

**УЧТВЕРЖДАЮ:**

И.о. ректора/проректор

	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
	СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан:	Савельева И.П.
Пользователь:	savelevaip
Дата подписания:	24.05.2023

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной образовательной программы  
по направлению подготовки: **23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства**

**Политехнический институт**

Выпускающая кафедра:  
**Колесные и гусеничные машины**

Уровень образования: **специалитет**

Срок обучения: **5 лет**  
Форма обучения: **очная**  
*на базе среднего общего образования*

**Профиль: Автомобили и тракторы**

Язык обучения: **Русский**

Прием 2023/24 уч. года

## 1. ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Курс	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август				Теоретическое обучение	Промежуточная аттестация	Практики	Итоговая аттестация	Каникулы	ВСЕГО				
	29 IX - 5 X				27 X - 2 XI				29 XII - 4 I				26 I - 1 II				23 II - 1 III				30 III - 5 IV				27 IV - 3 V				28 VI - 5 VII				27 VII - 1 VIII																									
	1	8	15	22	6	13	20	3	10	17	24	1	8	15	22	5	12	19	2	9	16	2	9	16	23	6	13	20	4	11	18	25	1	8	15	22	6	13	20	2	9	16	23															
I																	*	*	7	2	2	2	7									*	*	2	2	3	3	3	3	7	7	7	7	7	36	5	4		7	52								
II																	*	*	7	2	2	2	7	9	9	9	9	9	9	9	9	*	*	2	2	3	3	7	7	7	7	7	7	7	36	5	2		9	52								
III																	*	*	7	2	2	2	7									*	*	2	2	4	4	4	4	7	7	7	7	7	36	5	4		7	52								
IV																	*	*	7	2	2	2	7									*	*	2	2	4	4	4	4	7	7	7	7	7	36	5	4		7	52								
V																	*	*	7	2	2	2	7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	18	3	14	8	9	52
																																													162	23	28	8	39	260								

Осуществление образовательной деятельности по образовательной программе в нерабочие праздничные дни не проводится

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Теоретическое обучение
- 1 НИР
- 2 Промежуточная аттестация
- 3 Учебная практика
- 4 Производственная практика
- 5 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
- 6 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
- 7 Каникулы
- 8 Учебная практика (распр.)
- 9 Производственная практика (распр.)
- 10 Научно-исследовательская практика
- \* Предаттестационные консультации

Учебный план разработан в соответствии с ФГОС ВО,  
утвержденным 11.08.2020  
приказом Минобрнауки России № 935



Цикл № п/п	Название дисциплины	Распределение по семестрам					ВСЕГО ЗЕ	Объем работы студентов, час					Распределение по курсам и семестрам																								
		Экз.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.		Всего	Из них				Всего СРС	I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс															
									Контак. раб.	Лекции	Практика	Лаб. раб.		Конс. и Прогр. атт.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10													
															16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е									
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			
1.О.32	Цифровые технологии и искусственный интеллект в наземных транспортно-технологических комплексах		1				3	108	54,25	16	32		6,25	53,75	3	3																					
1.О.33	Экологическая безопасность транспортных средств			7			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5												4	4										
1.О.34	Теория автоматического управления		8				3	108	54,25	16	16	16	6,25	53,75															3	3							
1.О.35	Теория решения изобретательских задач		4				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75					2	2																	
1.О.36	Энергетические установки	5				5	4	144	75,5	32	16	16	11,5	68,5									4	4													
1.О.37	Суперкомпьютерное моделирование технических устройств и процессов		8				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75														2	2								
1.О.38	Экология		6				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75										2	2												
1.О.39	Безопасность жизнедеятельности	7					3	108	56,5	32		16	8,5	51,5													3	3									
<b>1.Ф</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включая элективные дисциплины</b>						<b>88</b>	<b>3168</b>	<b>1656,75</b>	<b>560</b>	<b>832</b>	<b>48</b>	<b>216,75</b>	<b>1511,25</b>																							
1.Ф.01	Основы научных исследований		4				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75						2	2																
1.Ф.02	CAM (Computer Aided Manufacturing) системы в машиностроении		9				3	108	54,25		48		6,25	53,75															3	3							
1.Ф.03	Технология машиностроения	7	6		7		5	180	93,75	48	16	16	13,75	86,25									3	3	2	2											
1.Ф.04	Эксплуатационные материалы		7				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75												2	2										
1.Ф.05	Роботизированные наземные транспортно-технологические комплексы		9				2	72	36,25		32		4,25	35,75															2	2							
	<b>Элективные дисциплины (модули)</b>																																				
1.Ф.06.00	Физическая культура и спорт		1, 2, 3, 4, 5					328	289,25	16	272		1,25	38,75	4		4		4		4		2														
1.Ф.06.01	Адаптивная физическая культура и спорт																																				
1.Ф.06.02	Фитнес																																				
1.Ф.06.03	Силовые виды спорта																																				
<b>1.Ф.С1</b>	<b>Специализация</b>						<b>74</b>	<b>2664</b>	<b>1400,00</b>	<b>480</b>	<b>704</b>	<b>32</b>	<b>184,00</b>	<b>1264,00</b>																							
1.Ф.С1.01	Конструкционные материалы		8				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75														2	2								
1.Ф.С1.02	Практикум по виду профессиональной деятельности	8	6, 7				6	216	143		128		15	73									4	2	2	2	2	2	2								
1.Ф.С1.03	Теория наземных транспортно-технологических средств	7	6		7		8	288	147,75	64	64		19,75	140,25									4	4	4	4											
1.Ф.С1.04	Электрооборудование наземных машин		5				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75								2	2														
1.Ф.С1.05	Основы эргономики и дизайна наземных транспортно-технологических машин		4				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75						2	2																
1.Ф.С1.06	Проектирование автомобилей и тракторов	9	8		9	8	8	288	148,75	64	64		20,75	139,25														4	4	4	4						
1.Ф.С1.07	Трансмиссии автомобилей и тракторов	8	7		8		5	180	93,75	32	48		13,75	86,25												3	3	2	2								
1.Ф.С1.08	Эксплуатация автомобилей и тракторов	9					3	108	56,5	16	32		8,5	51,5															3	3							
1.Ф.С1.09	Промышленные тракторы	6			6		4	144	75,5	32	32		11,5	68,5									4	4													
1.Ф.С1.10	Испытания автомобилей и тракторов		9				3	108	54,25	16	32		6,25	53,75																3	3						
1.Ф.С1.11	Конструкция наземных транспортно-технологических машин	2, 4	1, 3		3, 4		10	360	187,5	64	64	32	27,5	172,5	2	2	3	3	2	2	3	3															
1.Ф.С1.12	Расчет и оптимизация показателей автомобилей и тракторов	8					4	144	74,5	32	32		10,5	69,5														4	4								
1.Ф.С1.13	Специальный подвижной состав		8				3	108	54,25	16	32		6,25	53,75														3	3								

Цикл № п/п	Название дисциплины	Распределение по семестрам					ВСЕГО ЗЕ	Объем работы студентов, час					Распределение по курсам и семестрам																						
		Экв.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.		Всего	Контак. раб.	Из них				Всего СРС	I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс												
										Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. атт.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10											
															16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е							
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	
1.Ф.С1.14	Моделирование процессов при проектировании и испытаниях автомобилей и тракторов		9				3	108	54,25	16	32		6,25	53,75																3	3				
1.Ф.С1.15	Эксплуатационные свойства автомобилей		8				3	108	54,25	16	32		6,25	53,75														3	3						
1.Ф.С1.16	Автоматизированные системы управления колесных и гусеничных машин	9					4	144	74,5	48	16		10,5	69,5																4	4				
<b>Элективные дисциплины (модули)</b>							<b>4</b>	<b>144</b>	<b>72,50</b>	<b>16</b>	<b>48</b>	<b>8,50</b>	<b>71,50</b>																						
1.Ф.С1.17.01	Конструкторские компьютерные программы в машиностроении		4				2	72	36,25		32		4,25	35,75							2	2													
1.Ф.С1.17.02	CAD системы для проектирования наземных транспортно-технологических машин																																		
1.Ф.С1.18.01	Ремонт и утилизация наземных транспортно-технологических средств		8				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75														2	2						
1.Ф.С1.18.02	Ремонтные технологии наземных транспортно-технологических средств																																		
<b>Блок 2</b>	<b>Практика</b>						<b>45</b>						<b>216</b>						<b>216</b>																
<b>2.О</b>	<b>Обязательная часть</b>						<b>45</b>						<b>216</b>						<b>216</b>																
2.О.01	Учебная практика (ознакомительная)			2			6		48				48					6																	
2.О.02	Учебная практика (производственно-технологическая)			4			3		24				24								3														
2.О.03	Производственная практика (ориентированная, цифровая)			4			3		12				12								3														
2.О.04	Производственная практика (производственно-технологическая)			6			6		24				24										6												
2.О.05	Производственная практика (технологическая)			8			6		24				24																6						
2.О.06	Производственная практика (преддипломная)			10			21		84				84																						21
<b>Блок 3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>						<b>12</b>						<b>38</b>						<b>38</b>																
<b>3.С1</b>	<b>Специализация</b>						<b>12</b>						<b>38</b>						<b>38</b>																
3.С1.01	Государственный экзамен	10					3		3				3																						3
3.С1.02	Выпускная квалификационная работа	10					9		35				35																						9
<b>ФД</b>	<b>Факультативные дисциплины</b>						<b>16</b>	<b>576</b>	<b>291,50</b>	<b>32</b>	<b>224</b>			<b>35,50</b>	<b>284,50</b>																				
ФД.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	7	5, 6				12	432	219		192		27	213							4	4	4	4	4	4									
ФД.02	Теория планирования эксперимента		9				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75																	2	2			
ФД.03	Трансмиссии специальных типов		8				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75														2	2						

**Сводные данные**

Всего часов теоретического обучения	243	8748	4642	1658	2100	280	604	4106	29,38	26	30	28	27	27	27	27	27	31	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
Всего ЗЕ, включая практики и итоговую аттестацию	300									26		34		27		33		27		33		27		33		27		33		27		33		33	
Число курсовых проектов													1				1		1		1		1								1				
Число курсовых работ												1	1				1		1		1		1			2									
Число экзаменов									3		4		4	4			4		3		4		4		3		4		4						
Число зачетов, в том числе диф.зачетов									6		4		6	6			6		6		6		6		6		7		5						

\* Без "физической культуры и спорт", "факультативных дисциплин"

Начальник УМУ

	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
	<b>СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП</b>
Кому выдан:	Нестеров М.И.
Пользователь:	nesterovmi
Дата подписания:	12.05.2023

Заведующий кафедрой

	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
	<b>СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП</b>
Кому выдан:	Гаврилов К.В.
Пользователь:	gavrilovkv
Дата подписания:	11.05.2023

Инспектор УМУ ОПКУД

	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
	<b>СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП</b>
Кому выдан:	Засоба И.Г.
Пользователь:	zasobaig
Дата подписания:	11.05.2023