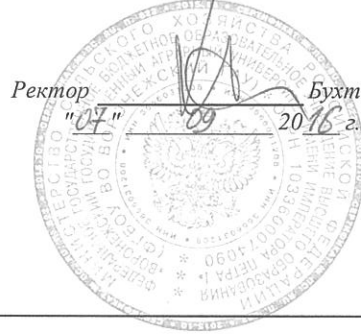


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I»

Агроинженерный факультет

Утверждаю



Ректор Бухтояров Н. И.

"07" "09" 2016 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки специалистов

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 1 от 07.09.16

23.05.01

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства
Специализация "Автомобильная техника в транспортных технологиях"

Кафедра:

Факультет: Агроинженерный

Квалификация: инженер
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 6 лет

Год начала подготовки 2015

Образовательный стандарт 1022

11.08.2016


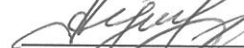

Виды деятельности
проектно-конструкторская; производственно-технологическая; организационно-управленческая

Согласовано

Проректор по учебной работе

Начальник управления по планированию и организации учебного процесса

Декан

 / Дерканосова Н. М./
 / Недикова Е. В./
 / Оробинский В. И./

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО "ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА 1
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	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	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 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	Сопротивление 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	Соппротивление 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