

УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Направление подготовки:	24.03.02 Системы управления движением и навигация
Направленность (профиль):	Приборы и системы ориентации, стабилизации и навигации
Присваиваемая квалификация:	Бакалавр
Срок получения образования:	4 года
Форма обучения:	Очная

Утверждено на заседании
Ученого совета Тульского
государственного университета,
протокол №7
от «31» января 2023 г.

Согласовано:

Проректор по УР

ЭЛЕКТРОННО

КОТОВ В.В.

«31» января 2023г.

Начальник УМУ

ЭЛЕКТРОННО

Моржов А.В.

«31» января 2023г.

Директор ИВТС им. В.П.Грязова _____

ЭЛЕКТРОННО

ЧУКОВ А.Н.

«31» января 2023г.

Зав. кафедрой ПУ

электронно

Матвеев В.В.

«31» января 2023г.

I. Календарный учебный график

Курс	Месяцы и недели																																																											
	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								
I	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	Э	Э	=	=	=	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	Э	Э	Э	Э	Э	=	=	=	=	=	=	=								
II	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	Э	Э	=	=	=	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т						
III	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	Э	Э	Э	Э	Э	=	=	=	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	Э	Э	Э	Э	Э	П	П	П	П	=	=	=	=	=	=					
IV	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	Э	Э	=	=	=	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	П	П	П	=	=	=	=	=	=

Условные обозначения

Т	Учебные занятия по дисциплинам (модулям)
П	Учебный процесс по практикам, в том числе НИР (при наличии)
#	Учебные занятия по дисциплинам (модулям), чередуемые с учебным процессом по практикам, в том числе НИР (при наличии) (при дискретной форме проведения практики)
Э	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям)
Г	Государственная итоговая аттестация
=	Каникулы

При расчете продолжительности обучения и каникул в указанную продолжительность не входят нерабочие праздничные дни. Образовательная деятельность по образовательной программе в нерабочие праздничные дни не осуществляется.

II. Учебный план

Курс			I		II		III		IV		V		VI		VII	Итого
Семестр			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	Объем в зачетных единицах		34	27	30	24	27	21	30	18						211
	Учебные занятия	Продолжительность в неделях	16	16	16	16	16	16	14	12						122
	Промежуточ- ная аттестация	Продолжительность в неделях	5	5	5	4	5	4	5	3						36
		Количество экзаменов	4	3	4	5	4	3	3	3						29
		Количество зачетов	8	5	4	2	1	2	1	1						24
		Количество дифференцированных зачетов	1	3	3	1	2	1	3	2						16
		Количество курсовых работ		2	2	3	1	1	2	1						12
		Количество курсовых проектов						1	1							2
Блок 2 «Практика»		Объем в зачетных единицах		3		6	3	9		3					24	
		Продолжительность в неделях				4		4		2						10
Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»		Объем в зачетных единицах							9							9
		Продолжительность в неделях								6						
Каникулы		Продолжительность в неделях	2	8	2	5	2	5	2	8						34
Объем учебных занятий в форме контактной работы в неделю в академических часах			34	33	34	28	24	24	24	24						
Всего за семестр		Зачетных единиц	34	30	30	30	30	30	30	30						244
		Недель	23	29	23	29	23	29	21	31						
Всего за учебный год		Зачетных единиц	64		60		60		60							244
		Недель	52		52		52		52							208

Индекс компонента ОПОП ВО	Наименование компонента ОПОП ВО	Кафедра	Семестр	Формы промежуточной аттестации	Общий объем в зачетных единицах	Общий объем в академических часах	Объем контактной работы в академических часах						Объем самостоятельной работы в академических часах
							ЛЗ	ПСЗ	ЛР	КЛПЗ	КНС	ПА	
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»				211	7956	1534	1210	712		75	17,15	4407,85
Б1.Ч1	Обязательная часть ОПОП ВО				121	4716	1008	928	384		44	10,45	2341,55
Б1.Ч1.01	Иностранный язык	Ин.яз.	1	ЗЧ	2	72		32				0,1	39,9
			2	ДЗ	2	72		32				0,25	39,75
Б1.Ч1.02	История России	ИГиП	1	ЗЧ	2	72	56	8				0,1	7,9
			2	ДЗ	2	72	56	8				0,25	7,75
Б1.Ч1.03	Философия и методология мышления	Философия	4	Э	3	108	32	16			2	0,25	57,75
Б1.Ч1.04	Безопасность жизнедеятельности	ОТиОС	3	ДЗ	3	108	64	16				0,25	27,75
Б1.Ч1.05	Физическая культура и спорт	ФВиС	1	ЗЧ	2	72	32	32				0,1	7,9
Б1.Ч1.06	Физическая культура и спорт (элективные модули)	ФВиС	2	ЗЧ		72		64				0,1	7,9
			3	ЗЧ		72		64				0,1	7,9
			4	ЗЧ		72		64				0,1	7,9
			5	ЗЧ		72		64				0,1	7,9
			6	ЗЧ		72		64				0,1	7,9
Б1.Ч1.07	Экономика	ГУиВЭД	3	ДЗ	3	108	32	16				0,25	59,75
Б1.Ч1.08	Управление проектной деятельностью и бизнес-планирование	ФиМ	4	Э	3	108	32	16			2	0,25	57,75
Б1.Ч1.09	Психология лидерства и командной работы	Психология	1	ДЗ	2	72	16	16				0,25	39,75
Б1.Ч1.10	Основы дефектологии в социальной и профессиональной сферах	ПиН	3	ЗЧ	2	72	16					0,1	55,9
Б1.Ч1.11	Правоведение и противодействие коррупции	ГиПП	1	ЗЧ	2	72	32					0,1	39,9
Б1.Ч1.12	Математика	ВММ	1	Э	4	144	32	32			2	0,25	77,75
			2	Э	4	144	32	32			2	0,25	77,75
			3	Э	4	144	32	32			2	0,25	77,75
			4	Э	3	108	32	16			2	0,25	57,75
Б1.Ч1.13	Современные информационные технологии	ИВТС(к)	1	Э	4	144	16		32		2	0,25	93,75
			2	КР,Э	4	144	16		32		3	0,5	92,5
Б1.Ч1.14	Алгоритмизация и программирование	ИВТС(к)	3	КР,Э	4	144	16		32		3	0,5	92,5
Б1.Ч1.15	Физика	Физика	2	Э	4	144	32	16	16		2	0,25	77,75
			3	Э	4	144	32	16	16		2	0,25	77,75
			4	Э	3	108	32		16		2	0,25	57,75
Б1.Ч1.16	Химия	Химия	1	ЗЧ	3	108	16		32			0,1	59,9
Б1.Ч1.17	Начертательная геометрия и инженерная графика	НГиКГ	1	Э	3	108	16	32			2	0,25	57,75
Б1.Ч1.18	Компьютерная графика в инженерии	НГиКГ	2	ДЗ	2	72		32				0,25	39,75
			3	ДЗ	2	72		32				0,25	39,75
Б1.Ч1.19	Теоретическая механика	МиППФ	2	ЗЧ,КР	3	108	32	16			1	0,35	58,65
			3	КР,Э	3	108	32	16			3	0,5	56,5
Б1.Ч1.20	Соппротивление материалов	Мех.мат.	3	ЗЧ	3	108	16	16	16			0,1	59,9
Б1.Ч1.21	Детали машин и основы конструирования	МиППФ	4	ДЗ,КР	4	144	32	16	16		1	0,5	78,5
Б1.Ч1.22	Технология конструкционных материалов	МиМ	1	ЗЧ	3	108	16		32			0,1	59,9
Б1.Ч1.23	Современные материалы в инженерии	МиМ	2	ЗЧ	2	72	16		32			0,1	23,9
Б1.Ч1.24	Основы взаимозаменяемости и технические измерения	ИМС	4	ЗЧ,КР	3	108	16	16	16		1	0,35	58,65
Б1.Ч1.25	Электротехника и основы электроники	ЭТЭО	4	КР,Э	5	180	32	16	32		3	0,5	96,5
Б1.Ч1.26	Вооружение и военная техника	ИВТС(к)	2	ЗЧ	2	72	32					0,1	39,9

Б1.Ч1.27	Математические основы управления и навигации	ПУ	5	Э	4	144	32	16			2	0,25	93,75
Б1.Ч1.28	Общая и прикладная теория автоматического управления	ПУ	5	ДЗ	5	180	32	32	16			0,25	99,75
			6	КР,Э	4	144	32	32	16		3	0,5	60,5
Б1.Ч1.29	Моделирование систем	ПУ	5	Э	4	144	16		32		2	0,25	93,75
Б1.Ч2	Часть ОПОП ВО, формируемая участниками образовательных отношений				90	3240	526	282	328		31	6,7	2066,3
Б1.Ч2.01	Основы российской государственности	СиП	1	Э	3	108	16	16			2	0,25	73,75
Б1.Ч2.02	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.02.01	Деловые и научные коммуникации	ОДРИ	2	ЗЧ	2	72	16	16				0,1	39,9
Б1.Ч2.02.02	Культура речи и нормы делового взаимодействия	ОДРИ	2	ЗЧ	2	72	16	16				0,1	39,9
Б1.Ч2.03	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.03.01	Технологии самоорганизации и саморазвития личности	ТиМО	3	ЗЧ	2	72	16	16				0,1	39,9
Б1.Ч2.03.02	Тайм-менеджмент и селф-менеджмент	ТиМО	3	ЗЧ	2	72	16	16				0,1	39,9
Б1.Ч2.04	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.04.01	Автоматическое управление подвижными объектами	ПУ	8	КР,Э	3	108	12	24	24		3	0,5	44,5
Б1.Ч2.04.02	Гиростабилизаторы оптических приборов	ПУ	8	КР,Э	3	108	12	24	24		3	0,5	44,5
Б1.Ч2.05	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.05.01	Технические средства навигации и управления движением	ПУ	7	ЗЧ	3	108	28		14			0,1	65,9
Б1.Ч2.05.02	Навигационные приборы морских объектов	ПУ	7	ЗЧ	3	108	28		14			0,1	65,9
Б1.Ч2.06	Теория гироскопических систем	ПУ	5	КР,Э	5	180	32	16	16		3	0,5	112,5
			6	Э	5	180	32	16	16		2	0,25	113,75
			7	Э	5	180	28	28	14		2	0,25	107,75
Б1.Ч2.07	Инерциальные и интегрированные навигационные системы	ПУ	7	Э	5	180	28		28		2	0,25	121,75
			8	Э	2	72	24	12	12		2	0,25	21,75
Б1.Ч2.08	Электропривод гироскопических систем	ПУ	6	Э	5	180	32	16	32		2	0,25	97,75
Б1.Ч2.09	Электроника систем ориентации, стабилизации и навигации	ПУ	5	Э	5	180	32		16		2	0,25	129,75
			6	ДЗ,КП	4	144	16	32	16		2,5	0,5	77
Б1.Ч2.10	Микропроцессорная техника систем ориентации, стабилизации и навигации	ПУ	7	КР,Э	5	180	28	14	14		3	0,5	120,5
Б1.Ч2.11	Расчет и конструирование гироскопических приборов	ПУ	7	ДЗ,КП	5	180	28	14			2,5	0,5	135
			8	ДЗ	3	108	24	24				0,25	59,75
Б1.Ч2.12	Цифровая обработка сигналов систем ориентации, стабилизации и навигации	ПУ	8	ЗЧ	3	108	24	24				0,1	59,9
Б1.Ч2.13	Системы аналитических вычислений	ПУ	5	ДЗ	4	144			32			0,25	111,75
Б1.Ч2.14	Метрология систем ориентации, стабилизации и навигации	ПУ	6	ЗЧ	3	108	16		16			0,1	75,9
Б1.Ч2.15	Микроэлектромеханические системы	ПУ	8	ДЗ	4	144	24		24			0,25	95,75
Б1.Ч2.16	Системы автоматизированного проектирования	ПУ	7	ДЗ,КР	3	108			28		1	0,5	78,5
Б1.Ч2.17	Основы конструирования гироскопических приборов	ПУ	8	Э	3	108	24		12		2	0,25	69,75

Б1.Ч2.18	Цифровые системы управления	ПУ	7	ДЗ	4	144	14	14	14			0,25	101,75
Б1.Ч2.300	Факультативные дисциплины (модули)				4	144	32					0,2	111,8
Б1.Ч2.300.01	Валеология	АФЧ	1	ЗЧ	2	72	16					0,1	55,9
Б1.Ч2.300.02	Введение в проектную деятельность	ФиМ	1	ЗЧ	2	72	16					0,1	55,9
Индекс компонента ОПОП ВО	Наименование компонента ОПОП ВО	Кафедра	Семестр	Формы промежуточной аттестации	Общий объем в зачетных единицах	Продолжительность		Объем контактной работы в академических часах		Объем иных форм образовательной деятельности в академических часах			
						в неделях	в академических часах	Работа с руководителем практики от университета	Промежуточная аттестация				
Б2	Блок 2 «Практика»				24	12	864	6,5	1,5	856			
Б2.Ч1	Обязательная часть ОПОП ВО				15	6	540	4	1	535			
Б2.Ч1.УП	Учебная практика				9	2	324	2,25	0,75	321			
Б2.Ч1.УП.01	Ознакомительная практика	ПУ	2	ДЗ	3	2	108	0,75	0,25	107			
Б2.Ч1.УП.02	Вычислительная практика	ПУ	5	ДЗ	3	#	108	0,75	0,25	107			
Б2.Ч1.УП.03	Информационно-измерительная практика	ПУ	6	ДЗ	3	#	108	0,75	0,25	107			
Б2.Ч1.ПП	Производственная практика				6	4	216	1,75	0,25	214			
Б2.Ч1.ПП.01	Технологическая практика	ПУ	4	ДЗ	6	4	216	1,75	0,25	214			
Б2.Ч2	Часть ОПОП ВО, формируемая участниками образовательных отношений				9	6	324	2,5	0,5	321			
Б2.Ч2.ПП	Производственная практика				9	6	324	2,5	0,5	321			
Б2.Ч2.ПП.01	Проектная практика	ПУ	6	ДЗ	6	4	216	1,75	0,25	214			
Б2.Ч2.ПП.02	Преддипломная практика	ПУ	8	ДЗ	3	2	108	0,75	0,25	107			
Индекс компонента ОПОП ВО	Наименование компонента ОПОП ВО	Кафедра	Семестр	Формы ГИА	Общий объем в зачетных единицах	Продолжительность		Объем контактной работы в академических часах		Объем самостоятельной работы в академических часах			
						в неделях	в академических часах	Консультации	Государственные аттестационные испытания				
Б3	Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»				9	6	324	10	0,5	313,5			
Б3.Ч1.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ПУ	8	Защита ВКР	9	6	324	10	0,5	313,5			

Примечания

- Фактические сроки начала и окончания каникул, периодов проведения учебных занятий по дисциплинам (модулям), промежуточных аттестаций, практик, ГИА и т.д. определяются приказом о графике учебного процесса на конкретный учебный год с учетом утвержденного производственного календаря и иных нормативных правовых и распорядительных актов.
- При реализации основной профессиональной образовательной программы используется понятие академического часа.
- Продолжительность академического часа составляет 45 минут.
- Объем зачетной единицы составляет 36 академических часов (27 астрономических часов).
- Все виды практик и клинические практические занятия (при наличии) организуются в форме практической подготовки обучающихся.
- В учебном плане используются следующие условные сокращения и обозначения: ОПОП ВО - основная профессиональная образовательная программа высшего образования; ЛЗ - лекционные занятия; ПСЗ - практические (семинарские) занятия; ЛР - лабораторные работы или лабораторные практикумы; КЛПЗ - клинические практические занятия; КНС - консультации; ПА - промежуточная аттестация; Э - экзамен; ЗЧ - зачет; ДЗ - дифференцированный зачет (зачет с оценкой); КР - защита курсовой работы; КП - защита курсового проекта; ГИА - государственная итоговая аттестация; ГЭ - государственный экзамен; ВКР - выпускная квалификационная работа; # - практика проводится в течение семестра и чередуется с учебными занятиями по дисциплинам (модулям), продолжительность практики исчисляется только в академических часах.