





УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Специальности 0627 -
электронно-медицинская аппаратура

Инженерно-технические вузы

(вм. все учебные заведения)

Квалификация специалиста инженер-электрик

Срок обучения 5 лет

I. График учебного процесса:

КУРСЫ	Сентябрь		Октябрь			Ноябрь			Декабрь			Январь			Февраль			Март			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август			Теорет. обучение	Экзам. сессия	Учебная практика	Продвиж. практика	Дипл. проекты или работы	Госуд. экзамены	Каникулы	ВСЕГО	КУРСЫ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23										30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21

№ по порядку	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ				Ч А С О В							Объем самостоятельной работы	РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КУРСАМ И СЕМЕСТРАМ											
		экзаменов	зачетов	курсовых проектов	курсовых работ	всего	в них					курсовые проекты и курсовые работы		ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ											
							лекции	лабораторные занятия	практические занятия	семинары	1 курс			2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс	7 курс	8 курс	9 курс	10 курс	11 курс	12 курс	
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	
Специализация "Электропривод и автоматизация промышленных установок"																									
1.	Автоматизированный электропривод типовых производственных механизмов	89			8	140	84	42				70									4	5			
	Курсовой проект		9	9							14	70										1			
2.	Автоматизация типовых технологических процессов и установок	89	9			98	70	28				28								3	4				
3.	Электроснабжение промышленных установок	9				84	70	14				14										6			
Специализация "Системы программного управления промышленными установками и робототехническими комплексами"																									
1.	Механика электроприводов роботов и манипуляторов	8				70	56	14				14									5				
2.	Приводы и элементы систем управления роботами и манипуляторами	9	9			98	70	28				28										7			
3.	Системы программного управления производственными установками и робототехническими комплексами	89	9		8	140	98	28				70								2	7				
	Курсовой проект		9	9							14	70										1			

П Р И М Е Ч А Н И Е:

- Итоговый экзамен по иностранному языку проводится в соответствии с инструктивным письмом Минвуза СССР от 3.02.69 № И-10 в течение последнего теоретического семестра обучения до начала дипломной работы (проекта) или до начала сессии государственных экзаменов.
- Дополнительные виды обучения проводятся в пределах 36-часовой недельной нагрузки в соответствии с утвержденными Минвузом СССР программами, в которых предусматриваются количество часов, экзаменов, зачетов и курсовых работ, отводимых на эти виды обучения. В дополнительные виды обучения в установленном порядке включаются военная подготовка и гражданская оборона.

УТВЕРЖДАЮ



МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СССР

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

специальности 0634 - "ЭЛЕКТРИФИКАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ГОРНЫХ РАБОТ"

ГОРНЫЕ ВУЗЫ И ФАКУЛЬТЕТЫ

высшее учебное заведение

Квалификация специалиста ГОРНЫЙ ИНЖЕНЕР-ЭЛЕКТРИК

Срок обучения 5 лет

I. График учебного процесса

II. Свободные дни по бюджету времени (в неделях)

Calendar grid showing weeks and days for each semester from September to August.

Обозначения: Теор. обучение, Экзамен, сессия, Учеб. практика, Произв. практика, Диплом. проект, Государств. экзамены, Занятия

Итого: 34, 8, 18, 18, 33, 252

III. План учебного процесса

Main table of the curriculum plan with columns for disciplines, semesters, hours, and distribution by course.

Summary table of the curriculum plan, including total hours and distribution by discipline.

Handwritten signatures and dates at the bottom of the page.

№ по порядку	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ				Ч А С О В						РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КУРСАМ И СЕМЕСТРАМ														
		экзаменов	зачетов	курсовых проектов	курсовых работ	всего	в них					курсовые проекты и курсовые работы	ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ													
							лекции	лабораторные занятия	практические занятия	семинары	I курс		II курс	III курс	IV курс	V курс	VI курс									
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		
1. Автоматизация процессов производства черных металлов.																										
1.	Теория и технология производства черных металлов	689	5678			286	143	101	42																	
2.	Математическое моделирование процессов производства черных металлов	7	7			70	42	14	14							2	6	4	6	2						
3.	Конструкции и оборудование металлургических аппаратов и цехов	8				42	28		14										3							
4.	АСУ технологическими процессами в черной металлургии	9	89	8		112	70	14	14		14								3	5						
2. Автоматизация процессов производства цветных, редких и радиоактивных металлов.																										
1.	Теория и технология производства цветных металлов	689	5678			286	143	101	42																	
2.	Математическое моделирование процессов производства цветных металлов	7	7			70	42	18	14																	
3.	Конструкции и оборудование металлургических агрегатов и цехов	8				42	98		14																	
4.	АСУ технологическими процессами в цветной металлургии	9	89	8		112	70	14	14		14									3	5					
3. Автоматизация прокатного производства																										
1.	Металлургия		5			34	17	17																		
2.	Теория, технология и оборудование прокатного производства	67	67			154	84	28	42																	
3.	Автоматизированный электропривод	8	7			112	70	28	14																	
4.	Математическое моделирование процессов прокатного производства		8			42	28	14			14															
5.	АСУ технологическими процессами прокатного производства	89	89	8		168	84	42	28		14															

П Р И М Е Ч А Н И Е: 1. Итоговый экзамен по иностранному языку проводится в соответствии с инструктивным письмом Минвуза СССР от 3.02.69г. №10 в течение последнего теоретического семестра обучения до начала дипломной работы (проекта) или до начала сессии государственных экзаменов.

2. Дополнительные виды обучения (военная подготовка и гражданская оборона) проводятся в пределах 36-часовой недельной нагрузки в соответствии с утвержденным Минвузом СССР программами, в которых предусматривается количество часов, экзаменов, зачетов и курсовых работ, отводимых на эти виды обучения.

№ по порядку	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ				Ч А С О В							Самостоятельная работа	РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КУРСАМ И СЕМЕСТРАМ											
		вызвонков	экзаменов	курсовых проектов	курсовых работ	всего	из них					курсовые проекты и курсовые работы		I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс		VI курс	
							лекции	лабораторные занятия	практические занятия	семинары	1 семестр			2 семестр	1 семестр	2 семестр	1 семестр	2 семестр	1 семестр	2 семестр	1 семестр	2 семестр	1 семестр	2 семестр	
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	
	Специализация: "Автоматизация производственных процессов машиностроения"																								
32	Информационные устройства систем управления	6	6			70	56	14				56						5							
33	Элементы и системы гидропневмоавтоматики	7	7			70	56	14				56						5							
34	Программное управление станками	8,9	8,9			140	98	28	14			70								4	6				
	Курсовой проект			9		14						14	70								1				
35	Автоматизация транспортировки, загрузки и сборки изделий	8	8		8	70	42	14	14			42								5					
36	Промышленные роботы	9	9			56	42	14				42										4			
						420	294	84	28			14	336					5	5	5	11				
	Специализация: "Автоматические манипуляторы и промышленные роботизированные комплексы"																								
32	Конструирование манипуляционных механизмов	6	6			56	42		14			42								4					
	Курсовой проект			6		14						14	60							1					
33	Информационные устройства роботов	7	7			70	56	14				56								5					
34	Гидропневмоэлементы и привод роботов	8	8		8	56	42	14	14			42									6				
35	Системы управления роботизированных комплексов	8,9	8,9			112	70	28	14			70									3	5			
	Курсовой проект			9		14						14	70									1			
36	Роботизированные технологические комплексы	9	9			70	56	14				56										5			
						420	280	70	42			28	410						5	5	9	11			

П Р И М Е Ч А Н И Е:

- 1) Курсовой проект по курсу "Металлообрабатывающие станки, линии и инструмент" на 6 семестре выполняют только студенты специализации "Автоматизация производственных процессов машиностроения"
- 2) Итоговый экзамен по иностранному языку проводится в соответствии с инструктивным письмом Минвуза СССР от 3 февраля 1989г. № И-10 в течение последнего теоретического семестра обучения до начала дипломного проекта или до начала сессии государственных экзаменов.
(военная подготовка и гражданская оборона)
- 3) Дополнительные виды учебной нагрузки в пределах 36-часовой недельной нагрузки в соответствии с программами, утвержденными Минвузом СССР, в которых предусматривается число часов, экзаменов, зачетов и курсовых работ, отводимых на эти виды обучения.

СОГЛАСОВАНО:

Начальник Управления кадров и учебных заведений Минстанкопрома

Емельянов И.В.

№ по порядку	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ				Ч А С О В						Объем самостоятельной работы	РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КУРСАМ И СЕМЕСТРАМ												
		лекций	зачетов	курсовых проектов	курсовых работ	всего	в них						I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс		VI курс		
							лекции	лабораторные занятия	практические занятия	семинары	курсовые проекты и курсовые работы		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	9 семестр	10 семестр	11 семестр	12 семестр	
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	
1.	Основы механизации отрасли Курсовой проект	5,6	5			100	79	14	17			50					4	3							
2.	Технологические процессы и аппараты отрасли	5,6	5,6	6		141	79	45	17			42					5	4							
3.	Технологические измерения и приборы отрасли	7,8	7,8			168	98	42	28			84							6	6					
	Курсовой проект			8								42													
4.	Автоматизация технологических процессов отрасли	8,9	9			140	84	28	28			70							4	6					
	Курсовая работа				9							35													
5.	Автоматизированное управление средствами механизации отрасли		9			70	42	14	14			35									5				

П Р И М Е Ч А Н И Е:

- Итоговый экзамен по иностранному языку проводится в соответствии с Инструктивным письмом Минвуза СССР от 3 февраля 1969г. № И-10 в течение последнего теоретического семестра обучения до начала дипломного проекта или до начала сессии государственных экзаменов.
- Дисциплины специализации идентичны для специализаций:
 - 01- Автоматизация процессов химической промышленности;
 - 02- Автоматизация и комплексная механизация процессов нефтеперерабатывающей и газовой промышленности;
 - 03- Автоматизация и комплексная механизация процессов химической переработки древесины;
 - 04- Автоматизация и комплексная механизация процессов целлюлозно-бумажной промышленности;
 - 05- Автоматизация и комплексная механизация процессов легкой промышленности;
 - 06- Автоматизация и комплексная механизация текстильной промышленности;
 - 07- Автоматизация и комплексная механизация процессов пищевой промышленности;
 - 08- Автоматизация и комплексная механизация процессов полиграфического производства;
 - 09- Автоматизация процессов производства древесных и древесно-волоконных пластиков и плит.
- Дополнительные виды обучения (военная подготовка и гражданская оборона) проводятся в пределах 36-ти часовой недельной нагрузки в соответствии утвержденных Минвузом СССР программ, в которых предусмотрено количество часов, экзаменов, зачетов и курсовых работ, отводимых на эти виды обучения.

Название дисциплины	РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ				Ч А С О В								РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КУРСАМ И СЕМЕСТРАМ												
	экзамен	зачеты	курсовых проектов	курсовых работ	всего	в н е д е л я х					I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс		VI курс				
						лекции	лабораторные занятия	практические занятия	семинары	курсовые проекты и курсовые работы	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	9 семестр	10 семестр	11 семестр	12 семестр			
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25			
Специализация I. АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ.																									
1. Автоматизированные информационные системы	7,8				126	84	28											4	4						
Курсовой проект		8	8								14	84							1						
2. Моделирование информационных процессов и систем	8	8,9			98	70	28												3	4					
3. Основы проектирования АИС	9				126	84	28																		
Курсовой проект		9	9								14	84							1						
Специализация 2. ИНФОРМАЦИОННЫЕ БАНКИ																									
1. Основы теории АБИ	7				56	56												4							
2. Системы управления базами данных	8				84	42	28													1					
Курсовой проект		8	8								14	84								1					
3. Моделирование и оптимизация АБИ	9	8,9			98	70	28													2	5				
4. Проектирование АБИ	9				112	70	28																		
Курсовой проект		9	9								14	84								1					
Специализация 3. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СЕТИ.																									
1. Теоретические основы ИС	7				84	56	28											4	2						
2. Управление в информационных сетях	8				56	42															1				
Курсовой проект		8	8								14	84								1					
3. Моделирование информационных сетей	9	8,9			98	70	28													2	5				
4. Проектирование информационных сетей	9				112	70	28																		
Курсовой проект		9	9								14	84								1					

П Р И М Е Ч А Н И Е.

1. Итоговый экзамен по иностранному языку проводится в соответствии с Инструктивным письмом Минвуза СССР № И-10 от 03.02.69г. в течение последнего теоретического семестра обучения до начала дипломной работы (проекта) или до начала сессии государственных экзаменов.

2. Дополнительные виды обучения (военная подготовка и гражданская оборона) проводятся в пределах 36-часовой недельной нагрузки в соответствии с утверждением Минвузом СССР программами, в которых предусматривается количество часов, экзаменов, зачетов и курсовых работ, отводимых на эти виды обучения.

Государственный комитет СССР по науке и технике
Заместитель Председателя *В.В.Сичев*

Министерство авиационной промышленности СССР
Зам. начальника Управления кадров и учебных заведений *И.А.Воронин*

Министерство автомобильной промышленности СССР
Письмо № И-77/10612 от 5.12.81
Подпись зам.министра *А.П.Борунова*

Министерство нефтяной промышленности СССР

Министерство радиотехнической промышленности СССР
Письмо № ВЛ-1901 от 29.12.81
Подпись зам.министра *В.Л.Коблова*

Учебно-методическое управление по высшему образованию
Начальник управления
д.т.н. профессор *А.В.Куропин*

Научно-исследовательский институт проблем высшей школы
/Директор института *А.В.Куропин*
д.т.н. профессор *В.Н.Четвериков*

Научно-методический совет по вычислительной технике и автоматизированным системам управления
Председатель совета
д.т.н. профессор *И.Н.Преснухин*

Научно-методическая комиссия по специальности 0610
Председатель комиссии
д.т.н. профессор *И.Ф.Куликосова*

С.И. [подпись]
21.12.82

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель министра
высшего и среднего
специального образования СССР

Министерство высшего и среднего специального образования СССР

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Специальности 0643 Технология специальных материалов электронной техники

ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ВУЗЫ
(высшее учебное заведение)

Квалификация специалиста инженер электронной техники

Срок обучения 5 лет

А.И.И.
27 января 1983 г.
№ 74-3761

I. График учебного процесса:

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

КУРСЫ	Сентябрь		Октябрь			Ноябрь			Декабрь			Январь			Февраль			Март			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август			Темп. обучение	Экзам. сессия	Учебная практика	Произв. практика	Диплом. работы или проекты	Всего	КУРСЫ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23								30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20

№ по порядку	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ				Ч А С О В							РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КУРСАМ И СЕМЕСТРАМ												
		экзаменов	зачетов	курсовых проектов	курсовых работ	всего	из них					курсовые проекты и курсовые работы	I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс		VI курс		
							лекции	лабораторные занятия	практические занятия	семинары	се- семестр		се- семестр	се- семестр	се- семестр	се- семестр	се- семестр	се- семестр	се- семестр	се- семестр	се- семестр	се- семестр	се- семестр	се- семестр	
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	
Альтернативные дисциплины №																									
I. Технология материалов микроэлектроники																									
1. Химия твердого тела																									
		7	7			70	42	14	14										5						
2. Технология объемных кристаллов п/п																									
		8	8		8	84	56		14	14										6					
3. Технология многослойных структур для микроэлектроники																									
		8,9	8,9	9		126	70	28	14		14									3	6				
4. Электронные и ионные процессы в технологии микроэлектроники																									
		9				70	42	14	14												5				
2. Материалы и технология магнитоэлектроники																									
1. Физика магнитных материалов																									
		7				70	42	14	14										5						
2. Физико-хим. основы технологии магнитных материалов и структур																									
		8	8		8	84	56		14	14										6					
3. Технологии производства изделий магнитоэлектроники																									
		8,9	8	9		126	70	28	14		14									3	6				
4. Элементы и устройства магнитоэлектрон.																									
		9				70	42	14	14												5				
3. Технология органических, керамических и стеклообразных материалов электронной техники																									
1. Теорет. основы технологии МЭТ на основе стеклообразных, керамич. и органич. матер.																									
		7				70	42	14	14										5						
2. Техн. МЭТ на основе стеклообр., керам. и органич. материалов																									
		8	8		8	84	56		14	14	КР									6					
3. Техн. многослойных структур для микроэлектроники																									
		8,9	8			126	70	28	14											3	6				
4. Оборудование заводов производства МЭТ на основе стекл., керам., органич. материалов																									
		9		9		70	42	14			14										5				

П Р И М Е Ч А Н И Е:

- Итоговый экзамен по иностранному языку проводится в соответствии с Инструктивным письмом Минвуза СССР от 3 февраля 1963 года № И-10 в течение последнего теоретического семестра обучения до начала дипломной работы (проекта) или до начала сессии государственных экзаменов.
- Приводимый перечень альтернативных дисциплин соответствует различным направлениям подготовки специалистов.
- Дополнительные виды обучения (военная подготовка и гражданская оборона) проводится в пределах 36-часовой недельной нагрузки в соответствии с утвержденными Минвузом СССР программами, в которых предусматривается количество часов, экзаменов, зачетов и курсовых работ, отводимых на эти виды обучения.

№ п/п	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ				Ч А С О В							Объем часов учебной работы	РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КУРСАМ И СЕМЕСТРАМ											
		I семестр	II семестр	III семестр	IV семестр	всего	лекции	лабораторные занятия	практические занятия	семинары	курсовые проекты	курсовые работы		I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс		VI курс	
														1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
32	Судовые радиолокационные и радионавигационные системы	89	89			162	100	24				60									4	5			
	Курсовой проект			8								12													
	Курсовая работа				9																				
33	Радиотехнические системы передачи информации и автоматизированные системы связи		89			78	66	12				30													
34	Радиосвязь в океане международной радиосвязи	6	45			378	18		360			200	1	6	4	5	2	1							
35	Гражданская оборона		6			54																			
36	Дополнительные часы обучения					480																			
	Обязательные дисциплины установленные введением ВУЗа					168																			

П Р И М Е Ч А Н И Е:

1. Ректору (начальнику) ВУЗа разрешается проводить учебно-плавательные семестры в период учебного процесса в соответствии с планом, разработанным Министерством морского флота.
2. Учебная практика, где это целесообразно, может быть выполнена производственными организациями или занятиями в учебных мастерских в удобное для ВУЗа время.

Согласовано от: 1. Балтийским морским пароходством (29.09.82 г.)
 2. В/О "Морская связь" (04.10.82 г.)
 3. Научно-методической комиссией по радиотехнике и радиосвязи объединенного научно-методического Совета по высшему радиотехническому образованию учебно-методического управления Министерства высшего и среднего специального образования СССР (26.10.82 г.)



Зем. начальник Главного управления по работе с моряками, вагработниками, кадрам и учебным заведениям Министерства морского флота СССР

А.А. Кошман

Л.А. Кошман

21 января 1983 г.

С.А. Кошман
21.01.83

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель Министра
высшего и среднего
специального образования СССР

Н. Ф. Краснов

16 марта 1983г.

М.ТД-4000

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СССР

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

специальности 0702 "Автоматическая электросвязь"
специализации "Управляющие системы электросвязи"

Инженерно-технические вузы
число учебных недель

Квалификация специалиста инженер электросвязи

Срок обучения 5 лет

I. График учебного процесса

Table with columns for months (September to August) and rows for courses (I to VI). It shows the distribution of courses over time with various symbols indicating the type of course or activity.

Legend for the course schedule table, defining symbols for types of courses, practical work, and other activities.

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Summary table showing total hours and weeks for each course level (I to VI).

III. План учебного процесса

Main course plan table with columns for course names, distribution by semester, and weekly hour breakdown. Includes courses like 'История КПСС', 'Физическое воспитание', 'Теория линейных электрических цепей', etc.

Summary table for the course plan, including total hours, distribution by semester, and details for practical work and production practice.

№ п/п	Наименование дисциплины	Распределение по семестрам				Итого						Распределение по курсам и семестрам												
		I семестр	II семестр	III семестр	IV семестр	V семестр	VI семестр	VII семестр	VIII семестр	IX семестр	X семестр	I курс			II курс			III курс			IV курс			
												1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
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

- П Р И М Е Ч А Н И Е
- Итоговый экзамен по иностранному языку проводится в соответствии с инструктивным письмом Минвуза СССР от 03.02.69 г. № 10 в течение последнего теоретического семестра обучения до начала дипломного проектирования или до начала сессии гос. экзаменов;
 - Дополнительные виды обучения (военная подготовка и гражданская оборона) проводятся в пределах 36-ти часовой недельной нагрузки в соответствии с утвержденными Минвузом СССР программами, в которых предусматривается количество часов, экзаменов, зачетов и курсовых работ, отводимых на эти виды обучения.

Начальник Главного управления
кадров и учебных заведений
Министерства связи СССР

Б. П. Бугенко

"28" февраля 1983 г.

