

Министерство образования и науки Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

А.М. Марков

201 8 г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Утвержден на заседании

ученого совета

Протокол № 7

«28» мая 201 8 г.

Программа академической магистратуры

Направление 23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

КВАЛИФИКАЦИЯ магистр

Направленность (профиль) Наземные транспортно-технологические машины

СРОК ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ 2 года

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Для групп с 2018 по 2019 годов приема

Учебный план составлен на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от "06" марта 2015 г. № 159

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

«25» мая 201 8 г. Овчинников Я.Л. Овчинников Я.Л.

Начальник УМУ

«25» мая 201 8 г. Щербаков Н.П. Щербаков Н.П.

Начальник УО

«24» мая 201 8 г. Цибилева Г.И. Цибилева Г.И.

Руководитель УГНС

«24» мая 201 8 г. Свистула А.Е. Свистула А.Е.

Руководитель программы магистратуры

«23» мая 201 8 г. Ситников А.А. Ситников А.А.

Руководитель направленности (профиля) программы магистратуры

«23» мая 201 8 г. Собачкин А.В. Собачкин А.В.

Декан факультета (директор института)

«24» мая 201 8 г. Свистула А.Е. Свистула А.Е.

Зав. кафедрой

«23» мая 201 8 г. Коростелев С.А. Коростелев С.А.

Разработчик РУП

«23» мая 201 8 г. Дрюк В.А. Дрюк В.А.



2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

		Курс 1			Курс 2			Всего
		1 сем.	2 сем.	Всего	3 сем.	4 сем.	Всего	
	Теоретическое обучение	15	10	25	15		15	40
Э	Экзаменационные сессии	1 5/6	1 1/2	3 1/3	1 5/6		1 5/6	5 1/6
К	Каникулы	5/6	6 2/3	7 1/2	5/6	8 1/6	9	16 1/2
У	Учебная практика		4	4				4
П	Производственная практика		10	10				10
Н	Научно-исследовательская работа					16	16	16
Пд	Преддипломная практика					4	4	4
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты					4	4	4
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 1/3	5/6	2 1/6	1 1/3	5/6	2 1/6	4 1/3
	<b>Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)</b>	<b>16 5/6</b>	<b>25 1/2</b>	<b>42 1/3</b>	<b>16 5/6</b>	<b>24</b>	<b>40 5/6</b>	<b>83 1/6</b>
	<b>Всего недель</b>	<b>19</b>	<b>33</b>	<b>52</b>	<b>19</b>	<b>33</b>	<b>52</b>	<b>104</b>

Соответствие недель и дат по годам обучения\*

Академический год	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь				Февраль				Март				Апрель					Май				Июнь					Июль					Август			
	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		
<b>2018-2019</b>	01	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	28	04	11	18	25	04	11	18	25	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19		
	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26	02	09	16	23	02	09	16	23	30	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	31		
<b>2019-2020</b>	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	03	10	17	24	02	09	16	23	30	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24		
	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	01	08	15	22	29	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	31		
<b>2020-2021</b>	01	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	01	08	15	22	01	08	15	22	29	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23		
	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	06	13	2	27	06	13	20	27	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	31		

\*Осуществление образовательной деятельности по образовательной программе в нерабочие праздничные дни не проводится.

### 3. План учебного процесса

Индекс	Наименование блоков, дисциплин (модулей)	Формы промежуточной аттестации (семестры)				Объем блоков, дисциплин (модулей) в з.с.	Трудоёмкость учебных занятий (в академических часах)							Распределение трудоёмкости по периодам обучения			
		Экзамены	Зачеты (Д-зачеты с оценкой)	Курсовые проекты – П, курсовые работы – Р	Расчетные задания, Контрольные работы		Всего	Контактная аудиторная работа			СРС		Курс 1		Курс 2		
								Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессии	1	2	3	4
														Неделя в семестре			
														15	10	15	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<b>Б1</b>	<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>					<b>63</b>	<b>2268</b>	<b>695</b>	<b>135</b>	<b>60</b>	<b>500</b>	<b>1330</b>	<b>243</b>				
<b>Б1.Б</b>	<b>Обязательная часть (базовая)</b>					24	864	275	85	30	160	454	135				
Б1.Б.1	Логика и методология науки	1				3	108	45	30	0	15	36	27	30 0 15 36 27			
Б1.Б.2	Прикладная математика		2			3	108	30	10	0	20	78	0		10 0 20 78 0		
Б1.Б.3	Основы научных исследований		1			3	108	45	0	0	45	63	0	0 0 45 63 0			
Б1.Б.4	Исследования и испытания наземных транспортно-технологических машин	2				6	216	50	0	30	20	121	45		0 30 20 121 45		
Б1.Б.5	Конструирование и расчет наземных транспортно-технологических машин	3		3П		6	216	60	15	0	45	129	27			15 0 45 129 27	
Б1.Б.6	Философские проблемы науки и техники	3				3	108	45	30	0	15	27	36			30 0 15 27 36	
<b>Б1.В</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная)</b>					39	1404	420	50	30	340	876	108				
Б1.В.1	Профессиональный иностранный язык	2	1			4	144	50	0	0	50	67	27	0 0 30 42 0	0 0 20 25 27		
Б1.В.2	Теория наземных транспортно-технологических комплексов	1		1Р		6	216	45	15	0	30	135	36	15 0 30 135 36			

Б1.В.3	Моделирование наземных транспортно-технологических комплексов (семинар)	3	2			6	216	50	10	0	40	121	45		10 0 10 52 0	0 0 30 69 45	
Б1.В.4	Методы повышения топливно-экономических показателей машин		3			3	108	30	0	30	0	78	0			0 30 0 78 0	
Б1.В.5	Жизненный цикл наземных транспортно-технологических комплексов		1			3	108	30	0	0	30	78	0		0 0 30 78 0		
Б1.В.6	Предупреждение и ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций		3			2	72	30	0	0	30	42	0			0 0 30 42 0	
<b>Б1.В.ДВ</b>	<b>Дисциплины (модули) по выбору</b>					<b>15</b>	<b>540</b>	<b>185</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>160</b>	<b>355</b>	<b>0</b>				
Б1.В.ДВ.1.1	Коммерциализация инноваций		3			3	108	30	0	0	30	78	0			0 0 30 78 0	
Б1.В.ДВ.1.2	Стратегический инновационный менеджмент		3			3	108	30	0	0	30	78	0			0 0 30 78 0	
Б1.В.ДВ.2.1	Правовые основы патентования		1		1	3	108	30	0	0	30	78	0		0 0 30 78 0		
Б1.В.ДВ.2.2	Методы решения изобретательских задач		1		1	3	108	30	0	0	30	78	0		0 0 30 78 0		
Б1.В.ДВ.3.1	Язык и стиль научного изложения		3			3	108	30	0	0	30	78	0			0 0 30 78 0	
Б1.В.ДВ.3.2	Культура речи и деловое общение		3			3	108	30	0	0	30	78	0			0 0 30 78 0	
Б1.В.ДВ.4.1	Обеспечение качества технологических процессов		1			3	108	45	15	0	30	63	0		15 0 30 63 0		
Б1.В.ДВ.4.2	Новые технологии и материалы в машиностроении		1			3	108	45	15	0	30	63	0		15 0 30 63 0		
Б1.В.ДВ.5.1	Численные методы расчета конструкций		2			3	108	50	10	0	40	58	0		10 0 40 58 0		
Б1.В.ДВ.5.2	Численные методы оптимизации конструкций		2			3	108	50	10	0	40	58	0		10 0 40 58 0		
						Объем в з.е.	Всего (часы)	Контактная работа (часы)	Иные формы (часы)	Объем в неделях							

<b>Б2</b>	<b>Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)</b>			<b>51</b>	<b>1836</b>	<b>67</b>	<b>1769</b>						
<b>Б2.Б</b>	<b>Обязательная часть (базовая)</b>			0	0	0	0						
<b>Б2.Б.У</b>	<b>Учебная практика</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>						
<b>Б2.Б.П</b>	<b>Производственная практика</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>						
<b>Б2.В</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная)</b>			51	1836	67	1769						
<b>Б2.В.У</b>	<b>Учебная практика</b>			<b>6</b>	<b>216</b>	<b>8</b>	<b>208</b>	<b>4 н</b>					
Б2.В.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	2Д		6	216	8	208	4 н		4 н			
<b>Б2.В.П</b>	<b>Производственная практика</b>			<b>45</b>	<b>1620</b>	<b>59</b>	<b>1561</b>	<b>30 н</b>					
Б2.В.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	2Д		15	540	10	530	10 н		10 н			
Б2.В.П.2	Преддипломная практика	4Д		6	216	33	183	4 н					4 н
Б2.В.П.3	Научно-исследовательская работа	4Д		24	864	16	848	16 н					16 н
				Объем в з.е.	Всего (часы)	Контактная работа (часы)	СРС (часы)	Объем в неделях					
<b>Б3</b>	<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>			<b>6</b>	<b>216</b>	<b>9</b>	<b>207</b>						
<b>Б3.Б</b>	<b>Обязательная часть (базовая)</b>			6	216	9	207						
Б3.Б.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты			6	216	9	207	4 н					4 н
<b>Объем программы</b>				<b>120</b>	<b>4320</b>								
Объем программы, реализуемый за один учебный год в з.е.										60			60
Объем контактной работы обучающегося с преподавателем					<b>971</b>								
% занятий лекционного типа от общего количества часов аудиторных занятий в целом по Блоку 1							<b>19.42</b>						
<b>Формы промежуточной аттестации</b>													
Экзамены				7						2	2	3	
Зачеты				12						5	3	4	
Зачеты с оценкой				4							2		2
Курсовые проекты				1								1	
Курсовые работы				1						1			
Расчетные задания				1						1			

Набор профессиональных компетенций соответствует следующим видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры: Научно-исследовательская, Проектно-конструкторская.

Базовая часть Блока 1 в з.е.	24	38.1% от объема Блока 1
Вариативная часть Блока 1 в з.е.	39	61.9% от объема Блока 1
в т.ч. дисциплины (модули) по выбору в з.е.	15	38.46% от объема вариативной части



#### 4. Факультативные дисциплины (модули)

Индекс	Наименование блоков, дисциплин (модулей)	Формы промежуточной аттестации (семестры)				Объем блоков, дисциплин (модулей) в з.е.	Трудоемкость учебных занятий (в академических часах)						Распределение трудоемкости по периодам обучения				
		Экзамены	Зачеты (Д-зачеты с оценкой)	Курсовые проекты – П, курсовые работы – Р	Расчетные задания, Контрольные работы		Всего	Контактная аудиторная работа				СРС		Курс 1		Курс 2	
								Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессии	1	2	3	4
														Неделя в семестре			
														15	10	15	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<b>ФТД</b>	<b>Факультативные дисциплины</b>					<b>16</b>	<b>576</b>	<b>224</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>192</b>	<b>352</b>	<b>0</b>				
ФТД.1	Разговорный иностранный язык		3, 4			4	144	64	0	0	64	80	0			0 0 32 40 0	0 0 32 40 0
ФТД.2	Китайский язык		3, 4			4	144	64	0	0	64	80	0			0 0 32 40 0	0 0 32 40 0
ФТД.3	Инженерное предпринимательство		3			4	144	48	16	0	32	96	0			16 0 32 96 0	
ФТД.4	Психология личности		4			4	144	48	16	0	32	96	0				16 0 32 96 0