

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Департамент научно-технологической политики и образования

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Красноярский государственный аграрный университет"

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 7 от 28.03.2025

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

35.03.07

### 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль): Техническое обеспечение технологий перерабатывающих производств

Кафедра: Технология, оборудование бродильных и пищевых производств

Институт: Пищевых производств

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 4 г.

Год начала подготовки (по учебному плану)

2022

Учебный год

2025-2026

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 669 от 17.07.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
22	ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ, ВКЛЮЧАЯ ПРОИЗВОДСТВО НАПИТКОВ И ТАБАКА
22.002	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНОЛОГИИ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ
22.003	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНОЛОГИИ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ
22.006	СПЕЦИАЛИСТ ПО МЕХАНИЗАЦИИ, АВТОМАТИЗАЦИИ И РОБОТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОЦЕССОВ ПИЩЕВОЙ И ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
22.009	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОЦЕССОВ ПИЩЕВОЙ И ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

#### Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

производственно-технологический

организационно-управленческий

#### СОГЛАСОВАНО

проректор по УВРИМП

/ Крымкова В.Г./

начальник УМО

/ Новикова В.Б./

директор ИПП

/ Чаллыгина И.А./

председатель методической комиссии ИПП

/ Кох Д.А./

директор ООО "СибАгро"

/ Корнеев В.А./



## Календарный учебный график

[illegible]

## Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
у	Теоретическое обучение и практики	17	18	35	18	18	36	18	18	36	14	14	28	135
п														
Э	Экзаменационные сессии	1 2/6	2	3 2/6	1 2/6	2	3 2/6	1 2/6	1 2/6	2 4/6	4/6		4/6	10
У	Учебная практика		2	2		2	2							4
П	Производственная практика								4	4	4	4	8	12
Д	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
К	Продолжительность каникул	10 дн	57 дн	67 дн	2 дн	57 дн	59 дн	2 дн	47 дн	49 дн		65 дн	65 дн	240 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	8 дн	6 дн	14 дн	8 дн	6 дн	14 дн	8 дн	6 дн	14 дн	8 дн	6 дн	14 дн	56 дн
Продолжительность		147 дн	218 дн	365 дн	147 дн	218 дн	365 дн	147 дн	218 дн	365 дн	140 дн	225 дн	365 дн	
Високосный год		-			-			-			-			
Студентов											10			
Групп											1			

План Учебный план бакалавриата 'o35.03.07\_УК\_ТО\_2022.rlx', код направления 35.03.07, направленность (профиль) : Техническое обеспечение технологий перерабатывающих производс

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

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
ИД-1 <sub>УК-1</sub>	Определяет информацию, требуемую для решения поставленных задач	-
ИД-2 <sub>УК-1</sub>	Осуществляет поиск информации, необходимой для решения поставленных задач	-
ИД-3 <sub>УК-1</sub>	Выбирает возможные варианты решения поставленных задач, логически оценивает их	-
Б1.О.05	Математика	
Б1.О.15	Философия	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
ИД-1 <sub>УК-2</sub>	Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет соотношения между ними	-
ИД-2 <sub>УК-2</sub>	Предлагает способы решения поставленных задач, оценивает предложенные способы	-
ИД-3 <sub>УК-2</sub>	Проектирует решение конкретной задачи с учётом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	-
Б1.О.04	Основы проектной деятельности	
Б1.О.12	Правоведение	
Б1.О.14	Экология и охрана окружающей среды	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
ИД-1 <sub>УК-3</sub>	Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе для достижения поставленной цели	-
ИД-2 <sub>УК-3</sub>	Учитывает интересы других участников при выстраивании взаимодействия с учетом социальных особенностей членов команды	-
ИД-3 <sub>УК-3</sub>	Осуществляет обмен информацией между участниками команды с соблюдением установленных норм, правил и несёт ответственность за результат	-
Б1.О.03	Культурология	
Б1.О.04	Основы проектной деятельности	
Б1.О.26	Организационное поведение	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
ИД-1 <sub>УК-4</sub>	Анализирует поставленные задачи и определяет информацию, необходимую для решения поставленных задач	-
ИД-2 <sub>УК-4</sub>	Выполняет перевод текстов с иностранного языка на государственный язык	-
ИД-3 <sub>УК-4</sub>	Выбирает коммуникативно приемлемые стили общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами, учитывая социокультурные различия на государственном и иностранных языках	-
Б1.О.02	Русский язык, культура речи и деловое общение	
Б1.О.07	Иностранный язык	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК

Индекс	Содержание	Тип
ИД-1 <sub>УК-5</sub>	Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с представителями разных культур информацию о культурных особенностях, мировоззренческих основаниях и традициях разных социальных групп	-
ИД-2 <sub>УК-5</sub>	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая философские и этические учения, исторические аспекты развития управленческой мысли	-
ИД-3 <sub>УК-5</sub>	Умеет конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и укрепления социального взаимодействия представителей различных культур	-
Б1.О.03	Культурология	
Б1.О.11	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.15	Философия	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
ИД-1 <sub>УК-6</sub>	Использует методы и инструменты управления временем при выполнении конкретных задач и при достижении поставленных целей	-
ИД-2 <sub>УК-6</sub>	Оценивает требования рынка труда и образовательное пространство (или предложения образовательных технологий) для определения траектории профессионального роста	-
ИД-3 <sub>УК-6</sub>	Строит карьеру и определяет стратегию профессионального развития	-
Б1.О.01	Физическая культура и спорт	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
ИД-1 <sub>УК-7</sub>	Выбирает технологии для поддержания здорового образа жизни с учётом особенностей организма	-
ИД-2 <sub>УК-7</sub>	Планирует своё время для оптимального сочетания своей физической и умственной нагрузки	-
ИД-3 <sub>УК-7</sub>	Соблюдает нормы здорового образа жизни в жизненных ситуациях и несёт его в массы	-
Б1.О.01	Физическая культура и спорт	
Б1.В.ДВ.04.01	Общая физическая подготовка	
Б1.В.ДВ.04.02	Спортивные игры	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
ИД-1 <sub>УК-8</sub>	Идентифицирует опасные и вредные факторы среды в рамках осуществляемой профессиональной деятельности и в повседневной жизни и риск их реализации, для поддержания безопасных условий жизнедеятельности, сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества	-
ИД-2 <sub>УК-8</sub>	Выявляет факторы, приводящие к нарушениям техники безопасности на рабочем месте и осуществляет действия, направленные на предотвращение действия таких факторов	-

Индекс	Содержание	Тип
ИД-3 <sub>УК-8</sub>	Применяет основные методы и средства защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, предлагает мероприятия по предотвращению и(или) локализации чрезвычайных ситуаций, способы участия в восстановительных мероприятиях	-
Б1.О.14	Экология и охрана окружающей среды	
Б1.О.31	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
ИД-1 <sub>УК-9</sub>	Понимает базовые принципы функционирования экономики в различных областях жизнедеятельности	-
ИД-2 <sub>УК-9</sub>	Применяет методы экономического планирования для достижения текущих и долгосрочных целей в различных областях жизнедеятельности	-
ИД-3 <sub>УК-9</sub>	Использует экономические инструменты для управления финансами и контроля экономических рисков	-
Б1.О.25	Экономика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
ИД-1 <sub>УК-10</sub>	Анализирует законодательство, обеспечивающее борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики экстремизма, терроризма, коррупции и формирования нетерпимого отношения к ним	-
ИД-2 <sub>УК-10</sub>	Проявляет готовность к организации и участию в мероприятиях, обеспечивающих противодействие экстремизму, терроризму и коррупции в человеческом обществе	-
ИД-3 <sub>УК-10</sub>	Соблюдает правила общественного правопорядка на основе нетерпимого отношения к экстремизму, терроризму и коррупции	-
Б1.О.12	Правоведение	
Б1.О.25	Экономика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;	ОПК
ИД-1 <sub>ОПК-1</sub>	Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.	-
ИД-2 <sub>ОПК-1</sub>	Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	-
ИД-3 <sub>ОПК-1</sub>	Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	-
Б1.О.05	Математика	
Б1.О.06	Физика	
Б1.О.08	Введение в профессиональную деятельность	
Б1.О.13	Общая химия	
Б1.О.14	Экология и охрана окружающей среды	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.16	Техническая механика	
Б1.О.17	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.20	Технология продуктов питания	
Б1.О.22	Механика жидкости и газа	
Б1.О.23	Основы патентования и библиографии	
Б1.О.24	Математические методы в инженерии	
Б1.О.27	Физико-механические свойства сырья и готовых продуктов	
Б1.О.28	Процессы и аппараты пищевых производств	
Б1.О.29	Биохимия микроорганизмов с основами биотехнологии	
Б1.О.30	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.О.32	Электроника и электротехника	
Б1.О.33	Химия пищевых продуктов	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)	
Б2.О.01.02(У)	Учебная практика (ознакомительная (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	
Б2.О.02.01(У)	Учебная практика (технологическая (рассредоточенная))	
Б2.О.02.02(У)	Учебная практика (технологическая)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;	ОПК
ИД-1 <sub>опк-2</sub>	Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	-
ИД-2 <sub>опк-2</sub>	Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	-
ИД-3 <sub>опк-2</sub>	Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	-
ИД-4 <sub>опк-2</sub>	Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства	-
ИД-5 <sub>опк-2</sub>	Ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, в том числе в электронном виде	-
Б1.О.17	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.19	Технологии производства продукции животноводства	
Б1.О.21	Технологии производства продукции растениеводства	
Б1.О.23	Основы патентования и библиографии	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)	
Б2.О.01.02(У)	Учебная практика (ознакомительная (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	
Б2.О.02.01(У)	Учебная практика (технологическая (рассредоточенная))	
Б2.О.02.02(У)	Учебная практика (технологическая)	

Индекс	Содержание	Тип
БЗ.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;	ОПК
ИД-1 <sub>опк-3</sub>	Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	-
ИД-2 <sub>опк-3</sub>	Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	-
ИД-3 <sub>опк-3</sub>	Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	-
ИД-4 <sub>опк-3</sub>	Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	-
Б1.О.28	Процессы и аппараты пищевых производств	
Б1.О.31	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.34	Производственный экологический контроль	
БЗ.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;	ОПК
ИД-1 <sub>опк-4</sub>	Обосновывает и реализует современные технологии производства сельскохозяйственной продукции	-
ИД-2 <sub>опк-4</sub>	Использует справочные материалы для разработки производства и переработки сельскохозяйственной продукции	-
ИД-3 <sub>опк-4</sub>	Обосновывает элементы системы технологии в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	-
Б1.О.18	Основы агрономии	
Б1.О.19	Технологии производства продукции животноводства	
Б1.О.20	Технология продуктов питания	
Б1.О.21	Технологии производства продукции растениеводства	
Б1.О.30	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.02.01(У)	Учебная практика (технологическая (рассредоточенная))	
Б2.О.02.02(У)	Учебная практика (технологическая)	
БЗ.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;	ОПК
ИД-1 <sub>опк-5</sub>	Проводит экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	-
ИД-2 <sub>опк-5</sub>	Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	-
ИД-3 <sub>опк-5</sub>	Использует классические и современные методы исследования в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	-
Б1.О.08	Введение в профессиональную деятельность	
Б1.О.10	Основы научных исследований	
Б1.О.17	Инженерная и компьютерная графика	



Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.19	Технологии производства продукции животноводства	
Б1.О.21	Технологии производства продукции растениеводства	
Б1.О.23	Основы патентования и библиографии	
Б1.О.24	Математические методы в инженерии	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)	
Б2.О.01.02(У)	Учебная практика (ознакомительная (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	
Б2.О.02.01(У)	Учебная практика (технологическая (рассредоточенная))	
Б2.О.02.02(У)	Учебная практика (технологическая)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.	ОПК
ИД-1 <sub>ОПК-6</sub>	Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	-
ИД-2 <sub>ОПК-6</sub>	Способен обоснованно выбирать методы определения экономической эффективности применения технологических приемов в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции в соответствии с задачами профессиональной деятельности	-
ИД-3 <sub>ОПК-6</sub>	Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	-
Б1.О.25	Экономика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК
ИД-1 <sub>ОПК-7</sub>	Знает терминологию в области цифровой экономики и цифровых технологий и понимает принципы работы современных информационных технологий	-
ИД-2 <sub>ОПК-7</sub>	Способен обоснованно выбирать современные информационные технологии в соответствии с задачами профессиональной деятельности	-
ИД-3 <sub>ОПК-7</sub>	Применяет современные информационные технологий для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.09	Информатика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПК-1	Обладает фундаментальными знаниями в области техники и технологии, необходимыми для ведения научно-исследовательской деятельности в сфере производства и переработки сельскохозяйственной продукции	ПК
ИД-1 <sub>ПК-1</sub>	Использует знания физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих в процессе производства и переработки сельскохозяйственной продукции для решения задач профессиональной деятельности	-
ИД-2 <sub>ПК-1</sub>	Использует методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства и переработки сельскохозяйственной продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ	-
ИД-3 <sub>ПК-1</sub>	Планирует, измеряет, наблюдает и составляет описания проводимых исследований, обобщает данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, участвует во внедрении результатов исследований и разработок	-

Индекс	Содержание	Тип
ИД-4 <sub>ПК-1</sub>	Организовывает защиту объектов интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия	-
Б1.В.01	Общие принципы переработки сельскохозяйственного сырья	
Б1.В.11	Научно-исследовательские разработки в отрасли	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)	
Б2.О.01.02(У)	Учебная практика (ознакомительная (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.01.04(П)	Производственная практика (преддипломная)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Прогрессивное оборудование для сушки сырья	
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический	
ПК-2	Способен реализовывать технологии производства, хранения и переработки продукции сельского хозяйства	ПК
ИД-1 <sub>ПК-2</sub>	Использует нормативную и техническую документацию, регламенты, нормы и правила в производственном процессе	-
ИД-2 <sub>ПК-2</sub>	Организовывает входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению его эффективности	-
ИД-3 <sub>ПК-2</sub>	Обосновывает нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции	-
Б1.О.17	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.19	Технологии производства продукции животноводства	
Б1.О.20	Технология продуктов питания	
Б1.О.29	Биохимия микроорганизмов с основами биотехнологии	
Б1.О.33	Химия пищевых продуктов	
Б1.В.01	Общие принципы переработки сельскохозяйственного сырья	
Б1.В.13	Сооружения и оборудование для хранения продукции перерабатывающей промышленности	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.02.01(У)	Учебная практика (технологическая (рассредоточенная))	
Б2.О.02.02(У)	Учебная практика (технологическая)	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Производственная практика (технологическая)	
Б2.В.01.04(П)	Производственная практика (преддипломная)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Прогрессивное оборудование для сушки сырья	
ФТД.В.02	Технология продукции общественного питания	
ПК-3	Способен осуществлять проектирование новых, реконструкцию и технологическое перевооружение, техническое обеспечение существующих предприятий по переработке и хранению продукции сельского хозяйства	ПК

Индекс	Содержание	Тип
ИД-1 <sub>ПК-3</sub>	Формулирует цели проекта (реконструкции), решает задачи, определяет критерии и показатели достижения целей, структурирует их взаимосвязь, определяет приоритетные решения задач	-
ИД-2 <sub>ПК-3</sub>	Выполняет работу в области научно-технической деятельности по проектированию, реконструкции и технологического перевооружения	-
ИД-3 <sub>ПК-3</sub>	Разрабатывает порядок выполнения работ, планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитывает производственные мощности и загрузку оборудования, участвует в разработке технически обоснованных норм времени (выработки), рассчитывает нормативы материальных затрат (технические нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов)	-
Б1.В.02	Технологическое оборудование перерабатывающих производств	
Б1.В.06	Оборудование мини-цехов для переработки сырья растительного происхождения	
Б1.В.09	Проектирование перерабатывающих предприятий	
Б1.В.11	Научно-исследовательские разработки в отрасли	
Б1.В.13	Сооружения и оборудование для хранения продукции перерабатывающей промышленности	
Б1.В.ДВ.01.01	Оборудование очистки и фильтрации в пищевой инженерии	
Б1.В.ДВ.01.02	Методы фильтрации и очистки в перерабатывающих производствах	
Б1.В.ДВ.02.01	Основы конструирования технологического оборудования перерабатывающих производств	
Б1.В.ДВ.02.02	Единая система конструкторской документации	
Б1.В.ДВ.03.01	Пневмоприводы в пищевой инженерии	
Б1.В.ДВ.03.02	Трубопроводы и запорная арматура в пищевой инженерии	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.02.01(У)	Учебная практика (технологическая (рассредоточенная))	
Б2.О.02.02(У)	Учебная практика (технологическая)	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Производственная практика (технологическая)	
Б2.В.01.02(П)	Производственная практика (организационно-управленческая)	
Б2.В.01.04(П)	Производственная практика (преддипломная)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен проводить комплексные испытания новых технологий механизации, автоматизации и роботизации промышленных линий по производству пищевой продукции	ПК
ИД-1 <sub>ПК-4</sub>	Контролирует технологии производства и организацию технологических процессов производства, хранения и переработки продукции на автоматизированных технологических линиях	-
ИД-2 <sub>ПК-4</sub>	Оперативное управление процессами механизации, автоматизации и роботизации промышленных линий по производству пищевой продукции	-
ИД-3 <sub>ПК-4</sub>	Использует механические и автоматические промышленные линии в пищевой и перерабатывающей промышленности	-
ИД-4 <sub>ПК-4</sub>	Проведение комплексных испытаний новых технологий механизации, автоматизации и роботизации промышленных линий по производству пищевой продукции	-
Б1.В.02	Технологическое оборудование перерабатывающих производств	
Б1.В.04	Диагностика, ремонт, монтаж и сервисное обслуживание оборудования	
Б1.В.08	Аналитическое и контрольно-измерительное оборудование пищевой инженерии	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.12	Механизация, автоматизация и роботизация технологических процессов перерабатывающих производств	
Б1.В.ДВ.01.01	Оборудование очистки и фильтрации в пищевой инженерии	
Б1.В.ДВ.01.02	Методы фильтрации и очистки в перерабатывающих производствах	
Б1.В.ДВ.03.01	Пневмоприводы в пищевой инженерии	
Б1.В.ДВ.03.02	Трубопроводы и запорная арматура в пищевой инженерии	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Производственная практика (технологическая)	
Б2.В.01.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.01.04(П)	Производственная практика (преддипломная)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен разрабатывать процессы механизации и автоматизации промышленных линий по производству пищевой продукции и системы мероприятий по их техобслуживанию и ремонту.	ПК
ИД-1 <sub>ПК-5</sub>	Демонстрирует знания организации монтажа, наладки, технического обслуживания технологического оборудования в пищевой и перерабатывающей промышленности	-
ИД-2 <sub>ПК-5</sub>	Организует монтаж, наладку, эксплуатацию технологического оборудования пищевой и перерабатывающей промышленности	-
Б1.В.08	Аналитическое и контрольно-измерительное оборудование пищевой инженерии	
Б1.В.12	Механизация, автоматизация и роботизация технологических процессов перерабатывающих производств	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Производственная практика (технологическая)	
Б2.В.01.04(П)	Производственная практика (преддипломная)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способен применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов и разрабатывать мероприятия по их предупреждению	ПК
ИД-1 <sub>ПК-6</sub>	Осуществляет контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции	-
ИД-2 <sub>ПК-6</sub>	Осуществляет производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации технологического оборудования в пищевой и перерабатывающей промышленности	-
Б1.В.02	Технологическое оборудование перерабатывающих производств	
Б1.В.03	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.04	Диагностика, ремонт, монтаж и сервисное обслуживание оборудования	
Б1.В.05	Смазочные материалы для пищевого оборудования	
Б1.В.07	Системы управления качеством и безопасностью пищевой продукции	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.04(П)	Производственная практика (преддипломная)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий	
ПК-7	Руководит организационно-управленческой деятельностью по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	ПК

Индекс	Содержание	Тип
ИД-1 <sub>ПК-7</sub>	Выбирает оптимальные методы организации работы коллектива подразделения пищевой и перерабатывающей промышленности	-
ИД-2 <sub>ПК-7</sub>	Организует работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия	-
ИД-3 <sub>ПК-7</sub>	Определяет экономическую эффективность производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	-
ИД-4 <sub>ПК-7</sub>	Принимает организационные управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в различных экономических условиях	-
Б1.В.06	Оборудование мини-цехов для переработки сырья растительного происхождения	
Б1.В.07	Системы управления качеством и безопасностью пищевой продукции	
Б1.В.10	Экономика и организация производства сельскохозяйственных и пищевых предприятий	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.02(П)	Производственная практика (организационно-управленческая)	
Б2.В.01.04(П)	Производственная практика (преддипломная)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	