

6980ea40e36bba2f510aeab9a974e86e01652c64	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
--	----------	---------	--------	---------

1 График учебного процесса

2 Сводные данные

3 План учебного процесса																													
Индекс	Наименование	Распределение по семестрам					Объем программы в к.е. часов 1 к.е	Общий объем учебной нагрузки, а.е.ч	Формы учебной нагрузки, а.е.ч					Распределение по курсам и семестрам, ауд. час.															
		Экзамены	Зачеты	Дифференцированные зачеты	Курсовые работы	Курсовые проекты, проекты по практике, творческие задания ИДП			Аудиторные занятия				СРС	1 курс				2 курс				3 курс				4 курс			
									Всего	Лекции	Семинары, практические занятия	Лабораторные занятия		1 семестр 16 недель	2 семестр 18 недель	3 семестр 18 недель	4 семестр 18 недель	5 семестр 18 недель	6 семестр 18 недель	7 семестр 18 недель	8 семестр 18 недель	9 семестр 9 недель							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22								
Б1	Блок 1. Дисциплины (модули)						211	7 596	3 596	1 304	1 504	788	4 000	464	522	486	486	486	468	486	198								
Б1.1	Обязательная часть						170	6 120	2 894	998	1 306	3 226	464	522	486	486	486	342	270	252	72								
Б1.1.1	История России	2	1				4	144	120	68	52		24	48	72														
Б1.1.2	Философия		1				2	72	32	16	16		40	32															
Б1.1.3	Иностранный язык	6	1, 3, 5	2, 4			10	360	212		212		148	32	36	36	36	36											
Б1.1.4	Цифровая грамотность		1				2	72	32	16	16		40	32															
Б1.1.5	Физическая культура и спорт		1				2	72	32		32		40	32															
Б1.1.6	Деловые коммуникации		2				2	72	36	18	18		36		36														
Б1.1.7	Инженерная компьютерная графика	1					4	144	48	16		32	96	48															
Б1.1.8	Основы робототехники	1					4	144	64	32			80	64															
Б1.1.9	Введение в проектную деятельность		1				2	72	32				40	32															
Б1.1.10	Основы инженерного дела		1				4	144	32	16	16		112	32															
Б1.1.11	Компьютерные технологии в автоматизации отрасли	1, 2					8	288	118	50	34	34	170	64	54														
Б1.1.12	Вычислительные машины, системы и сети		2				2	72	36	18		18	36	36															
Б1.1.13	Правоведение		2				2	72	36	18	18		36	36															
Б1.1.14	Системы автоматизированного проектирования		2				2	72	36	18		18	36	36															
Б1.1.15	Основы научных исследований		3				2	72	36	18	18		36			36													
Б1.1.16	Основы теории систем и системного анализа		4				2	72	36	18	18		36			36													
Б1.1.17	Инжиниринг технических систем отрасли		3, 4				8	288	126	36	54	36	162		54	72													
Б1.1.18	Теория автоматического управления	3, 4			4		8	288	108	36	36	36	180		54	54													
Б1.1.19	Схемотехника электронных устройств автоматизации	3, 4					8	288	126	72	18	36	162		54	72													
Б1.1.20	Программирование и основы алгоритмизации	4	3				8	288	126	36	36	54	162		72	54													
Б1.1.21	Микропроцессорная техника	5			4		4	144	72	36		36	72				72												
Б1.1.22	Теоретическая и прикладная механика		5				4	144	72	36	36		72					72											
Б1.1.23	Современные технические средства измерения		5				3	108	54	36		18	54					72											
Б1.1.24	Моделирование систем управления	5, 6			6		8	288	126	54	18	54	162					72	54										
Б1.1.25	Основы экономики		6				2	72	36	18	18		36						36										
Б1.1.26	Технические средства автоматизации и управления		6				4	144	72	36	18	18	72						72										
Б1.1.27	Основы графических языков программирования систем управления	7					4	144	72	36	18	18	72							72									
Б1.1.28	Проектирование робототехнических систем	7					4	144	72	36	18	18	72								72								
Б1.1.29	Управление электромеханическими системами	7					4	144	72	36	18	18	72								72								
Б1.1.30	Компьютерные системы обработки экспериментальных данных	8					4	144	72	36	18	18	72								72								
Б1.1.31	Модуль "Математические и естественно-научные дисциплины"						23	828	408	142	194	72	420	48	144	144	72				72								
Б1.1.31.1	Линейная алгебра	1					3	108	48	16	32		60	48															
Б1.1.31.2	Математический анализ	2					4	144	72	18	54		72		72														
Б1.1.31.3	Физика	3	2				8	288	144	36	36	72	144		72	72													
Б1.1.31.4	Специальные разделы математики	3, 4					8	288	144	72	72		144		72	72													
Б1.1.32	Модуль "Безопасность жизнедеятельности и военная подготовка"						2	72	36	12	18	6	36						36										
Б1.1.32.1	Безопасность жизнедеятельности		6				1	36	18	6	6	6	18						18										
Б1.1.32.2	Основы военной подготовки		6				1	36	18	6	12		18						18										
Б1.1.33	Модуль "Проекты и проектная деятельность"						18	648	306		306		342		72	36	90	36	36	36									
Б1.1.33.1	Проектная деятельность		2, 3, 4, 5, 6, 7			5, 6, 7	14	504	234		234		270		36	36	54	36	36	36									
Б1.1.33.2	Управление проектами						2	72	36				36		36														
Б1.1.33.3	Основы технологического предпринимательства	2					2	72	36				36		36														
Б1.2	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		4				41	1 476	702	306	198	198	774					144	198	234	126								
Б1.2.1	Технологические процессы автоматизированных производств	5, 6					8	288	144	72	36	36	144					72	72										
Б1.2.2	Микропроцессорные системы управления	6			6		4	144	72	36	18	18	72						72										
Б1.2.3	Промышленные роботы и робототехнические комплексы	7					5	180	90	36	36	18	90							90									
Б1.2.4	Проектирование систем управления	8	7		8		8	288	126	54	36	36	162						72	54									
Б1.2.5	Интегрированные системы проектирования и управления		8				4	144	72	36	18	18	72								72								
Б1.2.ЭД	Элективные дисциплины						12	432	198	72	54	72	234					72	54	72									
Б1.2.ЭД.1	Элективные дисциплины 1						4	144	72	36	18	18	72																
Б1.2.ЭД.1.1	Автоматизация технологических процессов и производств	7					4	144	72	36	18	18	72																
Б1.2.ЭД.1.2	Технологические операции в робототехнических системах	7					4	144	72	36	18	18	72																
Б1.2.ЭД.2	Элективные дисциплины 2						4	144	54	18	18	18	90						54										
Б1.2.ЭД.2.1	Управление цикловой автоматикой	6					4	144	54	18	18	18	90						54										
Б1.2.ЭД.2.2	Программно-логические контроллеры	6					4	144	54	18	18	18	90						54										
Б1.2.ЭД.3	Элективные дисциплины 3						4	144	72	18	18	36	72					72											
Б1.2.ЭД.3.1	Автоматизированная разработка управляющих программ	5					4	144	72	18	18	36	72						72										
Б1.2.ЭД.3.2	Дистанционное программирование роботов	5					4	144	72	18	18	36	72																
Б1.2.ЭД.4	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту						4	144	72	18	18	36	72					72											
Б1.2.ЭД.4.1	Общая физическая подготовка		2, 3, 4, 5, 6					328	276		276		52		68	68	68	36	36										
Б1.2.ЭД.4.2	Игровые виды спорта		2, 3, 4, 5, 6					328	276		276		52		68	68	68	36	36										
Б1.2.ЭД.4.3	Неолимпийские виды спорта		2, 3, 4, 5, 6					328	276		276		52		68	68	68	36	36										
Б2	Блок 2. Практика						20																						
Б2.1	Обязательная часть						8																						
Б2.1.1	Учебная практика (проектная)			2			2																						
Б2.1.2	Учебная практика (ознакомительная)			4			6																						
Б2.2	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						12																						
Б2.2.1	Модуль "Проекты и проектная деятельность"						12																						
Б2.2.1.1	Производственная практика (проектно-технологическая)			6			6																						
Б2.2.1.2	Производственная практика (преддипломная)			8			6																						
Б3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация						9																						
Б3.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена						3																						
Б3.2	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6																						

Факультативные дисциплины**		Семестр	Объем в з.е.	Аудиторные занятия, ак.час				4 Сводные данные по объемам программы																	
				Всего	Лекции	Сем/Пр.	Лаб.			Аудиторные занятия, ак.час в неделю								Число экзаменов							
ФТД.1	Электронные системы управления электротранспортом	6	2	18	10	8		211										29	29	27	27	26	27	23	
ФТД.2	Средства подготовки	6	2	36		36		20										4	4	4	4	5	5	2	
ФТД.3	Аппаратные средства взаимодействия в системе "транспорт-окружающая среда"	7	2	18	10	8		9		Число зачетов								7	6	4	4	5	2	1	
ФТД.4	Государственные программы и проекты	7	2	18	10	8																			
ФТД.5	Основы российской государственности	1	2	48	16	32		240		Число дифференциальных зачетов									2		2	1	1	1	
										Число курсовых работ										2	2	1			
										Число курсовых проектов, ППД												1	1	1	
										Объем программы, з.е. в семестр								30	30	30	34	27	35	27	27

Заведующий кафедрой

Hansen & YTI 63201941

УЧЕНЫМ СОВЕТОМ
УТВЕРЖДЕНО
16.02.2023
АКТУАЛИЗИРОВАНО
30.10.2025