

УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Направление подготовки:	24.04.02 Системы управления движением и навигация
Направленность (профиль):	Системы управления движением
Присваиваемая квалификация:	Магистр
Срок получения образования:	2 года
Форма обучения:	Очная

Утверждено* на заседании
Ученого совета Тульского
государственного университета,
протокол №9
от «27» января 2022 г.

Согласовано:

Проректор по НР

ЭЛЕКТРОННО

Воротилин М.С.

«31» января 2023г.

Начальник УМУ

электронно

Моржов А.В.

«31» января 2023г.

Начальник УПКВК

ЭЛЕКТРОННО

Мишүнина Г.Е.

«31» января 2023г.

Зав. кафедрой САУ

ЭЛЕКТРОННО

Горячев О.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	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	П	П	=	=	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	Э	Э	Э	П	П	=	=	=	=	=	=	=	=	
II	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	П	П	=	=	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	=	=	=	=	=	=	=	=	

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		27	27	24											78	
	Учебные занятия	Продолжительность в неделях	12	12	12											36	
		Промежуточ- ная аттестация	Продолжительность в неделях	7	7	7											21
	Количество экзаменов		2	4	2												8
	Количество зачетов		3	2	2												7
	Количество дифференцированных зачетов		2	2	2												6
	Количество курсовых работ		3		3												6
Блок 2 «Практика»		Объем в зачетных единицах	3	3	6	21										33	
		Продолжительность в неделях	2	2	2	14											20
Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»		Объем в зачетных единицах				9										9	
		Продолжительность в неделях				7											7
Каникулы		Продолжительность в неделях	2	8	2	8										20	
Объем учебных занятий в форме контактной работы в неделю в академических часах			18	18	19												
Всего за семестр		Зачетных единиц	30	30	30	30										120	
		Недель	23	29	23	29											104
Всего за учебный год		Зачетных единиц	60		60											120	
		Недель	52		52											104	

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)»				78	2808	372	144	144		22	5,7	2120,3
Б1.Ч1	Обязательная часть ОПОП ВО				30	1080	132	72	48		7	1,9	819,1
Б1.Ч1.01	Философско-методологические основания системного и критического мышления	Философия	2	ЗЧ	2	72	12					0,1	59,9
Б1.Ч1.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Ин.яз.	1	ЗЧ	2	72		12				0,1	59,9
Б1.Ч1.03	Разработка, реализация и управление проектами	ФиМ	3	ЗЧ	2	72	12	12				0,1	47,9
Б1.Ч1.04	Межкультурное взаимодействие, коммуникация и саморазвитие в профессиональной деятельности	Психология	2	ЗЧ	2	72	12	12				0,1	47,9
Б1.Ч1.05	Задачи и методы оптимизации систем управления	САУ (к)	1	КР,Э	5	180	24		12		3	0,5	140,5
Б1.Ч1.06	Системы и методы анализа и обработки экспериментальных данных	САУ (к)	2	Э	4	144	24		12		2	0,25	105,75
Б1.Ч1.07	Методы научного и инженерного творчества	САУ (к)	1	ДЗ	4	144	12	24				0,25	107,75
Б1.Ч1.08	Математическое и компьютерное моделирование систем управления	САУ (к)	3	ДЗ	5	180	12	12	12			0,25	143,75
Б1.Ч1.09	Автоматизация проектирования систем управления летательных аппаратов	САУ (к)	2	Э	4	144	24		12		2	0,25	105,75
Б1.Ч2	Часть ОПОП ВО, формируемая участниками образовательных отношений				48	1728	240	72	96		15	3,8	1301,2
Б1.Ч2.01	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.01.01	Современные проблемы автоматизации и управления	САУ (к)	2	ДЗ	4	144	12	12				0,25	119,75
Б1.Ч2.01.02	Современные проблемы управления и навигации	САУ (к)	2	ДЗ	4	144	12	12				0,25	119,75
Б1.Ч2.02	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.02.01	Параметрическая точность и надежность систем управления	САУ (к)	2	Э	4	144	12	12			2	0,25	117,75
Б1.Ч2.02.02	Надёжность систем ориентации, стабилизации и навигации	ПУ	2	Э	4	144	12	12			2	0,25	117,75
Б1.Ч2.03	Информационно-измерительные системы и устройства летательных аппаратов	САУ (к)	1	ЗЧ	2	72	12		24			0,1	35,9
Б1.Ч2.04	Теория нестационарных систем	САУ (к)	2	ДЗ	4	144	24	12				0,25	107,75
Б1.Ч2.05	Динамика нелинейных систем	САУ (к)	3	КР,Э	4	144	24		12		3	0,5	104,5
Б1.Ч2.06	Прикладная оптика	САУ (к)	2	Э	3	108	12	12			2	0,25	81,75
Б1.Ч2.07	Методы и программные средства аэродинамических расчетов	САУ (к)	1	КР,Э	5	180	12				3	0,5	164,5
Б1.Ч2.08	Методы искусственного интеллекта в управлении летательными аппаратами	САУ (к)	3	КР,Э	5	180	24		12		3	0,5	140,5

Б1.Ч2.09	Методы пространства состояний в теории систем управления	САУ (к)	3	ДЗ,КР	5	180	36	24			1	0,5	118,5
Б1.Ч2.10	Микропроцессорные системы управления летательных аппаратов	САУ (к)	3	ЗЧ	3	108	24		12			0,1	71,9
Б1.Ч2.11	Рулевые приводы летательных аппаратов	САУ (к)	1	ЗЧ	3	108	24		12			0,1	71,9
Б1.Ч2.12	Цифровая фильтрация и цифровая обработка сигналов	САУ (к)	1	ДЗ,КР	6	216	24		24		1	0,5	166,5
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»				33	20	1188	9,5		1,5		1177	
Б2.Ч1	Обязательная часть ОПОП ВО				6	4	216	1,5		0,5		214	
Б2.Ч1.УП	Учебная практика				3	2	108	0,75		0,25		107	
Б2.Ч1.УП.01	Научно-исследовательская работа	САУ (к)	1	ДЗ	3	2	108	0,75		0,25		107	
Б2.Ч1.ПП	Производственная практика				3	2	108	0,75		0,25		107	
Б2.Ч1.ПП.01	Научно-исследовательская работа	САУ (к)	3	ДЗ	3	2	108	0,75		0,25		107	
Б2.Ч2	Часть ОПОП ВО, формируемая участниками образовательных отношений				27	16	972	8		1		963	
Б2.Ч2.УП	Учебная практика				3	2	108	0,75		0,25		107	
Б2.Ч2.УП.01	Учебная практика	САУ (к)	2	ДЗ	3	2	108	0,75		0,25		107	
Б2.Ч2.ПП	Производственная практика				24	14	864	7,25		0,75		856	
Б2.Ч2.ПП.01	Научно-исследовательская практика	САУ (к)	3	ДЗ	3	#	108	0,75		0,25		107	
Б2.Ч2.ПП.02	Научно-исследовательская работа	САУ (к)	4	ДЗ	18	12	648	5,75		0,25		642	
Б2.Ч2.ПП.03	Преддипломная практика	САУ (к)	4	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	7	324	10		0,5		313,5	
Б3.Ч1.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	САУ (к)	4	Защита ВКР	9	7	324	10		0,5		313,5	
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	
ФДМ	Факультативные дисциплины (модули)				4	144	24					0,2	119,8
ФДМ.01	Управление инновационной деятельностью	ПТМиО	1	ЗЧ	2	72	12					0,1	59,9
ФДМ.02	Менеджмент командной работы	ФиМ	2	ЗЧ	2	72	12					0,1	59,9

Примечания

1. 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.
2. При реализации основной профессиональной образовательной программы используется понятие академического часа.
3. Продолжительность академического часа составляет 45 минут.
4. Объем зачетной единицы составляет 36 академических часов (27 астрономических часов).
5. Все виды практик и клинические практические занятия (при наличии) организуются в форме практической подготовки обучающихся.
6. 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.

* с учетом изменений и дополнений, внесенных в учебный план и календарный учебный график и утвержденных на заседаниях Ученого совета Тульского государственного университета:

- протокол №7 от 31 января 2023 года (в рамках ежегодного обновления образовательных программ)