0	17 1/3	6	7 2/3	52
																																																					0	0	0	0	0	0	2	2

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

II. План учебного процесса

Шифр	№ по порядку	Название дисциплины	Распределение по семестрам: экзаменов	Распределение по семестрам: зачетов	Всего, ЗЕТ	Часы: ВСЕГО по структуре	Часы: Аудиторные занятия	Часы: Лекции	Часы: Лабораторные занятия	Часы: Семинары и практические занятия	Часы: Самостоятельная работа	Распределение по курсам и семестрам, ауд. час.: I курс 1 семестр 18 недель	I курс 2 семестр 18 недель	II курс 3 семестр 18 недель	II курс 4 семестр 18 недель	III курс 5 семестр 18 недель	III курс 6 семестр 18 недель	IV курс 7 семестр 18 недель	IV курс 8 семестр 18 недель	V курс 9 семестр 18 недель	V курс 10 семестр 0 недель
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Б.1		**Блок 1. Дисциплины (модули)**			**249**	**8 964**	**4 338**	**1 872**	**1 350**	**1 116**	**4 626**	**486**	**486**	**486**	**486**	**486**	**486**	**450**	**486**	**486**	
Б.1.1		**Обязательная часть**			**184**	**6 624**	**3 186**	**1 242**	**1 008**	**936**	**3 438**	**414**	**378**	**450**	**414**	**432**	**378**	**270**	**306**	**144**	
	Б.1.1.1	Введение в проектную деятельность		1, 2	4	144	72		72		72	36	36								
	Б.1.1.2	Проектная деятельность		3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	14	504	252		252		252			36	36	36	36	36	36	36	
	Б.1.1.3	Иностранный язык	*2, 4, 6*	1, 3, 5	12	432	216			216	216	36	36	36	36	36	36				
	Б.1.1.4	Основы деловой коммуникации		1	2	72	36			36	36	36									
	Б.1.1.5	Конфликтология		1	2	72	36			36	36	36									
	Б.1.1.6	История (история России, всеобщая история)	*1*		2	72	36	18		18	36	36									
	Б.1.1.7	Философия		3	2	72	36	18		18	36			36							
	Б.1.1.8	Математика	*1, 2, 3*		12	432	216	108		108	216	90	54	72							
	Б.1.1.9	Физика	*2, 3*		6	216	108	36	36	36	108		54	54							
	Б.1.1.10	Химия	*1*		3	108	54	18	18	18	54	54									
	Б.1.1.11	Численные методы	*2*		3	108	54	36		18	54		54								
	Б.1.1.12	Информационная безопасность	*3*		3	108	54	18		36	54			54							
	Б.1.1.13	Безопасность жизнедеятельности		2	3	108	36	18	18		72		36								
	Б.1.1.14	Экономика	*5*		2	72	36	18		18	36				36						
	Б.1.1.15	Правовое регулирование в сфере науки и технологий		9	2	72	36	18		18	36									36	
	Б.1.1.16	Начертательная геометрия и инженерная графика	*1, 2*		8	288	126	36	90		162	54	72								
	Б.1.1.17	Основы автоматизированного проектирования	*3*		5	180	72		72		108			72							
	Б.1.1.18	Теоретическая механика	*4*	2, 3	7	252	126	72		54	126		36	36	54						
	Б.1.1.19	Теория механизмов и машин	*5*	4	5	180	90	36	18	36	90				36	54					
	Б.1.1.20	Детали машин и основы конструирования	*6*	5	5	180	72	36		36	108					36	36				
	Б.1.1.21	Сопротивление материалов	*3, 4*		6	216	108	36	36	36	108			54	54						
	Б.1.1.22	Надежность механических систем	*6*		3	108	54	36		18	54					54					
	Б.1.1.23	Метод конечных элементов		6	3	108	54	36		18	54					54					
	Б.1.1.24	Динамика и прочность машин	*7*		2	72	36	36			36							36			
	Б.1.1.25	Прикладная теория колебаний		7	3	108	54	18		36	54							54			
	Б.1.1.26	Современные средства программирования в задачах механики транспортных средств	*8*		2	72	36	18	18		36								36		
	Б.1.1.27	Материаловедение	*4*		3	108	54	36	18		54				54						
	Б.1.1.28	Термодинамика и теплопередача		4	2	72	36	18		18	36				36						
	Б.1.1.29	Энергетические установки наземных транспортных средств	*5*		4	144	72	36	36		72					72					
	Б.1.1.30	Гидравлика и гидропневмопривод	*5*	4	4	144	72	36	18	18	72				36	36					
	Б.1.1.31	Электротехника, электроника и электропривод	*5*	4	4	144	72	36	18	18	72				36	36					
	Б.1.1.32	Теория автоматического управления		6	3	108	54	36		18	54						54				
	Б.1.1.33	Метрология		5	2	72	36	18	18		36					36					
	Б.1.1.34	Статистическая механика		6	3	108	54	36		18	54						54				
	Б.1.1.35	Математическое моделирование технических систем		7	2	72	36	18	18		36								36		
	Б.1.1.36	Системный инжиниринг в автомобилестроении		8	2	72	36	18	18		36								36		
	Б.1.1.37	Основы научных исследований		8	3	108	36	18	18		72								36		
	Б.1.1.38	Устройство автомобиля	*4*		2	72	36		36		36				36						
	Б.1.1.39	Конструкция автомобиля	*6*	5	6	216	108		108		108					54	54				
	Б.1.1.40	Теория автомобиля	*8*	7	9	324	126	90	18	18	198							72	54		
	Б.1.1.41	Конструирование и расчет автомобиля	*7, 8*	9	9	324	162	108	36	18	162							72	72	18	
	Б.1.1.42	Испытания автомобиля	*9*		3	108	54	36	18		54									54	
	Б.1.1.43	Физическая культура и спорт		1	2	72	36	36			36	36									
Б.1.2		**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**			**65**	**2 340**	**1 152**	**630**	**342**	**180**	**1 188**	**72**	**108**	**36**	**72**	**54**	**108**	**180**	**180**	**342**	
	Б.1.2.1	Введение в инженерную специальность	*1*		2	72	36	36			36	36									
	Б.1.2.2	История и тенденции развития автомобилестроения		1	2	72	36	36			36	36									
	Б.1.2.3	Основы инжиниринга		2	2	72	36	18		18	36		36								
	Б.1.2.4	Менеджмент		2	2	72	36	18		18	36		36								
	Б.1.2.5	Управление проектами		2	2	72	36			36	36		36								
	Б.1.2.6	Основы технологического предпринимательства		4	2	72	36			36	36				36						
	Б.1.2.7	Технология конструкционных материалов		3	2	72	36	18	18		36			36							
	Б.1.2.8	Электрооборудование автомобиля	*6*		3	108	54	36	18		54						54				
	Б.1.2.9	Технология производства автомобиля	*7*	6	5	180	90	54	36		90						54	36			
	Б.1.2.10	Механика композиционных материалов		7	2	72	36	18		18	36							36			
	Б.1.2.11	Экологическая безопасность транспортных систем		9	3	108	54	36		18	54									54	
	Б.1.2.12	Экономика предприятия и организация производства	*9*		3	108	54	36		18	54									54	
	Б.1.2.13	Эксплуатационные материалы		8	2	72	36	18	18		36								36		
	Б.1.2.14	Стандартизация и сертификация в автомобилестроении		9	2	72	36	36			36									36	
	Б.1.2.15	Информационно-измерительные системы автомобиля	*8*		3	108	54	18	36		54								54		
	Б.1.2.16	Автоматические системы автомобиля	*9*		2	72	36	18	18		36									36	
	Б.1.2.17	Автомобили с комбинированными энергетическими установками		9	3	108	36	18	18		72									36	
	Б.1.2.18	Основы эргономики автомобиля и трактора	*7*		3	108	54	36	18		54							54			
	Б.1.2.19	Эксплуатация и ремонт автомобиля	*9*		2	72	36	18	18		36									36	
	Б.1.2.20	Элективные курсы по физической культуре и спорту		2, 3, 4, 5, 6, 7, 8		328	328			328	328		72	72	36	36	36	36	40		
.		**Элективные дисциплины**			**18**	**648**	**324**	**162**	**144**	**18**	**324**				**36**	**54**		**54**	**90**	**90**	
	Б.1.ДВ.1	Разработка конструкторской документации автомобиля и трактора		4	2	72	36		36		36				36						
	Б.1.ДВ.1	Основы автоматизированного проектирования в Компас		4	2	72	36		36		36				36						
	Б.1.ДВ.2	Системы автоматизированного проектирования автомобиля		5	3	108	54		54		54					54					
	Б.1.ДВ.2	Основы автоматизированного проектирования в SolidWorks		5	3	108	54		54		54					54					
	Б.1.ДВ.3	Специализированный подвижной состав		9	2	72	36	36			36									36	
	Б.1.ДВ.3	Специальные транспортные средства		9	2	72	36	36			36									36	
	Б.1.ДВ.4	Конструкция колесных и гусеничных транспортно-тяговых машин	*7*		3	108	54	36	18		54							54			
	Б.1.ДВ.4	Конструкция многоцелевых колесных машин	*7*		3	108	54	36	18		54							54			
	Б.1.ДВ.5	Теория быстроходных гусеничных машин	*8*		3	108	54	36	18		54								54		
	Б.1.ДВ.5	Теория многоцелевых колесных машин	*8*		3	108	54	36	18		54								54		
	Б.1.ДВ.6	Теория колесных и гусеничных транспортно-тяговых машин		8	2	72	36	18		18	36								36		
	Б.1.ДВ.6	Теория колесных и гусеничных транспортных средств		8	2	72	36	18		18	36								36		
	Б.1.ДВ.7	Конструирование и расчет колесных и гусеничных транспортно-тяговых машин	*9*		3	108	54	36	18		54									54	
	Б.1.ДВ.7	Конструирование многоцелевых колесных машин	*9*		3	108	54	36	18		54									54	
Б.2		**Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)**			**42**																
	Б.2.1	Учебная (ознакомительная) практика		2	4																
	Б.2.2	Учебная (проектно-технологическая) практика		4	4																
	Б.2.3	Производственная (проектно-технологическая) практика		6	4																
	Б.2.4	Производственная (конструкторская)практика		8	4																
	Б.2.5	Преддипломная практика		10	26																
Б.3		**Блок 3. Государственная итоговая аттестация**			**9**																
	Б.3.1	Государственная итоговая аттестация		10	9																

№ п/п	Факультативные дисциплины	Семестр	Ауд. часов	Теор. обуч., з.е.	249	Теор. обуч. час.	27	27	27	27	27	27	25	27	27
1	Тайм менеджмент	1	36	Практика, з.е.	42	Число экзаменов	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2	Управление персоналом	2	36	ГИА, з.е.	9	Число зачетов	6	6	5	7	6	5	5	5	7
3	Государственные программы и проекты	4	36	Всего, з.е.	300										

Начальник Учебно-методического управления
Максимов А.Б.

Заведующий кафедрой