

УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Направление подготовки:	12.04.01 Приборостроение
Направленность (профиль):	Системы ориентации, стабилизации, навигации
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 Мишунина Г.Е. «31» января 2023г.

Зав. кафедрой ПБС электронно Прохорцов А.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	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	П	П	П	П	П	=	=	#	#	#	#	#	#	#	#	Э	Э	Э	Э	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	=	=	=	=	=	=				
II	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	Э	Э	Э	Э	П	П	П	П	П	П	=	=	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	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		27	21	21											69
	Учебные занятия	Продолжительность в неделях	12	12	12											36
	Промежуточ- ная аттестация	Продолжительность в неделях	7	5	4											16
		Количество экзаменов	2	2	3											7
		Количество зачетов	5	4	1											10
		Количество дифференцированных зачетов	2		1											3
		Количество курсовых работ	2	1	3											6
		Количество курсовых проектов		1	1											2
Блок 2 «Практика»		Объем в зачетных единицах	3	9	9	21									42	
		Продолжительность в неделях	2	4	5	14									25	
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	18											
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)»				69	2484	144	420	84		25	5,5	1805,5
Б1.Ч1	Обязательная часть ОПОП ВО				24	864	72	132	36		6	1,75	616,25
Б1.Ч1.01	Философско-методологические основания системного и критического мышления	Философия	1	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	1	ЗЧ	2	72	12	12				0,1	47,9
Б1.Ч1.04	Межкультурное взаимодействие, коммуникация и саморазвитие в профессиональной деятельности	Психология	1	ЗЧ	2	72	12	12				0,1	47,9
Б1.Ч1.05	Организация научных исследований	ПБС	2	ЗЧ	3	108	12	24				0,1	71,9
Б1.Ч1.06	Интеллектуальные средства измерения	ПБС	1	ДЗ	4	144	12	24				0,25	107,75
Б1.Ч1.07	Математическое моделирование и планирование эксперимента	ПБС	3	КР,Э	4	144	12		24		3	0,5	104,5
Б1.Ч1.08	Компьютерные и информационные технологии в науке и приборостроении	ПБС	3	КР,Э	5	180		48	12		3	0,5	116,5
Б1.Ч2	Часть ОПОП ВО, формируемая участниками образовательных отношений				45	1620	72	288	48		19	3,75	1189,25
Б1.Ч2.01	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.01.01	Управление подвижными объектами	ПБС	1	ЗЧ,КР	3	108	12	12			1	0,35	82,65
Б1.Ч2.01.02	Бортовые системы управления подвижных объектов	ПБС	1	ЗЧ,КР	3	108	12	12			1	0,35	82,65
Б1.Ч2.02	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.02.01	Микропроцессоры аппаратуры управления подвижных объектов	ПБС	3	КП,Э	5	180	12	36	12		4,5	0,5	115
Б1.Ч2.02.02	Схемотехника средств измерения	ПБС	3	КП,Э	5	180	12	36	12		4,5	0,5	115
Б1.Ч2.03	Схемотехника инерциально-спутниковых систем	ПБС	1	ДЗ	4	144	12	12				0,25	119,75
Б1.Ч2.04	Системы автоматизированного проектирования бортовых приборов управления	ПБС	2	ЗЧ,КР	3	108	12	24			1	0,35	70,65
Б1.Ч2.05	Методы обработки измерительных сигналов	ПБС	3	ДЗ,КР	4	144	12	24			1	0,5	106,5
Б1.Ч2.06	Элементная база приборов управления	ПБС	2	ЗЧ	3	108		24				0,1	83,9
Б1.Ч2.07	Опто-электронные приборы подвижных объектов	ПБС	3	ЗЧ	3	108		24				0,1	83,9
Б1.Ч2.08	Алгоритмы решения задач ориентации твердого тела	ПБС	1	Э	3	108	12	12			2	0,25	81,75
Б1.Ч2.09	Интегрированные системы ориентации и навигации	ПБС	2	КП,Э	5	180		24	24		4,5	0,5	127

Б1.Ч2.10	Приборы и системы ориентации, стабилизации и навигации	ПБС	1	КР,Э	5	180		24	12		3	0,5	140,5
			2	Э	5	180		48			2	0,25	129,75
Б1.Ч2.11	Радиолокационные системы обнаружения и сопровождения	ПБС	2	ЗЧ	2	72		24				0,1	47,9
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»				42	25	1512	12,5		2		1497,5	
Б2.Ч1	Обязательная часть ОПОП ВО				6		216	1,5		0,5		214	
Б2.Ч1.УП	Учебная практика				6		216	1,5		0,5		214	
Б2.Ч1.УП.01	Научно-педагогическая практика	ПБС	2	ДЗ	3	#	108	0,75		0,25		107	
Б2.Ч1.УП.02	Научно-педагогическая практика	ПБС	3	ДЗ	3	#	108	0,75		0,25		107	
Б2.Ч2	Часть ОПОП ВО, формируемая участниками образовательных отношений				36	25	1296	11		1,5		1283,5	
Б2.Ч2.УП	Учебная практика				6	5	216	2		0,5		213,5	
Б2.Ч2.УП.01	Научно-исследовательская работа	ПБС	1	ДЗ	3	2	108	0,75		0,25		107	
Б2.Ч2.УП.02	Проектно-конструкторская практика	ПБС	3	ДЗ	3	3	108	1,25		0,25		106,5	
Б2.Ч2.ПП	Производственная практика				30	20	1080	9		1		1070	
Б2.Ч2.ПП.01	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПБС	2	ДЗ	6	4	216	1,75		0,25		214	
Б2.Ч2.ПП.02	Научно-исследовательская работа	ПБС	3	ДЗ	3	2	108	0,75		0,25		107	
Б2.Ч2.ПП.03	Преддипломная практика	ПБС	4	ДЗ	6	4	216	1,75		0,25		214	
Б2.Ч2.ПП.04	Проектно-конструкторская практика	ПБС	4	ДЗ	15	10	540	4,75		0,25		535	
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	ПБС	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)