

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО "ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I
УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по специальности 23.05.01 "Наземные транспортно-технологические средства"

специализация "Автомобильная техника в транспортных технологиях"

Заочная форма обучения

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

№	Наименование блоков и дисциплин	Трудоёмкость по учебному плану очной формы			Распределение по курсам форм контроля						Трудоёмкость работы с преподавателем в часах				Самостоятельная работа студента, час.	Контроль	Распределение трудоёмкости по курсам					
		зачетные единицы	объем часов		Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой	Контрольная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Всего	Лекций	ЛПЗ	Практические, семинарские			1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
			ВСЕГО	Аудиторных																		
Б1	Дисциплины (модули)	260	9688	4922	28	49	4	34	2	7	1162	560	398	204	7716	810	206	212	212	208	212	114
Б1.Б	Базовая часть	187	6732	3326	24	27	4	28	1	6	824	384	334	106	5206	702	192	172	202	142	88	30
Б1.Б.1	История	3	108	64	1			1			14	8		6	67	27	14					
Б1.Б.2	Философия	3	108	70		4		4			18	12		6	90				18			
Б1.Б.3	Иностранный язык	7	252	158		1	2				30		30		222		18	12				
Б1.Б.4	Экономическая теория	4	144	54	2			2			12	8		4	96	36		12				
Б1.Б.5	Маркетинг	2	72	26		2					8	4		4	64			8				
Б1.Б.6	Менеджмент	2	72	42		5					12	6		6	60					12		
Б1.Б.7	Экономика предприятия	2	72	26		6					8	4		4	64							8
Б1.Б.8	Правоведение	2	72	42		5					12	8		4	60					12		
Б1.Б.9	Организация и планирование производства	2	72	44		6					12	4		8	60							12
Б1.Б.10	Русский язык и культура речи	2	72	42		1					10	6		4	62		10					
Б1.Б.11	Математика	18	648	306	122			12			76	36		40	455	117	36	42				
Б1.Б.12	Физика	12	432	202	11			1			50	18	24	8	328	54	50					
Б1.Б.13	Химия	4	144	56			1	1			14	8	6		130		14					
Б1.Б.14	Экология	2	72	26		1					8	4		4	64		8					
Б1.Б.15	Информатика	5	180	102		12		1			24	8	16		156		12	12				
Б1.Б.16	Теоретическая механика	8	288	138	3	2		23			32	16	8	8	229	27		20	12			
Б1.Б.17	Безопасность жизнедеятельности	6	216	82	6	5		56			22	8	14		167	27					12	10
Б1.Б.18	Начертательная геометрия и инженерная графика	5	180	96	1		1	1			26	10	16		127	27	26					
Б1.Б.19	Теория механизмов и машин	4	144	84	3				3		20	10	10		88	36			20			
Б1.Б.20	Сопrotивление материалов	5	180	102	3	2		23			26	10	16		127	27		14	12			
Б1.Б.21	Детали машин и основы конструирования	4	144	56	4				4		14	8	6		103	27				14		
Б1.Б.22	Гидравлика и гидропневмопривод	4	144	84	3			3			18	10	8		99	27			18			
Б1.Б.23	Термодинамика и теплопередача	4	144	84	2			2			18	10	8		99	27		18				
Б1.Б.24	Материаловедение	4	144	62			2	2			16	6	10		128			16				

№	Наименование блоков и дисциплин	Трудоемкость по учебному плану очной формы			Распределение по курсам форм контроля						Трудоемкость работы с преподавателем в часах				Самостоятельная работа студента, час.	Контроль	Распределение трудоемкости по курсам					
		зачетные единицы	объем часов		Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой	Контрольная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Всего	Лекций	ЛПЗ	Практические, семинарские			1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
			ВСЕГО	Аудиторных																		
Б1.Б.25	Технология конструкционных материалов	2	72	56		3		3			14	8	6		58				14			
Б1.Б.26	Электротехника, электроника и электропривод	3	108	78		3		3			20	10	10		88				20			
Б1.Б.27	Метрология, стандартизация и сертификация	3	108	56	3			3			14	8	6		67	27			14			
Б1.Б.28	Эксплуатационные материалы	3	108	44		5					12	6	6		96						12	
Б1.Б.29	Основы научных исследований	3	108	42		3					12	6	6		69	27			12			
Б1.Б.30	Надежность механических систем	3	108	38	5						10	4	6		98						10	
Б1.Б.31	Системы автоматизированного проектирования наземных транспортно-технологических средств	3	108	40		4					10	4	6		98				10			
Б1.Б.32	Конструкции наземных транспортно-технологических средств	7	252	140	3	2		23			34	18	16		191	27		18	16			
Б1.Б.33	Энергетические установки наземных транспортно-технологических средств	7	252	140	3	3		3		3	36	20	16		189	27			36			
Б1.Б.34	Электрооборудование наземных транспортно-технологических средств	4	144	62	4			4			16	6	10		101	27			16			
Б1.Б.35	Конструкционные и защитно-отделочные материалы	3	108	42		3					12	6	6		96			12				
Б1.Б.36	Технология производства наземных транспортно-технологических средств	4	144	84	4					4	20	10	10		97	27			20			
Б1.Б.37	Эксплуатация наземных транспортно-технологических средств	7	252	106	4	4				4	28	10	18		197	27			28			
Б1.Б.38	Ремонт и утилизация наземных транспортно-технологических средств	4	144	62		4		4			16	6	10		128				16			
Б1.Б.39	Теория наземных транспортно-технологических средств	8	288	140	4	3		3	4		36	20	16		225	27			16	20		
Б1.Б.40	Проектирование наземных транспортно-технологических средств	4	144	56	5					5	16	8	8		101	27					16	
Б1.Б.41	Испытания наземных транспортно-технологических средств	3	108	60		5		5			14	8	6		94						14	
Б1.Б.42	Физическая культура и спорт	2	72	32		1					4	4			68		4					
Б1.В	Вариативная часть	73	2956	1596	4	22	0	6	1	1	338	176	64	98	2510	108	14	40	10	66	124	84
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	45	1620	796	4	10		6	1	1	204	98	64	42	1308	108	0	34	0	14	104	52
Б1.В.ОД.1	Основы трудового права	2	72	42		6					12	6		6	60							12

№	Наименование блоков и дисциплин	Трудоемкость по учебному плану очной формы			Распределение по курсам форм контроля						Трудоемкость работы с преподавателем в часах				Самостоятельная работа студента, час.	Контроль	Распределение трудоемкости по курсам					
		зачетные единицы	объем часов		Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой	Контрольная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Всего	Лекций	ЛПЗ	Практические, семинарские			1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
			ВСЕГО	Аудиторных																		
Б1.В.ОД.2	Транспортное право	2	72	54		6				14	8		6	58						14		
Б1.В.ОД.3	Предпринимательское право	2	72	26		6				8	4		4	64						8		
Б1.В.ОД.4	Прикладная математика	3	108	62		2		2		16	6	10		92		16						
Б1.В.ОД.5	Основы теории автоматического управления	4	144	54	4			4		14	8	6		103	27			14				
Б1.В.ОД.6	Компьютерная графика	6	216	102		2		2		18	8	10		198		18						
Б1.В.ОД.7	Управление техническими системами	2	72	40		5				10	4		6	62					10			
Б1.В.ОД.8	Типаж и эксплуатация технологического оборудования	3	108	38		5				12	6	6		96					12			
Б1.В.ОД.9	Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств	3	108	62		5		5		16	6		10	92					16			
Б1.В.ОД.10	Производственно-техническая инфраструктура предприятия	3	108	62		5				18	8		10	90					18			
Б1.В.ОД.11	Гидравлические и пневматические системы наземных транспортно-технологических средств	4	144	64	5				5	18	10	8		99	27				18			
Б1.В.ОД.12	Проектирование предприятий автомобильного транспорта	5	180	74	6				6	18	8	10		135	27					18		
Б1.В.ОД.13	Информационное обеспечение автотранспортных систем	3	108	56		5		5		14	8	6		94					14			
Б1.В.ОД.14	Бизнес-планирование на автомобильном транспорте	3	108	60	5			5		16	8	8		65	27				16			
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	28	1336	800		12				134	78	0	56	1202	0	14	6	10	52	20	32	
	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)		328	328						2	2			326		2						
Б1.В.ДВ.1	Культурология	2	72	26		2				6	6			66		6						
Б1.В.ДВ.1	Развитие и современное состояние мировой автомобилизации и тракторостроения									0				0								
Б1.В.ДВ.2	Элементы электроники и электронные приборы автомобилей и тракторов	3	108	40		3				10	6		4	98			10					
Б1.В.ДВ.2	Полупроводниковые приборы автомобилей и тракторов									0				0								
Б1.В.ДВ.3	Основы инженерной экологии	3	108	64		4				18	12		6	90				18				

№	Наименование блоков и дисциплин	Трудоемкость по учебному плану очной формы			Распределение по курсам форм контроля						Трудоемкость работы с преподавателем в часах				Самостоятельная работа студента, час.	Контроль	Распределение трудоемкости по курсам					
		зачетные единицы	объем часов		Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой	Контрольная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Всего	Лекций	ЛПЗ	Практические, семинарские			1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
			ВСЕГО	Аудиторных																		
Б1.В.ДВ.3	Теоретические основы тягово-сцепных и динамических свойств автомобилей и тракторов									0				0								
Б1.В.ДВ.4	Автотранспортная эргономика	2	72	26		5				8	4		4	64					8			
Б1.В.ДВ.4	Эргономические показатели автотранспортных средств									0				0								
Б1.В.ДВ.5	Новые композиционные материалы автомобильного транспорта	2	72	26		4				8	4		4	64				8				
Б1.В.ДВ.5	Особенности технологии автотракторостроения									0				0								
Б1.В.ДВ.6	Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц	2	72	42		6				12	6		6	60						12		
Б1.В.ДВ.6	Сети автомобильных дорог и городских улиц									0				0								
Б1.В.ДВ.7	Современные и перспективные электронные системы автомобилей	3	108	46		5				12	8		4	96					12			
Б1.В.ДВ.7	Электроника и микропроцессорная техника автомобильного транспорта									0				0								
Б1.В.ДВ.8	Организация автомобильных перевозок и безопасность движения	2	72	26		4				8	4		4	64				8				
Б1.В.ДВ.8	Транспортная логистика									0				0								
Б1.В.ДВ.9	Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования	3	108	64		4				18	12		6	90				18				
Б1.В.ДВ.9	Технологии и оборудование для восстановления деталей при ремонте									0				0								
Б1.В.ДВ.10	Организационно-производственные структуры технической эксплуатации	2	72	44		6				12	4		8	60						12		
Б1.В.ДВ.10	Организация государственного учета и контроля технического состояния автотранспортных средств									0				0								
Б1.В.ДВ.11	Введение в специальность	2	72	42		1				12	6		6	60	12							
Б1.В.ДВ.11	Введение в профессиональную деятельность отрасли									0				0								
Б1.В.ДВ.12	Ресурсосбережение при проведении ТО и ремонта	2	72	26		6				8	4		4	64						8		

СПЕЦИАЛИСТЫ (6 лет)

График

учебного процесса обучающегося 1 курса
по специальности 23.05.01 "Наземные транспортно-технологические средства"
специализация "Автомобильная техника в транспортных технологиях"

1 курс 1 семестр

	Наименование дисциплины	Общее кол-во часов	Лекции	Лабораторные	Практические	Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой	Контрольная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Зачетные единицы
1	Химия	14	8	6				1	1			4
2	Физика	26	10	12	4	1			1			6
3	Начертательная геометрия и инженерная графика	18	10	8		1			1			3
4	История	14	8		6	1			1			3
5	Экология	8	4		4		1					2
6	Русский язык и культура речи	10	6		4		1					2
6	Элективные курсы по физической культуре и спорту	2	2									
7	<i>КПВ : Введение в специальность</i>	12	6		6		1					2
	ИТОГО	104	54	26	24	3	3	1	4	0	0	22

1 курс 2 семестр

	Наименование дисциплины	Общее кол-во часов	Лекции	Лабораторные	Практические	Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой	Контрольная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Зачетные единицы
1	Информатика	12	4	8			1		1			3
2	Физика	24	8	12	4	1						6
3	Математика	36	22		14	1			1			6
4	Начертательная геометрия и инженерная графика	8		8				1				2
5	Физическая культура и спорт	4	4				1					2
6	Иностранный язык	18		18			1					3,5
	ИТОГО	102	38	46	18	2	3	1	2	0	0	22,5

СПЕЦИАЛИСТЫ (6 лет)

График

учебного процесса обучающегося 2 курса

по специальности 23.05.01 "Наземные транспортно-технологические средства"

специализация "Автомобильная техника в транспортных технологиях"

2 курс 3 семестр

	Наименование дисциплины	Общее кол-во часов	Лекции	Лабораторные	Практические	Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой	Контрольная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Зачетные единицы
1	Иностранный язык	12		12				1				3,5
2	Математика	26	12		14	1						6
3	Информатика	12	4	8			1					2
4	Маркетинг	8	4		4		1					2
5	Экономическая теория	12	8		4	1			1			4
6	Термодинамика и теплопередача	18	10	8		1			1			4
7	Компьютерная графика	18	8	10			1		1			6
8	КПВ: Культурология	6	6				1					2
	ИТОГО	112	52	38	22	3	4	1	3	0	0	29,5

2 курс 4 семестр

	Наименование дисциплины	Общее кол-во часов	Лекции	Лабораторные	Практические	Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой	Контрольная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Зачетные единицы
1	Математика	16	4		12	1			1			6
2	Теоретическая механика	20	12	4	4		1		1			4
3	Прикладная математика	16	6	10			1		1			3
4	Соппротивление материалов	14	6	8			1		1			2,5
5	Материаловедение	16	6	10				1	1			4
6	Конструкции наземных транспортно-технологических средств	18	10	8			1		1			3,5
	ИТОГО	100	44	40	16	1	4	1	6	0	0	23

СПЕЦИАЛИСТЫ (6 лет)

График

учебного процесса обучающегося 3 курса
по специальности 23.05.01 "Наземные транспортно-технологические средства"
специализация "Автомобильная техника в транспортных технологиях"

3 курс 5 семестр

	Наименование дисциплины	Общее кол-во часов	Лекции	Лабораторные	Практические	Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой	Контрольная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Зачетные единицы
1	Сопротивление материалов	12	4	8		1			1			2,5
2	Конструкции наземных транспортно-технологических средств	16	8	8		1			1			3,5
3	Технология конструкционных материалов	14	8	6			1		1			2
4	Метрология, стандартизация и сертификация	14	8	6		1			1			3
5	Основы научных исследований	12	6	6			1					3
6	Теоретическая механика	12	4	4	4	1			1			4
7	Энергетические установки наземных транспортно-технологических средств	20	12	8			1		1			3,5
	ИТОГО	100	50	46	4	4	3	0	6	0	0	21,5

3 курс 6 семестр

	Наименование дисциплины	Общее кол-во часов	Лекции	Лабораторные	Практические	Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой	Контрольная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Зачетные единицы
1	Электротехника, электроника и электропривод	20	10	10			1		1			3
2	Теория механизмов машин	20	10	10		1					1	4
3	Гидравлика и гидропневмопривод	18	10	8		1			1			4
4	Конструкционные и защитно-отделочные материалы	12	6	6			1					3
5	Теория наземных транспортно-технологических средств	16	10	6			1		1			4
6	Энергетические установки наземных транспортно-технологических средств	16	8	8		1					1	3,5
7	<i>КПВ: Элементы электроники и электронные приборы автомобилей и тракторов</i>	10	6		4		1					3
	ИТОГО	112	60	48	4	3	4	0	3	0	2	24,5

СПЕЦИАЛИСТЫ (6 лет)

График

учебного процесса обучающегося 4 курса
по специальности 23.05.01 "Наземные транспортно-технологические средства"
специализация "Автомобильная техника в транспортных технологиях"

4 курс 7 семестр

	Наименование дисциплины	Общее кол-во часов	Лекции	Лабораторные	Практические	Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой	Контрольная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Зачетные единицы
1	Системы автоматизированного проектирования наземных транспортно-технологических средств	10	4	6			1					3
2	Детали машин и основы конструирования	14	8	6		1					1	4
3	Основы теории автоматического управления	14	8	6		1			1			4
4	Эксплуатация наземных транспортно-технологических средств	12	4	8			1					3,5
5	Теория наземных транспортно-технологических средств	20	10	10		1				1		4
6	Философия	18	12		6		1		1			3
7	<i>КПВ : Новые композиционные материалы автомобильного транспорта</i>	8	4		4		1					2
8	<i>КПВ : Организация автомобильных перевозок и безопасность движения</i>	8	4		4		1					2
	ИТОГО	104	54	36	14	3	5	0	2	1	1	25,5

4 курс 8 семестр

	Наименование дисциплины	Общее кол-во часов	Лекции	Лабораторные	Практические	Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой	Контрольная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Зачетные единицы
1	Электрооборудование наземных транспортно-технологических средств	16	6	10		1			1			4
2	Технология производства наземных транспортно-технологических средств	20	10	10		1					1	4
3	Эксплуатация наземных транспортно-технологических средств	16	6	10		1					1	3,5
4	Ремонт и утилизация наземных транспортно-технологических средств	16	6	10			1		1			4
5	<i>КПВ: Основы инженерной экологии</i>	18	12		6		1					3
6	<i>КПВ : Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования</i>	18	12		6		1					3
	ИТОГО	104	52	40	0	2	3	0	1	0	1	21,5

СПЕЦИАЛИСТЫ (6 лет)

График

учебного процесса обучающегося 5 курса
по специальности 23.05.01 "Наземные транспортно-технологические средства"
специализация "Автомобильная техника в транспортных технологиях"

5 курс 9 семестр

	Наименование дисциплины	Общее кол-во часов	Лекции	Лабораторные	Практические	Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой	Контрольная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Зачетные единицы
1	Информационное обеспечение автотранспортных систем	14	8	6			1		1			3
2	Управление техническими системами	10	4		6		1					2
3	Испытания наземных транспортно-технологических средств	14	8	6			1		1			3
4	Бизнес-планирование на автомобильном транспорте	16	8	8		1			1			3
5	Проектирование наземных транспортно-технологических средств	16	8	8		1					1	4
6	Производственно-техническая инфраструктура предприятия	18	8		10		1					3
7	Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств	16	6		10		1		1			3
	ИТОГО	104	50	28	26	2	5	0	4	0	1	21

5 курс 10 семестр

	Наименование дисциплины	Общее кол-во часов	Лекции	Лабораторные	Практические	Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой	Контрольная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Зачетные единицы
1	Гидравлические и пневматические системы наземных транспортно-технологических средств	18	10	8		1				1		4
2	Надежность механических систем	10	4	6		1						3
3	Менеджмент	12	6		6		1					2
4	Типаж и эксплуатация технологического оборудования	12	6	6			1					3
5	Правоведение	12	8		4		1					2
6	Безопасность жизнедеятельности	12	6	6			1		1			3
7	Эксплуатационные материалы	12	6	6			1					3
8	<i>КПВ: Автотранспортная эргономика</i>	8	4		4		1					2
9	<i>КПВ: Современные и перспективные электронные системы автомобилей</i>	12	8		4		1					3
	ИТОГО	108	58	32	18	2	7	0	1	1	0	25

СПЕЦИАЛИСТЫ (6 лет)

График

учебного процесса обучающегося 6 курса
по специальности 23.05.01 "Наземные транспортно-технологические средства"
специализация "Автомобильная техника в транспортных технологиях"

6 курс 11 семестр

	Наименование дисциплины	Общее кол-во часов	Лекции	Лабораторные	Практические	Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой	Контрольная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Зачетные единицы
1	Безопасность жизнедеятельности	10	2	8		1			1			3
2	Основы трудового права	12	6		6		1					2
3	Экономика предприятия	8	4		4		1					2
4	Проектирование предприятий автомобильного транспорта	18	8	10		1					1	5
5	<i>КПВ : Организационно-производственные структуры технической эксплуатации</i>	12	4		8		1					2
6	<i>КПВ : Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц</i>	12	6		6		1					2
	ИТОГО	72	30	18	24	2	4	0	1	0	1	16

6 курс 12 семестр

	Наименование дисциплины	Общее кол-во часов	Лекции	Лабораторные	Практические	Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой	Контрольная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Зачетные единицы
1	Организация и планирование производства	12	4		8		1					2
2	Предпринимательское право	8	4		4		1					2
3	Транспортное право	14	8		6		1					2
4	<i>КПВ : Ресурсосбережение при проведении ТО и ремонта</i>	8	4		4		1					2
	ИТОГО	42	20	0	22	0	4	0	0	0	0	8