

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика
С.П. Королева»

Институт двигателей и энергетических установок

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.04

Направление 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Профиль "Мехатронные и робототехнические комплексы"

Кафедра: Кафедра автоматических систем энергетических установок

Квалификация: <i>бакалавр</i>
Программа подготовки: <i>бакалавриат</i>
Форма обучения: <i>Очная</i>
Срок обучения: <i>4 г 0 мес</i>

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Образовательный стандарт Приказ Министерства науки и высшего образования
Российской Федерации № 730 от 09.08.2021.
Зарегистрировано в Минюсте России 03.09.2021 № 64887

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда	Зарегистрировано в Минюст
28	ПРОИЗВОДСТВО МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ		
28.003	СПЕЦИАЛИСТ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ И МЕХАНИЗАЦИИ МЕХАНОСБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА	№ 503н от 18.07.2019 г.	14.08.2019 г. № 55600
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.147	МЕХАТРОНИК В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОЙ АВТОМАТИЗАЦИИ	№ 338н от 25.05.2021 г.	10.06.2021 г. № 63847

	Основной	Виды деятельности
+	+	проектно-конструкторский;
+	-	научно-исследовательский;
+	-	сервисно-эксплуатационный.

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ / Гаврилов А.В. /

Начальник учебно-методического управления _____ / Соловова Н.В. /

Директор института _____ / Сметов В. Г. /

Имя	Полное наименование	Формы обучения		Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6		Сем. 7		Сем. 8		Сем. 9		Сем. 10		Сем. 11		Сем. 12		Сем. 13		Сем. 14		Сем. 15		Сем. 16		Сем. 17		Сем. 18		Сем. 19		Сем. 20		Сем. 21		Сем. 22		Сем. 23		Сем. 24		Сем. 25		Сем. 26		Сем. 27		Сем. 28		Сем. 29		Сем. 30		Сем. 31		Сем. 32		Сем. 33		Сем. 34		Сем. 35		Сем. 36		Сем. 37		Сем. 38		Сем. 39		Сем. 40		Сем. 41		Сем. 42		Сем. 43		Сем. 44		Сем. 45		Сем. 46		Сем. 47		Сем. 48		Сем. 49		Сем. 50		Сем. 51		Сем. 52		Сем. 53		Сем. 54		Сем. 55		Сем. 56		Сем. 57		Сем. 58		Сем. 59		Сем. 60		Сем. 61		Сем. 62		Сем. 63		Сем. 64		Сем. 65		Сем. 66		Сем. 67		Сем. 68		Сем. 69		Сем. 70		Сем. 71		Сем. 72		Сем. 73		Сем. 74		Сем. 75		Сем. 76		Сем. 77		Сем. 78		Сем. 79		Сем. 80		Сем. 81		Сем. 82		Сем. 83		Сем. 84		Сем. 85		Сем. 86		Сем. 87		Сем. 88		Сем. 89		Сем. 90		Сем. 91		Сем. 92		Сем. 93		Сем. 94		Сем. 95		Сем. 96		Сем. 97		Сем. 98		Сем. 99		Сем. 100		Сем. 101		Сем. 102		Сем. 103		Сем. 104		Сем. 105		Сем. 106		Сем. 107		Сем. 108		Сем. 109		Сем. 110		Сем. 111		Сем. 112		Сем. 113		Сем. 114		Сем. 115		Сем. 116		Сем. 117		Сем. 118		Сем. 119		Сем. 120		Сем. 121		Сем. 122		Сем. 123		Сем. 124		Сем. 125		Сем. 126		Сем. 127		Сем. 128		Сем. 129		Сем. 130		Сем. 131		Сем. 132		Сем. 133		Сем. 134		Сем. 135		Сем. 136		Сем. 137		Сем. 138		Сем. 139		Сем. 140		Сем. 141		Сем. 142		Сем. 143		Сем. 144		Сем. 145		Сем. 146		Сем. 147		Сем. 148		Сем. 149		Сем. 150		Сем. 151		Сем. 152		Сем. 153		Сем. 154		Сем. 155		Сем. 156		Сем. 157		Сем. 158		Сем. 159		Сем. 160		Сем. 161		Сем. 162		Сем. 163		Сем. 164		Сем. 165		Сем. 166		Сем. 167		Сем. 168		Сем. 169		Сем. 170		Сем. 171		Сем. 172		Сем. 173		Сем. 174		Сем. 175		Сем. 176		Сем. 177		Сем. 178		Сем. 179		Сем. 180		Сем. 181		Сем. 182		Сем. 183		Сем. 184		Сем. 185		Сем. 186		Сем. 187		Сем. 188		Сем. 189		Сем. 190		Сем. 191		Сем. 192		Сем. 193		Сем. 194		Сем. 195		Сем. 196		Сем. 197		Сем. 198		Сем. 199		Сем. 200		Сем. 201		Сем. 202		Сем. 203		Сем. 204		Сем. 205		Сем. 206		Сем. 207		Сем. 208		Сем. 209		Сем. 210		Сем. 211		Сем. 212		Сем. 213		Сем. 214		Сем. 215		Сем. 216		Сем. 217		Сем. 218		Сем. 219		Сем. 220		Сем. 221		Сем. 222		Сем. 223		Сем. 224		Сем. 225		Сем. 226		Сем. 227		Сем. 228		Сем. 229		Сем. 230		Сем. 231		Сем. 232		Сем. 233		Сем. 234		Сем. 235		Сем. 236		Сем. 237		Сем. 238		Сем. 239		Сем. 240		Сем. 241		Сем. 242		Сем. 243		Сем. 244		Сем. 245		Сем. 246		Сем. 247		Сем. 248		Сем. 249		Сем. 250		Сем. 251		Сем. 252		Сем. 253		Сем. 254		Сем. 255		Сем. 256		Сем. 257		Сем. 258		Сем. 259		Сем. 260		Сем. 261		Сем. 262		Сем. 263		Сем. 264		Сем. 265		Сем. 266		Сем. 267		Сем. 268		Сем. 269		Сем. 270		Сем. 271		Сем. 272		Сем. 273		Сем. 274		Сем. 275		Сем. 276		Сем. 277		Сем. 278		Сем. 279		Сем. 280		Сем. 281		Сем. 282		Сем. 283		Сем. 284		Сем. 285		Сем. 286		Сем. 287		Сем. 288		Сем. 289		Сем. 290		Сем. 291		Сем. 292		Сем. 293		Сем. 294		Сем. 295		Сем. 296		Сем. 297		Сем. 298		Сем. 299		Сем. 300		Сем. 301		Сем. 302		Сем. 303		Сем. 304		Сем. 305		Сем. 306		Сем. 307		Сем. 308		Сем. 309		Сем. 310		Сем. 311		Сем. 312		Сем. 313		Сем. 314		Сем. 315		Сем. 316		Сем. 317		Сем. 318		Сем. 319		Сем. 320		Сем. 321		Сем. 322		Сем. 323		Сем. 324		Сем. 325		Сем. 326		Сем. 327		Сем. 328		Сем. 329		Сем. 330		Сем. 331		Сем. 332		Сем. 333		Сем. 334		Сем. 335		Сем. 336		Сем. 337		Сем. 338		Сем. 339		Сем. 340		Сем. 341		Сем. 342		Сем. 343		Сем. 344		Сем. 345		Сем. 346		Сем. 347		Сем. 348		Сем. 349		Сем. 350		Сем. 351		Сем. 352		Сем. 353		Сем. 354		Сем. 355		Сем. 356		Сем. 357		Сем. 358		Сем. 359		Сем. 360		Сем. 361		Сем. 362		Сем. 363		Сем. 364		Сем. 365		Сем. 366		Сем. 367		Сем. 368		Сем. 369		Сем. 370		Сем. 371		Сем. 372		Сем. 373		Сем. 374		Сем. 375		Сем. 376		Сем. 377		Сем. 378		Сем. 379		Сем. 380		Сем. 381		Сем. 382		Сем. 383		Сем. 384		Сем. 385		Сем. 386		Сем. 387		Сем. 388		Сем. 389		Сем. 390		Сем. 391		Сем. 392		Сем. 393		Сем. 394		Сем. 395		Сем. 396		Сем. 397		Сем. 398		Сем. 399		Сем. 400		Сем. 401		Сем. 402		Сем. 403		Сем. 404		Сем. 405		Сем. 406		Сем. 407		Сем. 408		Сем. 409		Сем. 410		Сем. 411		Сем. 412		Сем. 413		Сем. 414		Сем. 415		Сем. 416		Сем. 417		Сем. 418		Сем. 419		Сем. 420		Сем. 421		Сем. 422		Сем. 423		Сем. 424		Сем. 425		Сем. 426		Сем. 427		Сем. 428		Сем. 429		Сем. 430		Сем. 431		Сем. 432		Сем. 433		Сем. 434		Сем. 435		Сем. 436		Сем. 437		Сем. 438		Сем. 439		Сем. 440		Сем. 441		Сем. 442		Сем. 443		Сем. 444		Сем. 445		Сем. 446		Сем. 447		Сем. 448		Сем. 449		Сем. 450		Сем. 451		Сем. 452		Сем. 453		Сем. 454		Сем. 455		Сем. 456		Сем. 457		Сем. 458		Сем. 459		Сем. 460		Сем. 461		Сем. 462		Сем. 463		Сем. 464		Сем. 465		Сем. 466		Сем. 467		Сем. 468		Сем. 469		Сем. 470		Сем. 471		Сем. 472		Сем. 473		Сем. 474		Сем. 475		Сем. 476		Сем. 477		Сем. 478		Сем. 479		Сем. 480		Сем. 481		Сем. 482		Сем. 483		Сем. 484		Сем. 485		Сем. 486		Сем. 487		Сем. 488		Сем. 489		Сем. 490		Сем. 491		Сем. 492		Сем. 493		Сем. 494		Сем. 495		Сем. 496		Сем. 497		Сем. 498		Сем. 499		Сем. 500		Сем. 501		Сем. 502		Сем. 503		Сем. 504		Сем. 505		Сем. 506		Сем. 507		Сем. 508		Сем. 509		Сем. 510		Сем. 511		Сем. 512		Сем. 513		Сем. 514		Сем. 515		Сем. 516		Сем. 517		Сем. 518		Сем. 519		Сем. 520		Сем. 521		Сем. 522		Сем. 523		Сем. 524		Сем. 525		Сем. 526		Сем. 527		Сем. 528		Сем. 529		Сем. 530		Сем. 531		Сем. 532		Сем. 533		Сем. 534		Сем. 535		Сем. 536		Сем. 537		Сем. 538		Сем. 539		Сем. 540		Сем. 541		Сем. 542		Сем. 543		Сем. 544		Сем. 545		Сем. 546		Сем. 547		Сем. 548		Сем. 549		Сем. 550		Сем. 551		Сем. 552		Сем. 553		Сем. 554		Сем. 555		Сем. 556		Сем. 557		Сем. 558		Сем. 559		Сем. 560		Сем. 561		Сем. 562		Сем. 563		Сем. 564		Сем. 565		Сем. 566		Сем. 567		Сем. 568		Сем. 569		Сем. 570		Сем. 571		Сем. 572		Сем. 573		Сем. 574		Сем. 575		Сем. 576		Сем. 577		Сем. 578		Сем. 579		Сем. 580		Сем. 581		Сем. 582		Сем. 583		Сем. 584		Сем. 585		Сем. 586		Сем. 587		Сем. 588		Сем. 589		Сем. 590		Сем. 591		Сем. 592		Сем. 593		Сем. 594		Сем. 595		Сем. 596		Сем. 597		Сем. 598		Сем. 599		Сем. 600		Сем. 601		Сем. 602		Сем. 603		Сем. 604		Сем. 605		Сем. 606		Сем. 607		Сем. 608		Сем. 609		Сем. 610		Сем. 611		Сем. 612		Сем. 613		Сем. 614		Сем. 615		Сем. 616		Сем. 617		Сем. 618		Сем. 619		Сем. 620		Сем. 621		Сем. 622		Сем. 623		Сем. 624		Сем. 625		Сем. 626		Сем. 627		Сем. 628		Сем. 629		Сем. 630		Сем. 631		Сем. 632		Сем. 633		Сем. 634		Сем. 635		Сем. 636		Сем. 637		Сем. 638		Сем. 639		Сем. 640		Сем. 641		Сем. 642		Сем. 643		Сем. 644		Сем. 645		Сем. 646		Сем. 647		Сем. 648		Сем. 649		Сем. 650		Сем. 651		Сем. 652		Сем. 653		Сем. 654		Сем. 655		Сем. 656		Сем. 657		Сем. 658		Сем. 659		Сем. 660		Сем. 661		Сем. 662		Сем. 663		Сем. 664		Сем. 665		Сем. 666		Сем. 667		Сем. 668		Сем. 669		Сем. 670		Сем. 671		Сем. 672		Сем. 673		Сем. 674		Сем. 675		Сем. 676		Сем. 677		Сем. 678		Сем. 679		Сем. 680		Сем. 681		Сем. 682		Сем. 683		Сем. 684		Сем. 685		Сем. 686		Сем. 687		Сем. 688		Сем. 689		Сем. 690		Сем. 691		Сем. 692		Сем. 693		Сем. 694		Сем. 695		Сем. 696		Сем. 697		Сем. 698		Сем. 699		Сем. 700		Сем. 701		Сем. 702		Сем. 703		Сем. 704		Сем. 705		Сем. 706		Сем. 707		Сем. 708		Сем. 709		Сем. 710		Сем. 711		Сем. 712		Сем. 713		Сем. 714		Сем. 715		Сем. 716		Сем. 717		Сем. 718		Сем. 719		Сем. 720		Сем. 721		Сем. 722		Сем. 723		Сем. 724		Сем. 725		Сем. 726		Сем. 727		Сем. 728		Сем. 729		Сем. 730		Сем. 731		Сем. 732		Сем. 733		Сем. 734		Сем. 735		Сем. 736		Сем. 737		Сем. 738		Сем. 739		Сем. 740		Сем. 741		Сем. 742		Сем. 743		Сем. 744		Сем. 745		Сем. 746		Сем. 747		Сем. 748		Сем. 749		Сем. 750		Сем. 751		Сем. 752		Сем. 753		Сем. 754		Сем. 755		Сем. 756		Сем. 757		Сем. 758		Сем. 759		Сем. 760		Сем. 761		Сем. 762		Сем. 763		Сем. 764		Сем. 765		Сем. 766		Сем. 767		Сем. 768		Сем. 769		Сем. 770		Сем. 771		Сем. 772		Сем. 773		Сем. 774		Сем. 775		Сем. 776		Сем. 777		Сем. 778		Сем. 779		Сем. 780		Сем. 781		Сем. 782		Сем. 783		Сем. 784		Сем. 785		Сем. 786		Сем. 787		Сем. 788		Сем. 789		Сем. 790		Сем. 791		Сем. 792		Сем. 793		Сем. 794		Сем. 795		Сем. 796		Сем. 797		Сем. 798		Сем. 799		Сем. 800		Сем. 801		Сем. 802		Сем. 803		Сем. 804		Сем. 805		Сем. 806		Сем. 807		Сем. 808		Сем. 809		Сем. 810		Сем. 811		Сем. 812		Сем. 813		Сем. 814		Сем. 815		Сем. 816		Сем. 817		Сем. 818		Сем. 819		Сем. 820		Сем. 821		Сем. 822		Сем. 823		Сем. 824		Сем. 825		Сем. 826		Сем. 827		Сем. 828		Сем. 829		Сем. 830	
-----	---------------------	----------------	--	--------	--	--------	--	--------	--	--------	--	--------	--	--------	--	--------	--	--------	--	--------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--

Индекс	Наименование	Формирование компетенции
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.01	ДОП 1. Системы и элементы спектрального анализа веществ	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.02	ДОП 2. Управление рисками в проектной деятельности	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.03	ДОП 3. Налоговые правоотношения	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.04	ДОП 4. Разработка бизнес-идеи	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.05	ДОП 5. Развитие лидерского потенциала	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.06	ДОП 6. Трудовое законодательство РФ	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.07	ДОП 7. Риторика и средства аргументации в текстах документов	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.08	ДОП 8. Психолого-педагогические технологии в управлении персоналом	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.09	ДОП 9. Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.10	ДОП 10. Правовое сопровождение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.11	ДОП 11. Цифровая безопасность: коммуникации в цифровой среде	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.12	ДОП 12. Цифровой дизайн: визуальные коммуникации в цифровой среде	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.13	ДОП 13. Цифровой маркетинг: контент-маркетинг и SEO-продвижение	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.14	ДОП 14. Основы программирования для решения прикладных задач в технических системах	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.15	ДОП 15. Банки и микрофинансовые организации. Защита прав заемщиков и инвесторов	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.16	ДОП 16. Личная эффективность и стресс-менеджмент	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.17	ДОП 17. International Leadership, Team Work and Negotiation	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.18	Английский язык для карьерного роста	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.19	Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.20	Вербальная коммуникация в цифровой среде	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.21	Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.22	Деловые культуры мира (концепции моделей национальных деловых культур)	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.23	Инструменты моделирования текста	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.24	Интеллектуальный анализ данных социальных сетей	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.25	Интенсивный профессиональный иноязычный практикум	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.26	Историческая ответственность инженера	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.27	Когнитивные основы изучения иностранного языка	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.28	Коммуникация на английском языке в рамках разработки заявки на грант	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.29	Медиаинформационная грамотность	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.30	Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.31	Научная и деловая коммуникация	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.32	Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.33	Практикум публичного выступления на английском языке	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.34	Проведение экскурсий на иностранном языке в г. Самара	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.35	Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.36	Профессиональная коммуникация на английском языке для студентов аэрокосмического профиля	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.37	Разговорный английский язык в разных социальных контекстах	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.38	Риторика для эффективного общения	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.39	Социально-психологические основы командной работы	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.40	Эффективные коммуникативные технологии	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.41	Языковые технологии эффективной коммуникации	ПК-5; ПК-5.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ПК-5; ПК-5.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.01	ДОП 1. Оптические измерения	ПК-5; ПК-5.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.02	ДОП 2. Методы прогнозирования	ПК-5; ПК-5.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.03	ДОП 3. Организация и методика налогового консультирования	ПК-5; ПК-5.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.04	ДОП 4. Гибкие технологии проектного управления	ПК-5; ПК-5.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.05	ДОП 5. Управление предпринимательскими рисками	ПК-5; ПК-5.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.06	ДОП 6. Оплата труда и материальное стимулирование персонала	ПК-5; ПК-5.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.07	ДОП 7. Управление документами в профессиональной деятельности	ПК-5; ПК-5.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.08	ДОП 8. HR-менеджмент	ПК-5; ПК-5.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.09	ДОП 9. Экономика и управление стартапом	ПК-5; ПК-5.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.10	ДОП 10. Управление правами на результаты интеллектуальной деятельности в сфере информационных технологий	ПК-5; ПК-5.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.11	ДОП 11. Цифровая безопасность: бизнес-аналитика	ПК-5; ПК-5.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.12	ДОП 12. Цифровой дизайн: создание цифрового продукта	ПК-5; ПК-5.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.13	ДОП 13. Цифровой маркетинг: медиапланирование и web-аналитика	ПК-5; ПК-5.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.14	ДОП 14. Экономика и управление цифровым аддитивным производством	ПК-5; ПК-5.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.15	ДОП 15. Финансовые инструменты для частного инвестора	ПК-5; ПК-5.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.16	ДОП 16. Деловые навыки и проектная культура	ПК-5; ПК-5.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.17	ДОП 17. International Economics and Global Policy	ПК-5; ПК-5.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.18	Глобализация и логистика, тренды и перспективы	ПК-5; ПК-5.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.19	Инструменты бережливого производства	ПК-5; ПК-5.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.20	Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики	ПК-5; ПК-5.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.21	Международные торговые отношения	ПК-5; ПК-5.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.22	Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе	ПК-5; ПК-5.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.23	Основы оценочной деятельности	ПК-5; ПК-5.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.24	Системы воздушного транспорта	ПК-5; ПК-5.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.25	Современные финансовые технологии	ПК-5; ПК-5.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.26	Экономическое сопровождение инновационных проектов в сфере профессиональной деятельности	ПК-5; ПК-5.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	ПК-6; ПК-6.3; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.01	ДОП 1. Машинное обучение и нейронные сети в анализе спектральных данных	ПК-6; ПК-6.3; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.02	ДОП 2. Инвестиционное проектирование (вводный курс)	ПК-6; ПК-6.3; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.03	ДОП 3. Налоговый контроль и налоговые споры	ПК-6; ПК-6.3; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.04	ДОП 4. Конфликт-менеджмент в проектной деятельности	ПК-6; ПК-6.3; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.05	ДОП 5. Правовые основы социального предпринимательства	ПК-6; ПК-6.3; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.06	ДОП 6. Планирование и контроллинг персонала	ПК-6; ПК-6.3; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.07	ДОП 7. Формирование персонального архива документов	ПК-6; ПК-6.3; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.08	ДОП 8. Профессиональные риски и специальная оценка условий труда	ПК-6; ПК-6.3; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.09	ДОП 9. Стартап в профессиональной деятельности: правовое обеспечение	ПК-6; ПК-6.3; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.10	ДОП 10. Трансфер технологий и коммерциализация прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации	ПК-6; ПК-6.3; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.11	ДОП 11. Цифровая безопасность: психологические основы	ПК-6; ПК-6.3; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.12	ДОП 12. Цифровой дизайн: дизайн-мышление и поиск новых идей	ПК-6; ПК-6.3; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.13	ДОП 13. Цифровой маркетинг: репутационный менеджмент	ПК-6; ПК-6.3; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.14	ДОП 14. Теория и практика программирования оборудования с ЧПУ	ПК-6; ПК-6.3; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.15	ДОП 15. Технологии принятия инвестиционных решений	ПК-6; ПК-6.3; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.16	ДОП 16. Формирование личного бренда	ПК-6; ПК-6.3; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.17	ДОП 17. International Investments	ПК-6; ПК-6.3; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.18	Антропология университета	ПК-6; ПК-6.3; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.19	Базисные предпосылки формообразования оболочек	ПК-6; ПК-6.3; УК-6; УК-6.2

Индекс	Наименование	Формирование компетенции
Б1.В.ДВ.04.20	Введение в моделирование и синергетику	ПК-6; ПК-6.3; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.21	Искусство как социокультурный феномен	ПК-6; ПК-6.3; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.22	Основы здорового и безопасного взаимодействия человека в современном мире	ПК-6; ПК-6.3; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.23	Проектирование систем защиты человека в техносфере	ПК-6; ПК-6.3; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.24	Профессиональная подготовка и карьера в рамках научно-образовательных кластеров РФ	ПК-6; ПК-6.3; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.25	Психология управления кризисными ситуациями	ПК-6; ПК-6.3; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.26	Решение этических дилемм в практике профессионального взаимодействия	ПК-6; ПК-6.3; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.27	Цифровое общество как сетевая коммуникация: методы анализа социальных сетей и интернет-сообществ	ПК-6; ПК-6.3; УК-6; УК-6.2
Б2	Практики	ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-6; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-6; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	ПК-5; ПК-5.4
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.5; ПК-6; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-10; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-11; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-12; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-13; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-14; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-9; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-6; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-10; УК-10.1; УК-10.2; УК-11; УК-11.1; УК-11.2; УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8; УК-8.1; УК-8.2; УК-9; УК-9.1; УК-9.2
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-10; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-11; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-12; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-13; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-14; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-9; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-6; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-10; УК-10.1; УК-10.2; УК-11; УК-11.1; УК-11.2; УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8; УК-8.1; УК-8.2; УК-9; УК-9.1; УК-9.2
ФТД	Факультативные дисциплины	ПК-2; ПК-2.1; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
ФТД.01	Религии мира	УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
ФТД.02	Основы алгоритмических языков программирования	ПК-2; ПК-2.1

		Итого				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ Факт	Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
	Итого (с факультативами)				245,00	62,00	30,00	32,00	60,00	29,00	31,00	62,50	29,25	33,25	60,50	31,25	29,25
	Итого по ОП (без факультативов)				241,00	60,00	30,00	30,00	60,00	29,00	31,00	60,50	29,25	31,25	60,50	31,25	29,25
Б1	Дисциплины (модули)	69,2	30,8	18,1	215,00	57,00	30,00	27,00	56,00	29,00	27,00	56,50	29,25	27,25	45,50	27,25	18,25
Б1.О	Обязательная часть				148,75	54,00	30,00	24,00	39,00	23,00	16,00	31,50	15,25	16,25	24,25	16,25	8,00
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				66,25	3,00		3,00	17,00	6,00	11,00	25,00	14,00	11,00	21,25	11,00	10,25
Б2	Практика	100	0		20,00	3,00		3,00	4,00		4,00	4,00		4,00	9,00	4,00	5,00
Б2.О	Обязательная часть				20,00	3,00		3,00	4,00		4,00	4,00		4,00	9,00	4,00	5,00
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																
Б3	Государственная итоговая аттестация	100	0		6,00										6,00		6,00
ФТД	Факультативные дисциплины	100	0		4,00	2,00		2,00				2,00		2,00			

Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)	7	4	3	7	4	3	9	4	5	8	4	4
	ЗАЧЕТЫ (За)	7	4	3	8	4	4	5	3	2	9	6	3
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)	3	1	2	1		1	1		1	2	1	1
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)							1		1	2	1	1
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)							1	1				
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)												