#### МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДВГУПС

План одобрен Учёным советом вуза Протокол  $N \circ \mathcal{G}$  от  $\mathcal{C5}$   $\mathcal{LU25}$ 

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

27.03.04

Направление подготовки 27.03.04 Управление в технических системах

Направленность (профиль):

Беспилотные технологии

Институт:

воздушных сообщений и мультитранспортных технологий

Кеалификация: бакалавр	Год начала подготовки (по учебному плану) 2025 Учебный год 2025-2026
Форма обучения: Очная	Образовательный стандарт (ФГОС) № 871 от 31.07.2020
Срок получения образования: 4 г.	
Типы задач профессиональной деятельности	СОГЛАСОВАНО
научно-исследовательский	( herel.)
проектно-конструкторский	Проректор по учебной работе // Пляскин А.К./
	Начальник учебно-методического управления
	Директора института Дурт / Одуденко Т.А./

#### Календарный учебный график

Mec		Cerr	тябр			C	нтяб	рь			Но	ябри			Дек	абр	ь		5	hoa	рь		Φ	евра	эль			Ma	рт			An	рель	ь			Ma	й			Июн				M	αль			A	lary	а	٦
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1 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	11 4	2 4	13 (	14 4	15	16 4	17 4	18 4	9 5	0 5	51 5	2
1										*								*		0.00	Э	э	к			*									*	*					9	9 :		9 y y y	y	y K K	К	К	K	ĸ	К	
11										٠								*	Ė	9 9 9	Э	э	К			*									*	*					•	9 :	э	9 y y y	У	У	к	К	K	ĸ	К	¢
111										٠								*		9 9 9	э	э	к			*									*	*					9 :	9 :	э	э г	n	п	к	К	K	ĸ	К	Ę
IV										٧								*	İ	9999	Э	э	к			*							9 9 9 9		Πα Πα Πα Πα *	Π <u>α</u> Π <u>α</u> Πα	Пд	Пд	L	Π <u>α</u> Πα	<u>п</u> <u>п</u> п	1 /	д	д	д	д	К	К	K I	ĸ	K	

#### Сводные данные

			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		Итого
		Сем. 1	Cen. 2	Boero	Cen. 3	Cen. 4	Boero	Cen. 5	Cen. 6	Boero	Cen. 7	Cen. 8	Boero	итого
	Теоретическое обучение	18	17	35	18	17 2/6	35 2/6	18	17	35	18	8 2/6	26 2/6	131 4/6
Э	Экзаменационные сессии	2 4/6	2 4/6	5 2/6	2 4/6	2 2/6	5	24/6	3 2/6	6	2 4/6	1 2/6	4	20 2/6
У	Учебная практика		2	2		2 4/6	2 4/6							4 4/6
П	Производственная практика								2	2				2
Пд	Преддипломная практика											64/6	64/6	64/6
П	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	1	64/6	7 4/6	1	6	7	1	6	7	1	6	7	28 4/6
-	<ul> <li>Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)</li> </ul>		4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	8 (48 дн)
Прод	Продолжительность обучения		лее 39 н	ед.	60	более 39 нед.		600	пее 39 ни	ед.	60	nee 39 H	ед.	
Ито	го	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208

Ппан Учебный план бакалаври	ата '27 03 04_УвТС_(БТ)_2025																									
	-	Формы пром. атт.	3.e	Итого акад.час	ОВ	Семестр	,	pc 1	Семестр 2		Семест		rpc 2	Семестр 4		Семес		урс 3	Семестр 6		Семест	-n 7	Курс 4	Семестр 8		Закрепленная кафедра
Считать в плане Индекс	Наименование	Экза Зачет с КР РГР		кспер По Конт. СР	Конт Интер	з.е. Лек Лаб Пр	КСР СР Конт	з.е. Лек Лаб		СР Конт з.е.			з.е. Лек Лаб		СР Конт з.е.		КСР СР КОНТ	з.е. Лек		СР Конт з.е.		KCB CB K	Сонт з.е. Лек		СР Конт Код	Наименование
плане Блок 1. <b>Дисциплины</b> (		мен оц.		тное плану раб. С1 1924 7924 3100 3744	роль часы 3 4 1080 84 3	30 128 48 288	роль	27 112 16	<u> </u>	роль     зе.       412     144     29	128 16 272	30 504 144	27 160 48	160 32	роль 514 108 29	144 48 224	роль 24 510 144	28 160	16 208 28	фоль э.е. 466 180 29	148 140	P	ооль 3.с. 71ск 144 12 48	48 14	250 72	
Обязательная часть		2		500 4500 1692 2160 144 144 54 54	36 4	23 96 48 160	24 392 108	22 96 16	192 24	320 144 12 54 36	64 16 80	10 154 108	21 128 48	64 24	420 72 19	112 48 96	14 306 108	15 96	16 64 16	276 72 5	20 44	2 114	8 32	32 10	178 36	Институт возвушни у сообщоний и
	Безопасность жизнедеятельности Высшая математика	3 12 123	12 12 36	144 144 54 54 432 432 156 240	36 <u>4</u> 36 <u>20</u>	4 16 32	4 92	4 16 16 4 16	32 4	92 4	16 32	4 56 36														Институт воздушных сообщений и Институт воздушных сообщений и
		2 1	7 7 36 5 5 36	252 252 106 110 180 180 52 92	36 <u>24</u>	3 48	6 54	4	48 4	56 36																Институт воздушных сообщений и
	Информатика История России	1 2	4 4 36	180         180         52         92           144         144         132         12	16	2 32 32	2 6	2 32	32 2	6															<del>                                     </del>	Институт воздушных сообщений и Институт воздушных сообщений и
+ 51.0.06	Метрология, стандартизация и сертификация	3 3	3 3 36	108 108 52 20	36					3	16 32	4 20 36													150	Институт воздушных сообщений и мультитранспортных технологий
	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	12	9 9 36	324 324 106 146	72	5 16 32	6 90 36	4 16	32 4	56 36															150	Институт воздушных сообщений и мультитранспортных технологий
+ <b>51.0.08</b>	Физика	3 3	5 5 36	180 180 66 78	36					5	32 16 16	2 78 36													150	Институт воздушных сообщений и
	Физическая культура и спорт Философия	2	2 2 36 4 4 36	72 72 32 40 144 144 52 56	36 4			4 16	32 4	56 36										2	4 28	40				Институт воздушных сообщений и Институт воздушных сообщений и
+ 51.0.11	Экология	1	4 4 36	144 144 50 58	36 4	4 16 16 16	2 58 36	1 20	32 .	30 30															<del>                                     </del>	Институт воздушных сообщений и
+ 51.0.12	Современные технологии программирования  Дискретная математика и математическая	5 4	7 7 36										3 16 16	4		16 16 16	4 56 36								+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	Институт воздушных сообщений и Институт воздушных сообщений и
+ 01.0.13	логика Теоретические основы электротехники	4	3 3 36	108     108     36     72       144     144     36     72	36								3 16	16 4	72 36										130	мультитранспортных технологий  Институт воздушных сообщений и
	Электроника	5	4 4 36	144 144 52 56	36								1 10 10	<u> </u>	4	32 16	4 56 36									Институт воздушных сообщений и
+ 51.0.16 + 51.0.17	Информационные технологии ЭВМ и периферийные устройства	45	4 4 36	144         144         52         92           288         288         100         116	72								4 32	16 4	92 58 36 4	16 16 16	2 58 36								+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	Институт воздушных сообщений и Институт воздушных сообщений и
	Электромеханические системы	6	4 4 36	144 144 52 56	+ '- + +								1 10 10	10 2	30 30 1	10   10   10		4 32	16 4	56 36					+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	Институт воздушных сообщений и
+ 51.0.19	Автоматизация проектирования автономных информационных и управляющих систем	8 8	4 4 36	144 144 36 72	36 <u>4</u>																		4 16	16 4	1 // 1 30 1 1311	Институт воздушных сообщений и мультитранспортных технологий
+ 51.0.20	Теория автоматического управления	6 5 6	9 9 36	324 324 138 150	36										4	32 16 16	4 76	5 32	16 16 6	74 36					<del>                                     </del>	Институт воздушных сообщений и
+ 51.0.21	Проектирование микропроцессорных систем управления	8 8	4 4 36		4																		4 16	16 6	100 150	Институт воздушных сообщений и мультитранспортных технологий
	Сети и телекоммуникации	6 6		108 108 36 72														3 16	16 4	72						Институт воздушных сообщений и
1 + IDI()/3	Диагностирование и надежность автономных информационных и управляющих систем	7		108 108 34 74																3	16 16	2 74				Институт воздушных сообщений и мультитранспортных технологий
	Защита интеллектуальной собственности Технические средства автоматизации и	4	3 3 36										3 32	16 6	54											Институт воздушных сообщений и Институт воздушных сообщений и
+ Б1.О.25	управления  Компьютерная обработка экспериментальных	6		108 108 34 74														3 16	16 2	74					150	мультитранспортных технологий
+ B1.U.20	данных	5 5		108 108 48 60		7 22 120	12 100 26	F 16	120 0	02 17	64 103	20 250 26	6 22	06 0	3	16 32	60	12 64	144 12	100 100 24	120	22 474 1	144 4 16	10 4	150	Институт воздушных сообщений и мультитранспортных технологий
	участниками образовательных отношен Деловой русский язык в сфере	IИЙ		1424     3424     1408     1584       108     108     36     72	4 432 4	7 32 128	12 108 36	5 16	128 8	92 17	16 16	20 350 36	6 32	96 8	94 36 10	32 128	10 204 36	13 64	144   12	190 108 24	128 96	22 474 1	144 4 16	16 4		Институт воздушных сообщений и
	профессиональной коммуникации			108 108 52 56						3	10 10	1 72														мультитранспортных технологий  Институт воздушных сообщений и
	Иностранный язык в профессиональной сфере Основы российской государственности	1	2 2 36	72 72 54 18		2 16 32	6 18			3	48	4 50														мультитранспортных технологий  Институт воздушных сообщений и
	Правоведение	2	3 3 36	108 108 52 56				3 16	32 4	56																Институт воздушных сообщений и
+ 51.B.05 + 51.B.06	Социология Социальная психология	3	5 5 36 4 4 36	180         180         54         90           144         144         52         92	36 <u>4</u>	5 16 32	6 90 36			4	32 16	4 92													<del>                                     </del>	Институт воздушных сообщений и Институт воздушных сообщений и
+ <b>51.B.07</b>	Элективные курсы по физической культуре и	123456		328 328 320 8		64			64		48	2		48	2	48	2		48	2					150	Институт воздушных сообщений и
+ 51.B.08	Технологии машинного обучения	7 7	4 4 36	144 144 36 72	36															4	16 16	4 72 3	36			мультитранспортных технологий Институт воздушных сообщений и
+ 51.B.09 + 51.B.10	Технологии компьютерного зрения  Системы искусственного интеллекта	8 8	4 4 36	144         144         36         72           144         144         52         56	36													4 16	32 4	56 36			4 16	16 4	<del>† † †</del>	Институт воздушных сообщений и Институт воздушных сообщений и
	Искусственные нейронные сети	7 7	4 4 36	144 144 50 58														1 10	32 1	4	32 16	2 58 3	36		<del>                                     </del>	Институт воздушных сообщений и
	Промышленные контроллеры и сети Системы реального времени	7 7	5 5 36	180         180         52         92           108         108         36         72	36															5	32 16 16 16	4 92 3	36			Институт воздушных сообщений и Институт воздушных сообщений и
	Схемотехническое проектирование автономных	6		180 180 68 76	26													E 22	22 4	76 36	10 10	1 72				Институт воздушных сообщений и
	информационных и управляющих систем	0 0			30											10 10	2 74	3 32	32 4	70 30						мультитранспортных технологий
	Средства и методы защиты информации Прикладная механика	4 4	3 3 36 4 4 36	108     108     34     74       144     144     52     56	36								4 32	16 4	56 36	16 16	2 /4								+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	Институт воздушных сообщений и Институт воздушных сообщений и
1 + IDI.D.I/	Микропроцессоры и микроконтроллеры в системах управления	7 7	5 5 36	180 180 36 108	36															5	16 16	4 108	36		150	Институт воздушных сообщений и мультитранспортных технологий
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	3		180 180 52 92	<del>                                     </del>					5	16 32	4 92 36														
	Тайм-менеджмент           Технология построения карьеры и управление	3	5 5 36	100 100 52 52	36					5	16 32	4 92 36													150	Институт воздушных сообщений и Институт воздушных сообщений и
	трудовым коллективом <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02</b>	5 234	3 30	360 360 144 180				2	32 4	<b>36</b> 2	32	4 36	2	32 4	<b>36</b> 4	32	4 72 36									мультитранспортных технологий
	Управление проектами: наука и инновации	5 234	10 10 36	360 360 144 180	36			2	32 4	36 2	32	4 36	2	32 4	36 4	32	4 72 36								150	Институт воздушных сообщений и
	Управление проектами: молодежная политика	5 234	10 10 36	360 360 144 180	36			2	32 4	36 2	32	4 36	2	32 4	36 4	32	4 72 36									Институт воздушных сообщений и мультитранспортных технологий
- Б1.В.ДВ.02.03	Управление проектами: здоровьесберегающие технологии	5 234	10 10 36	360 360 144 180	36			2	32 4	36 2	32	4 36	2	32 4	36 4	32	4 72 36								150	Институт воздушных сообщений и мультитранспортных технологий
	Управление проектами: карьерные лифты	5 234		360 360 144 180				2	32 4	36 2	32	4 36	2	32 4	36 4		4 72 36								+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	Институт воздушных сообщений и Институт воздушных сообщений и
	Управление проектами: PR и медиаактивность	5 234		360 360 144 180				2	32 4	36 2	32	4 36	2	32 4	36 4	32	4 72 36								150	мультитранспортных технологий  Институт воздушных сообщений и
	Управление проектами: международный трек	5 234	10 10	360 360 144 180				2	32 4	36 2	32	4 36	2	32 4	36 4	32	4 72 36									мультитранспортных технологий
	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03</b> CAD/CAM-системы	<b>5 5</b> 5		108         108         52         56           108         108         52         56											3		<b>4 56</b> 4 56								150	Институт воздушных сообщений и
- Б1.В.ДВ.03.02	Системы автоматизированного проектирования	5 5	3 3 36	108 108 52 56											3	16 32	4 56								150	Институт воздушных сообщений и мультитранспортных технологий
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	6 6	4 4	144 144 52 56	36													4 16	32 4	56 36						
	Технологии трехмерного моделирования 3D моделирование и анимация	6 6	4 4 36 4 4 36	144         144         52         56           144         144         52         56	36				+ + +									4 16	32 4	56 36 56 36						Институт воздушных сообщений и Институт воздушных сообщений и
+ Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	7	3 <b>3</b>	108 108 36 72																3	16 16	4 72				
	Аддитивные технологии Технологии прототипирования	7 7	3 3 36 3 3 36	108         108         36         72           108         108         36         72																3	16     16       16     16	4 72			+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	Институт воздушных сообщений и Институт воздушных сообщений и
Блок 2.Практика			20 20	720 720 24 696				3 2	4				4 2	4	150			3 2	4	102			10 2	4	354	
<b>Обязательная часть</b> + Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	24	20         20           7         7         36	720 720 24 696 252 252 12 240				3 2 3	4 4				4 2	4	138			3 2	4	102			10 2	4	354	Институт воздушных сообщений и
	Технологическая (производственно- технологическая) практика	6	3 3 36	108 108 6 102														3 2	4	102					150	Институт воздушных сообщений и мультитранспортных технологий
+ Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	8	10 10 36																				10 2	4	354 150	Институт воздушных сообщений и
	ная итоговая аттестация			324 324 19 296																			9		296 9	Museum and the state of the sta
+ Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		9 9 36	324 324 19 296	9																		9	19	296 9 150	Институт воздушных сообщений и мультитранспортных технологий
ФТД.Факультативные				180 180 88 92 108 108 73 36				2 8		56																DVI I
	Основы военной подготовки Противодействие коррупции	2	3 3 36 2 2 36	108     108     72     36       72     72     16     56		3 26 42	1 ' 1 ' 1	2 8	8	56																ВУЦ (к709) УПД
																. 1				•						

Индекс	тте тенции — учеоный план оакалавриата 27 03 04_увтС_(Бт)_2025.ріх , код направления 27.03.04, направленность (профиль): Бт, год начала подготовки 202: Содержание	Тиг
′K-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.02	Высшая математика	
Б1.О.04	Информатика	
Б1.О.05	История России	
Б1.О.11	Экология	
Б1.В.05	Социология	
Б1.В.ДВ.02.01	Управление проектами: наука и инновации	
Б1.В.ДВ.02.02	Управление проектами: молодежная политика	
Б1.В.ДВ.02.03	Управление проектами: здоровьесберегающие технологии	
Б1.В.ДВ.02.04	Управление проектами: карьерные лифты	
Б1.В.ДВ.02.05	Управление проектами: PR и медиаактивность	
Б1.В.ДВ.02.06	Управление проектами: международный трек	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
K-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	۷
Б1.О.12	Современные технологии программирования	
Б1.В.04	Правоведение	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
K-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	У
Б1.В.05	Социология	
Б1.В.06	Социальная психология	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
K-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах)	У
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.В.01	Деловой русский язык в сфере профессиональной коммуникации	
Б1.В.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
K-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	}
Б1.О.05	История России	
Б1.О.10	Философия	
Б1.В.03	Основы российской государственности	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.В.06	Социальная психология	
Б1.В.ДВ.01.01	Тайм-менеджмент	
Б1.В.ДВ.01.02	Технология построения карьеры и управление трудовым коллективом	
Б1.В.ДВ.02.01	Управление проектами: наука и инновации	
Б1.В.ДВ.02.02	Управление проектами: молодежная политика	
Б1.В.ДВ.02.03	Управление проектами: здоровьесберегающие технологии	
Б1.В.ДВ.02.04	Управление проектами: карьерные лифты	
Б1.В.ДВ.02.05	Управление проектами: PR и медиаактивность	
Б1.В.ДВ.02.06	Управление проектами: международный трек	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.09	Физическая культура и спорт	
Б1.В.07	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.01	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.15	Электроника	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
Б1.В.01	Деловой русский язык в сфере профессиональной коммуникации	
Б1.В.06	Социальная психология	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.13	Дискретная математика и математическая логика	
Б1.О.26	Компьютерная обработка экспериментальных данных	
Б2.О.02(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.24	Защита интеллектуальной собственности	
Б1.В.04	Правоведение	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	ОПК
Б1.О.02	Высшая математика	-
Б1.О.07	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.08	Физика	
Б1.О.11	Экология	
Б1.О.14	Теоретические основы электротехники	
Б1.О.15	Электроника	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.O.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний, профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)	ОПК
Б1.О.07	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.13	Дискретная математика и математическая логика	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.06	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.17	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.О.20	Теория автоматического управления	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.O.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен осуществлять оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов	ОПК
Б1.О.20	Теория автоматического управления	
Б1.О.23	Диагностирование и надежность автономных информационных и управляющих систем	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления в технических системах с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК
Б1.О.23	Диагностирование и надежность автономных информационных и управляющих систем	
Б1.О.24	Защита интеллектуальной собственности	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен разрабатывать и использовать алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления, пригодные для практического применения в сфере своей профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.12	Современные технологии программирования	
Б1.О.16	Информационные технологии	
Б1.О.22	Сети и телекоммуникации	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен производить необходимые расчёты отдельных блоков и устройств систем контроля, автоматизации и управления, выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники при проектировании систем автоматизации и управления	ОПК
Б1.О.17	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.О.18	Электромеханические системы	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен выполнять наладку измерительных и управляющих средств и комплексов, осуществлять их регламентное обслуживание	ОПК
Б1.О.18	Электромеханические системы	
Б1.О.25	Технические средства автоматизации и управления	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен выполнять эксперименты по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств	ОПК
Б1.О.21	Проектирование микропроцессорных систем управления	
Б1.О.26	Компьютерная обработка экспериментальных данных	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен разрабатывать (на основе действующих стандартов) техническую документацию (в том числе в электронном виде) для регламентного обслуживания систем и средств контроля, автоматизации и управления	ОПК
Б1.О.19	Автоматизация проектирования автономных информационных и управляющих систем	
Б1.О.25	Технические средства автоматизации и управления	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-11	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.04	Информатика	
Б1.О.16	Информационные технологии	
Б1.О.22	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.02(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	нальной деятельности: проектно-конструкторский	
ПК-5	Способен разрабатывать задания на проектирование оригинальных компонентов АСУП	ПК
Б1.О.21	Проектирование микропроцессорных систем управления	
Б1.В.12	Промышленные контроллеры и сети	
Б1.В.17	Микропроцессоры и микроконтроллеры в системах управления	
Б2.О.02(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен разрабатывать эскизные, технические проекты плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей	ПК
Б1.В.16	Прикладная механика	•
Б1.В.ДВ.03.01	САD/САМ-системы	
Б1.В.ДВ.03.02	Системы автоматизированного проектирования	
Б1.В.ДВ.04.01	Технологии трехмерного моделирования	
Б1.В.ДВ.04.02	3D моделирование и анимация	
Б1.В.ДВ.05.01	Аддитивные технологии	
Б1.В.ДВ.05.02	Технологии прототипирования	
Б2.О.02(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен создавать программный код ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС	ПК
Б1.В.08	Технологии машинного обучения	
Б1.В.09	Технологии компьютерного зрения	
Б1.В.10	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.11	Искусственные нейронные сети	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен разрабатывать архитектуру информационной системы в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем	ПК
Б1.В.08	Технологии машинного обучения	
Б1.В.09	Технологии компьютерного зрения	
Б1.В.10	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.11	Искусственные нейронные сети	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.13	Системы реального времени	
Б1.В.14	Схемотехническое проектирование автономных информационных и управляющих систем	
Б1.В.15	Средства и методы защиты информации	
Б2.О.02(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
т задач профессио	нальной деятельности: научно-исследовательский	
7K-1	Способен к разработке и согласованию комплектов технологической документации при проведении теоретических и экспериментальных исследований для создания проектов новых образцов плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей	ПК
Б1.О.19	Автоматизация проектирования автономных информационных и управляющих систем	
Б1.В.ДВ.03.01	САD/САМ-системы	
Б1.В.ДВ.03.02	Системы автоматизированного проектирования	
Б2.О.02(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
l	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-5; ПК-2; ПК-4; ПК-3; ПК-1
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-5; ПК-1
Б1.О.01	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.02	Высшая математика	УК-1; ОПК-1
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.04	Информатика	УК-1; ОПК-11
Б1.О.05	История России	УК-1; УК-5
Б1.О.06	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3
Б1.О.07	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.08	Физика	ОПК-1
Б1.О.09	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.10	Философия	УК-5
Б1.О.11	Экология	УК-1; ОПК-1
Б1.О.12	Современные технологии программирования	УК-2; ОПК-6
Б1.О.13	Дискретная математика и математическая логика	УК-10; ОПК-2
Б1.О.14	Теоретические основы электротехники	ОПК-1
Б1.О.15	Электроника	УК-8; ОПК-1
Б1.О.16	Информационные технологии	ОПК-6; ОПК-11
Б1.О.17	ЭВМ и периферийные устройства	ОПК-3; ОПК-7
Б1.О.18	Электромеханические системы	ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.19	Автоматизация проектирования автономных информационных и управляющих систем	ОПК-10; ПК-1
Б1.О.20	Теория автоматического управления	ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.21	Проектирование микропроцессорных систем управления	ОПК-9; ПК-5
Б1.О.22	Сети и телекоммуникации	ОПК-6; ОПК-11
Б1.О.23	Диагностирование и надежность автономных информационных и управляющих систем	ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.24	Защита интеллектуальной собственности	УК-11; ОПК-5
Б1.О.25	Технические средства автоматизации и управления	ОПК-8; ОПК-10
Б1.О.26	Компьютерная обработка экспериментальных данных	УК-10; ОПК-9
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-9; УК-11; ПК-5; ПК-2; ПК-4; ПК-3; ПК-1
Б1.В.01	Деловой русский язык в сфере профессиональной коммуникации	УК-4; УК-9
Б1.В.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	УК-4
Б1.В.03	Основы российской государственности	УК-5
Б1.В.04	Правоведение	УК-2; УК-11

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.05	Социология	УК-1; УК-3
Б1.В.06	Социальная психология	УК-3; УК-6; УК-9
Б1.В.07	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.08	Технологии машинного обучения	ПК-4; ПК-3
Б1.В.09	Технологии компьютерного зрения	ПК-4; ПК-3
Б1.В.10	Системы искусственного интеллекта	ПК-4; ПК-3
Б1.В.11	Искусственные нейронные сети	ПК-4; ПК-3
Б1.В.12	Промышленные контроллеры и сети	ПК-5
Б1.В.13	Системы реального времени	ПК-3
Б1.В.14	Схемотехническое проектирование автономных информационных и управляющих систем	ПК-3
Б1.В.15	Средства и методы защиты информации	ПК-3
Б1.В.16	Прикладная механика	ПК-2
Б1.В.17	Микропроцессоры и микроконтроллеры в системах управления	ПК-5
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	УК-6
Б1.В.ДВ.01.01	Тайм-менеджмент	УК-6
Б1.В.ДВ.01.02	Технология построения карьеры и управление трудовым коллективом	УК-6
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	УК-1; УК-6
Б1.В.ДВ.02.01	Управление проектами: наука и инновации	УК-1; УК-6
Б1.В.ДВ.02.02	Управление проектами: молодежная политика	УК-1; УК-6
Б1.В.ДВ.02.03	Управление проектами: здоровьесберегающие технологии	УК-1; УК-6
Б1.В.ДВ.02.04	Управление проектами: карьерные лифты	УК-1; УК-6
Б1.В.ДВ.02.05	Управление проектами: PR и медиаактивность	УК-1; УК-6
Б1.В.ДВ.02.06	Управление проектами: международный трек	УК-1; УК-6
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ПК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.03.01	CAD/CAM-системы	ПК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.03.02	Системы автоматизированного проектирования	ПК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	ПК-2
Б1.В.ДВ.04.01	Технологии трехмерного моделирования	ПК-2
Б1.В.ДВ.04.02	3D моделирование и анимация	ПК-2
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	ПК-2
Б1.В.ДВ.05.01	Аддитивные технологии	ПК-2
Б1.В.ДВ.05.02	Технологии прототипирования	ПК-2
	Практика	УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-5; ПК-2; ПК-4; ПК-3; ПК-1
52.0	Обязательная часть	УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-5; ПК-2; ПК-4; ПК-3; ПК-1
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-9

	Индекс	Наименование	Формируемые компетенции							
•	Б2.О.02(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	УК-10; ОПК-3; ОПК-11; ПК-5; ПК-2; ПК-3; ПК-1							
	Б2.O.03(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-10; ОПК-11; ПК-5; ПК-2; ПК-4; ПК-3; ПК-1							
	Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений								
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-10; ОПК-11; ПК-5; ПК-2; ПК-4; ПК-3; ПК-1							
	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-5; ПК-2; ПК-4; ПК-3; ПК-1							
ΦТ	Д	Факультативные дисциплины								
	ФТД.01	Основы военной подготовки								
	ФТД.02	Противодействие коррупции								

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '27 03 04_УвТС_(БТ)_2025.plx', код направления 27.03.04, направленность (профиль): БТ, год начала подготовки 2025																		
		Итого					Курс 1		Курс 2		Курс 3			Курс 4				
		Баз.%	Bap.%	ДВ(от	3.e.		Всего	Com 1	Сем. 2	Всего	Сем 3	Сем. 4	Всего	Com 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
		Das. 70	Бар. 70	Bap.)%	Не менее	Факт	bcero	CEM. 1	CEM. 2	DCCIO	CEM. 3	CCM. T	DCCIO	CEM. 3	CEM. 0	DCCIO	CEM. 7	CEM. 0
	Итого (с факультативами)				193	245	65	33	32	60	29	31	60	29	31	60	29	31
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	60	30	30	60	29	31	60	29	31	60	29	31
Б1	Дисциплины (модули)	59%	41%	29%	160	211	57	30	27	56	29	27	57	29	28	41	29	12
Б1.О	Обязательная часть					125	45	23	22	33	12	21	34	19	15	13	5	8
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					86	12	7	5	23	17	6	23	10	13	28	24	4
Б2 Б2.О	Практика	100%	0%	0%	20	20	3		3	4		4	3		3	10		10
	Обязательная часть					20	3		3	4		4	3		3	10		10
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																	
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9										9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				4	5	5	3	2									
		ОП, факультативы (в период 1			иод ТО)	49.5	-	52	48.8	-	50	49.9	-	50	48.8	-	50	43.2
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период экз. сессий)			53.2	-	54	54	-	54	46.3	-	54	54	-	54	54
			в период гос. экзаменов				-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)		ОП без элект. дисциплин по физ.к.			21.2	-	24.3	24.5	-	22.2	20.4	-	21.8	21.5	-	17.4	13.2
			элективные дисциплины по физ.к.			2.5	-	3.6	3.8	-	2.7	2.8	-	2.7	2.9	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)		Блок Б1			3100	-	500	480	-	446	400	-	440	412	-	312	110
			в том числе по элект. дисц. по ф.к.			320	-	64	64	-	48	48	-	48	48	-		
			Блок Б2			24	-		6	-		6	-		6	-		6
			Блок БЗ			19	-			-			-			-		19
			Блок ФТД			88	-	72	16	-			-			-		
		Итого по всем блокам			3231	-	572	502	-	446	406	-	440	418	-	312	135	
		ЭКЗАМЕН (Эк) ЗАЧЕТ (За)				8	4	4	7	4	3	9	4	5	6	4	2	
	Обязательные формы промежуточной аттестации		ЗАЧЕТ (За)				7	4	3	6	3	3	5	3	2	4	3	1
			КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)				2		2	4	1	3	2	1	1	2	1	1
			РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГ				3	2	1	4	3	1	5	2	3	5	3	2
	Процент занятий от аудиторных (%)		лекционных			.,			_ +	•		_ =			9	J	<u> </u>	
						40.16%												
			в интерактивной форме			3.2%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)				60.4%													
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)			одулей)	39.12%													
	1, ,																	