

**Сведения
об учебно-методическом обеспечении образовательной деятельности**

Кыргызский государственный технический университет им. И. Раззакова

(наименование учреждения образования)

700500 «Мехатроника и робототехника»

(шифр, название направления и специальности подготовки кадров)

очная

(форма подготовки: очная, заочная)

<i>№</i>	<i>Наименование дисциплин учебного плана по курсам обучения</i>	<i>Формы обучения и применяемые технологии</i>	<i>Количество студентов</i>	<i>Количество учебников</i>	<i>Перечень и реквизиты (автор, название, год издания)</i>	<i>Реквизиты электронных учебников и электронных материалов (ссылки)</i>
1	2			3	4	
ГУМАНИТАРНЫЙ, СОЦИАЛЬНЫЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ						
1	Кыргызский язык (базовый/профессиональный)	очная	25	15	1. А. Турсунов "Кыргыз тилинин тыныш белгилери" Б-2002, 2. Култаева Ү.Б. " Учимся говорить по кыргызски" Б-2008. 3. Орузбаева Б. Хван А.П. Самоучитель кырг.яз. Б-1993.	bizdin.kg/static/media/pdf/kyrgyz-tilinin-tynysh-belgileri.pdf www.etextlib.ru/Book/Details/53906
2	Иностранный язык Английский язык	очная	25	20	Основная (обязательная): 1. English-Краткий курс разговорного	www.macmillaneng-

	Немецкий язык				<p>английского языка. Суюмбаева А.А., Чокморова А.М.,Абылаева А.А. - Б.: ИЦ «Техник», 2016, 23 с.</p> <p>2. Boost your vocabulary –Chris Barker. 2011. – 96p. – ISBN 978-0-582-45164-3</p> <p>3. English Grammar in Use – R.Murphy.</p> <p>4. Бонами, Д. Английский язык для будущих инженеров. (2003). АСТ: Астрель. Основная (обязательная):</p> <p>1. . Stefanie Dengler, Paul Rusch et. al.: Netzwerk A1.2, Kurs- und Arbeitsbuch mit DVD und 2 Audio- CDs, Teil 2. Klett-Langenscheidt. ISBN 978-3-12-606131-2.</p> <p>2. 2. Stefanie Dengler, Paul Rusch et. al.: Netzwerk A1, Arbeitsbuch mit 2 Audio-CDs. Klett-Langenscheidt. ISBN 978-3-12-606130-8.</p> <p>3. 3. Stefanie Dengler, Paul Rusch et. al.: Netzwerk A1, Kursbuch mit 2 Audio-CDs. Klett-Langenscheidt. ISBN 978-3-12-606128-5</p>	<p>lish.com www.macmillanenglish.com</p> <p>www.macmillanenglish.com</p>
3	Манасоведение	очная	25	20	<p>1. Бакчиев Т.А. Манасоведение. Б. 2012.</p> <p>2. Мусаев С. Манас. Научно-популярный очерк. 3-е изд. Б. Илим. 1991.</p> <p>3. Молдобаев Ж. Проблемы изучения древних кыргызов и их государства.</p>	
4	Русский язык (базовый/профессиональный)	очная	25	20	<p>1. Е. Е. Жуковская, Г. А. Золотова и др. Учебник русского языка для студентов-иностранцев естественных и технических специальностей: 1-2 курсы. Практическая грамматика.- М.: Русский язык. 1984.- 336 с.(100 экз.)</p> <p>2. Бахтина,Л.Н., Кузьмич И.П., Лариохина Н.М. В. Обучение реферированию научного текста.- М.: Русский язык, 1990.- 116 с.(10 экз.)</p> <p>3.Плещенко, Т. П. Основы стилистики и культуры речи [Текст] : учеб. пособие для студ.</p>	

					вузов / Т.П. Плещенко, Н.В. Федотова, Р.Г. Четет; Под ред. П.П. Шубы. - Минск : ТетраСистемс, 1999. - 264 с.(3 экз.) 1. Ганапольская Е.В. Русский язык и культура речи. Семнадцать практических занятий.-СПб, Питер - Принт, 2005 2. Русский язык и культура речи: Учебник / Под ред. проф. В. И. Максимова. - М.: Гардарики, 2001. - 413 с. 3. Введенская Л.А., Павлова Л.Г. Деловая риторика.-Ростов н/Д, МарТ, 2010.-512 с.		
5	Отечественная история	очная	25	50	1. История Кыргызстана. Осмонов О.Дж. Б., 2004 2. История Кыргызстана. Асанканов А.А. Б., 2006 3. История Кыргызстана Досбол Нур уулу, Осмонов О.Дж. Алимова К.Т. Бишкек, 2008		
6	Философия	очная	25	20	Горелов А.А. Философия. Учебник. Мю 2003 Гуревич Р.С. Основы философии. М., 2003		
7	Экономика	заочная	20	15	Абдымаликов К.К. «Экономика Кыргызстана» - Бишкек. 2010 Журавлева Г.П. «Экономика». М. Экономисть – 2005 Вечканов Г.С. «Эконом теория» Питер- 2009	Закон КР «О предприятиях»	
МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ЦИКЛ							
1	Математика 1 (Аналитическая геометрия, линейная алгебра и математический анализ)	очная	25	20	Игнатъева А.Е., Краснощекова Т.И., Смирнов В.Ф. “Курс Высшей математики” М.: Высшая школа, 1972 ч.1,2 Беклемишев Д.В. «Курс аналитической геометрии и линейной алгебры» М.: Наука, 1980 Пискунов Н.С. «Дифференциальное и интегральное исчисление для втузов», М., Наука, 1987	www.avn.kstu.kg	
2	Физика 1 (Механика, термодинамика ,	очная	25	50	Савельев И.В. Курс физики. 3-х том. М., Наука 1986 г.	http://studfiles.net	

	электромагнетизм)			50	Трофимова Г.И. Курс физики. М.: Высшая школа. 1991 г. Яворский А.Г. Детлаф А.А. Курс физики. М.: Наука 1987. Волькенштейн В.С. Сборник задач по общему курсу физики. М.: Наука 1996г.	www.newlibrary.ru http://www.twirpx.com
3	Информатика 1(Основы информатики и программирование)	очная	25	20	Информатика. Базовый курс. Учебник для ВУЗ., Симонович С.В. СПб-Питер, 2012 Информатика, Беленький П.П. Феникс, 2010 Информатика. Кожиховский. Высш.шк. 2011	www.avn.kstu.kg
4	Математика 2 (Дифференциальное и интегральное исчисление, теория вероятностей и математическая статистика)	очная	25	20 50 50	Игнатъева А.Е., Краснощечекова Т.И., Смирнов В.Ф. "Курс Высшей математики" М.: Высшая школа, 1972 ч.1,2 Беклемишев Д.В. «Курс аналитической геометрии и линейной алгебры» М.: Наука, 1980 Пискунов Н.С. «Дифференциальное и интегральное исчисление для втузов», М., Наука, 1987	www.avn.kstu.kg
5	Информатика 2 (Алгоритмические языки программирования)	очная	25	15 15 12	Информатика. Базовый курс. Учебник для ВУЗ., Симонович С.В. СПб-Питер, 2012 Информатика, Беленький П.П. Феникс, 2010 Информатика. Кожиховский. Высш.шк. 2011	www.avn.kstu.kg
6	Физика 2 (Оптика, атомная физика, физика твердого тела)	очная	25	50 50	Савельев И.В. Курс физики. 3-х том. М., Наука 1986 г. Трофимова Г.И. Курс физики. М.: Высшая школа. 1991 г. Яворский А.Г. Детлаф А.А. Курс физики. М.: Наука 1987. Волькенштейн В.С. Сборник задач по общему курсу физики. М.: Наука 1996г.	http://studfiles.net www.newlibrary.ru http://www.twirpx.com
7	Экология	очная	25	19	1. Акимова Т.А., Хаскин В.В. Экология / Учебник для вузов. –М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000.-566 с. 2. Экология: учебник /Л.В. Передельский, В.И. Коробкин, О.Е. Приходченко. М.: ТК Велби, Изд-во	

					<p>Перспектив, 2007. - 512 с.</p> <p>3. Экология и безопасность жизнедеятельности: Учеб. пособие для вузов / Д. А. Кривошеин, Л. А. Муравей, Н. Н. Роева и др.; Под ред. Л. А. Муравья. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000 г.– 447 с.</p>	
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ						
1	Инженерная и компьютерная графика	очная	25	175 20 57 18	<p>1. Власов М. П. Инженерная графика. М.: Машиностроение, 1979.</p> <p>2. Большаков В. П. Инженерная и компьютерная графика, Петербург, 2004.</p> <p>3. Аширалиев, Абдумаматкадыр: Инженердик графика: окуу китеби Бишкек:ЖЧК полиграф ресурс 2009</p> <p>4. Романычев Э. Т. и др. Компьютерная технология по инж. графике в среде Auto-CAD-12. М.:1996.</p>	
2	Техническая механика	очная	25	20 20 25	<p>1. Яблонский А. А. Курс теоретической механики: В 2-х т.- М.: ВШ, 1977-1978.- Т.1.-431с;</p> <p>2. Феодосьев В..И. Сопротивление материалов. М., Наука,1979г.</p> <p>3. С. Абдрахманов, Ж. Доталиева. Примеры выполнения РПЗ по курсу сопротивления материалов. Бишкек, 2012г.</p> <p>4.</p>	
3	Материаловедение	очная	25	30 30	<p>1.Сапрыкин Ю.В.Материаловедение. КГТУ . – Б.: ИЦ «Текник , 2009»</p> <p>2. Сапрыкин Ю.В. Химико-термическая обработка стали. Бишкек .КГТУ им. И. Раззакова .2006.</p>	
4	Метрология, стандартизация и сертификация	очная	25	20	<p>1. Вакорин Д.В. Метрология, стандартизация и сертификация. Учебное пособие. – Тюмень, 2010. – 292 с.</p>	

					<p>2. Гриценко Е.Г., Ибрагимова И.Е. Техническое регулирование. Конспект лекций: Учебное пособие. –М., 2012. -128 с.</p> <p>3. Марусина М.Я. и др. Основы метрологии, стандартизация и сертификации. Учебное пособие. – СПб., 2009. – 164 с.</p> <p>4. Димов Ю.В. Метрология, стандартизация и сертификация. С-П., 2004, - 432 с.</p>	
5	Основы технологии машиностроения и приборостроения	очная	25	20	<p>Основная:</p> <p>1. Технология машиностроения: в 2-х кн.: Учеб. пособие для студ. вузов / Э.Л. Жуков, И.И. Козарь, С.Л. Мурашкин и др; Под ред. С.Л. Мурашкина. - М. : Высш. шк., 2005</p> <p>2. Основы технологии машиностроения : учеб. для студ. вузов / Б. М. Базров ; рец. В. М. Смелянский. - 2-е изд. - М. : Машиностроение, 2007. - 736 с. : ил. - Библиогр.: с. 736.</p> <p>3. Технологические процессы в машиностроении : учеб. для студ. вузов / А. Г. Схиртладзе ; рец.: В. Г. Митрофанов , Н. М. Султан-Заде. - М. : Высш. шк., 2007. - 927 с</p>	
6	Электротехника, электроника и электропривод	заочная	20	35 37 59 21	<p>1. Зевеке.Г.В., Ионкин П.А., Нетушил А.В., Страхов С.В. Основы теории цепей. М., «Энергия», 1989.</p> <p>2. Данилов Д.А. Электротехника, М., «Энергия», 1989</p> <p>3. Электротехника Под ред. Герасимова В.Г.-М; Высшая школа, 1985г</p> <p>4. Борисов Ю.М., Д.Н.Липатов, Ю.Н. Зорин «Электротехника» - М; Энергоатомизд.1985г.</p>	https://www.twirpx.com/file/2105/
7	Безопасность жизнедеятельности	заочная	20	50	<p>Безопасность жизнедеятельности. Учебник для студ. вузов/ С.В. Белов, А.В. Ильницкая, А.Ф. Козьякова и др.; 1999-448с</p> <p>Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств (охрана труда). Учебное пособие для студ.вузов/ П.П. Кукин, В.Л. Лапин, Н.л. Пономарев и др.,</p>	

					2001.-319с Экология и безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие для вузов/ Д.А. Кривошеин, Л.А. Муравей, Н.Н. Роева и др. 200. -447с.	
8	Теория автоматического управления	очная	25	35 35 35	Основная: Первозванский А.А. Курс теории автоматического управления: Учебное пособие для вузов М.: Наука, 1986г. 615с. Солодовников В.В. Основы теории и элементы систем автоматического регулирования /В.В.Солодовников, В.Н.Плотников, В.А.Яковлев. М.: Машиностроение, 1985г., 535с. Теория автоматического управления: Учебник для вузов в 2-х частях /Под ред. А.А.Воронова, 2-е изд.перераб. и доп. М.: Высшая школа, 1986г. Кибернетика [Текст] : сб. ст. / Сост. Е.Ф. Барковский, Д.И. Эльянов; Под ред. Н.Ф. Соловьева. - М. : Воениздат, 1968. - 160 с.	Закон КР «О предприятиях
9	Электронные устройства мехатронных и робототехнических систем	очная	25	10	Управление гибкими производственными системами : к изучению дисциплины / Ю. М. Соломенцев, В. Л. Сосонкин ; рец. Б. И. Черпаков. - М. : Машиностроение, 1988. - 352 с.	
10	Моделирование мехатронных и робототехнических систем	очная	25	35 35 35 35	Рыжков Ю.И. Решение научно-технических задач на персональном компьютере, П.: 2000г. О.Г.Герман-Галкин: Компьютерное моделирование полупроводниковых систем. П.:2001г. Потемкин В.Г. Matlab среда проектирование инженерных приложений М.: 2003г. Бенькович Е.С., Колесов Ю.Б. Практическое моделирование динамических систем. П.: 2002г.	
11	Программное обеспечение мехатронных и робототехнических систем	очная	25	10	Программное обеспечение систем телеобработки данных : к изучению дисциплины / В. Ю. Дьяконов, И. А. Калинин, В. А. Китов. – М. : Наука, 1992. – 160 с	

12	Основы мехатроники и робототехники	очная	25	15	Даровских В.Д. дискретные методы в управлении. Б.:Текник, 2000г. 220с. Даровских В.Д. РТК высокой производительности . Б.:Кыргызстан, 1983г. 94с. Лищинский Л.Ю. Структурный и параметрический синтез ГПС. – М.,Машиностроение, 1990, 305с Даровских В.Д. Системы автоматизации нового поколения., Б.: Текник, 2009г. 468с.	
13	Микропроцессорная техника в мехатронике и робототехнике	очная	25	15 15 15	Основная: Ванторин В.Д. Механизмы приборных и вычислительных систем. М.:, 1985г. Силовая электроника: Примеры и расчеты /Ф.Чаки, И.Герман, И.Ипшич и др. пер. с англ. М.: 1982г. Дополнительная: Гусев В.Г. Электроника: учеб пособие для приборостроит. Спец. Вузов 2-ое изд.М.: Высш.шк., 1991г.	
14	Электроприводы мехатронных и робототехнических систем	очная	25	15 15	Сандлер А.С. Электропривод и автоматизация металлорежущих станков, М : Высшая школа, 1972г. Голован А.Т. Основы электропривода	
15	Теория цифрового управления	очная	25	15 15 15 15	Иванов В.А., Ющенко А.С. Теория дискретных систем автоматического управления Наука, 1963г. Цыпкин Я.З. Попков Ю.Е. Теория нелинейных импульсных систем М., Наука 1973г. Теория автоматического управления. Под ред. А.А.Воронова М., Высшая школа, 1986г. Современные системы управления /Р.Дороф, Р.Пинкон, пер. лабор. Базовых техн. Справочная: Попов Т.П. Теория нелинейных систем автоматического регулирования и управления М, Наука, 1979г.	
16	Основы проектирования			15	Даровских В.Д. Мехатронная техника. Б.:	

	систем управления	очная	25	15 10 15 10 15	Текник, 2011г. 81с. Пуш В.А. Автоматические станочные системы М.: Машиностроение, 1982, 281с. Клюев А.С. Проектирование систем автоматизации технологических процессов.М.: машиностроение, 1990г. 351 с. Даровских В.Д. Перспективы комплексной автоматизации. Б.: Кыргызстан, 1989г., 184с.	
17	Детали мехатронных модулей, роботов и их конструирование	очная	25	15 15	Основная: Даровских В.Д. Робототехнические механизмы. Ф., Кыргызстан, 1986. – 194с. Дополнительная: Юрьевич Е.И. Основы робототехники в машиностроении, 1985г. Даровских В.Д. Управляемые механизмы. – Б.: Текник, 1996, 2004. Справочная: Козырев Ю.Г. Промышленные роботы. – М.: Маш.-е, 1984. 350с.	
18	Оборудование машиностроительного производства	очная	25	35 35 35 30	Ачеркан Н.С. Металлорежущие станки, 2 Тома, 1965г. Проников А.С. Металлорежущие станки 1981г. и 1985г. Кудрявцев Н.А. Станки инструментального производства 1968г. Тепинкичев В.К. Металлорежущие станки. 1972г	
19	Гидравлика и гидроаппаратура	очная	25	35 35	Основная: Машиностроительный гидропривод /Л.А. Кондаков, Т.А. Никитин, А.Я.Скирусский и др. /Под ред. В.Н.Прокафьевна М.: Машиностроение 1978г. Свешников В.К., Усов А.А. Станочные гидроприводы. Справочник. – М.: Машиностроение, 1982г.	
20	Информационные устройства мехатронных и	очная	25	35	Основная: Электрические измерения неэлектрических величин /Под ред.	

	робототехнических систем				П.В.Новицкого Л.: Энергия, 1979г. Спектор С.А. Электрические измерения физических величин: Методы измерений: Учебное пособие для вузов. Л.: Энергоатомиздат, Ленинград, отделение, 1987г. 320с.	
21	Гидро и пневмоприводы мехатронных и робототехнических устройств	очная	25	35 50	Основная: Машиностроительный гидропривод /Л.А. Кондаков, Т.А. Никитин, А.Я.Скирусский и др. /Под ред. В.Н.Прокафьевна М.: Машиностроение 1978г. Свешников В.К., Усов А.А. Станочные гидроприводы. Справочник. – М.: Машиностроение, 1982г.	
22	Прикладное программирование	очная	25	15	Программное обеспечение систем телеобработки данных : к изучению дисциплины / В. Ю. Дьяконов, И. А. Калинин, В. А. Китов. – М. : Наука, 1992. – 160 с.	
23	Математическое моделирование физических процессов	очная	25	12 12	Мекин А.А. Сети Петри в моделировании и управления станков. 1989г. Пачерсон Д. Теория сетей Петри и моделирование систем 1969г.	
24	Компьютерное проектирование приспособление	очная	25	15	Микро ЭВМ. В 8-ми книгах. М.: Высшая школа, 1998г. 600 с. Справочное пособие по микропроцессорам и микро ЭВМ. М.: Машиностроение, 1998г. 700с.	
25	Управление мехатронными и робототехническими системами	очная	25	15 15	Иванов В.А., Ющенко А.С. Теория дискретных систем автоматического управления Наука, 1963г. Управление гибкими производственными системами : к изучению дисциплины / Ю. М. Соломенцев, В. Л. Сосонкин ; рец. Б. И. Черпаков. – М. : Машиностроение, 1988. – 352 с.	
26	Мехатронные интеллектуальные системы	очная	25	15 15	Рыжков Ю.И. Решение научно-технических задач на персональном компьютере, П.: 2000г. О.Г.Герман-Галкин: Компьютерное	

				15	моделирование полупроводниковых систем. П.:2001г. Потемкин В.Г. Matlab среда проектирование инженерных приложений М.: 2003г.	
27	Автоматизация измерений, испытаний и контроля	очная	25	15 15 15 15	В.П.Легаев. Приборы автоматического контроля и управления в машиностроении. Г. Владимир, 2009г. Даровских В.Д. Робототехнические устройства и техника их испытаний. Б.: Текник, 2010г. 88с. Бурудун Г.Д. Основы метрологии. М.: Изд.-во стандарт, 1980г. 336 с. Испытательная техника. Справочник в 2-х Т. М.: Машиностроение. 1991г., 792с.	
28	Математическое моделирование инженерных задач	очная	25	15 15 15 15	Рыжиков Ю.И. «Решение научно-технических задач на персональном компьютере». П.: 2000г. Бенькович Е.С., Колесов Ю.Б., «Практическое моделирование динамических систем». П: 2001г. Макаров Е.Г. Сопротивление материалов на базе MatCAD. П: 2000г. Дьяконов В. MatCAD 8/2000 Специальный справочник П: 2000г.	
29	Пакеты программ для инженерных расчетов	очная	25		Рыжиков Ю.И. «Решение научно-технических задач на персональном компьютере». П.: 2000г. Бенькович Е.С., Колесов Ю.Б., «Практическое моделирование динамических систем». П: 2001г. Макаров Е.Г. Сопротивление материалов на базе MatCAD. П: 2000г. Дьяконов В. MatCAD 8/2000 Специальный справочник П: 2000г.	
30	История развития мехатроники и робототехники	очная	25		Даровских В.Д. Мехатронная техника. – Б.: Текник. 2011г. 88с. Управление механизмы. Б.ГСИС. ГАК. 271с Даровских В.Д. Проектирование роботов	

					.Б.Текник. 2010г. 90с.	
31	Программные системы инженерного анализа	очная	25		Рыжиков Ю.И. «Решение научно-технических задач на персональном компьютере». П.: 2000г. Бенькович Е.С., Колесов Ю.Б., «Практическое моделирование динамических систем». П: 2001г. Макаров Е.Г. Сопротивление материалов на базе MatCAD. П: 2000г. Дьяконов В. MatCAD 8/2000 Специальный справочник П: 2000г.	
32	Основы научных исследований и изобретательская работа	очная	25		Свиденко В.М., Грушко Л.М. Основы научных исследований. Харьков. Вища школа, 1977. Приходько П.Т. Путь в науку. М., Знание, 1973. Красовский Г.И., Филаретов Г.Ф. Планирование экспериментов Минск. БГУ, 1982. Муслимов А.П. Основы научных исследований. Методическое указание для выполнения задачи. Бишкек, 2005.	

М.П.

Ректор _____

Джаманбаев М.Дж.

