МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО "Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева"

Интитут экономики и управления

План одобрен УМС вуза Протокол N_2 $\stackrel{f}{=}$ OM $\stackrel{f}{=}$ 16.01.2020 $\stackrel{f}{=}$

27.03.03

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

Направление 27.03.03 Системный анализ и управление

Направленность (профиль) Системный анализ и управление научно-техническими разработками

Кафедра: Управление инновационной деятельностью

Квалификация: бакалавр Программа подготовки: академ, бакалавриат Форма обучения: очная Срок обучения: 4г Виды профессиональной деятельности

Год начала подготовки

(по учебному плану)

Образовательный стандарт

195

2020

11.03.2015

Проректор по

учебной работе

УТВЕРЖЛАЮ

Ивашкин Е.Г.

2020 Z.

СОГЛАСОВАНО

- научно-исследовательская

Начальник ОПОП

Директор ИНЭУ

Зав.кафедрой УИД

eeleef / Смирнова E.B./

/ Митяков С.Н./

1 Лапаев Д.Н./

1. Календарный учебный график

1.10	<u> </u>	7.1.5	- CIP		171	<i>y</i> .		110		<u> </u>	<u> </u>	····									_	_											_								_	_				_			_
Mec			ябрь		2	Ок	тяб	рь	2		Ноя	брь				брь		t	Янва	•	J₊		евра				Ma	рт		2		эель	m		Ma	ай			Июнь	•	2		Июл	1Ь	2		Авг	,	
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 -	6 - 12	13 - 19	20 - 26	- 22 -	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	5 - 11	12 - 18	19 - 25	- 56 -	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 -	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 -	6 - 12	13 - 19	27 -	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1-7	8 - 14	22 - 28	29 -	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17 1	.8 19	9 20	21	. 22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33 34	35	36	37	38	39	40 4	1 42	2 43	3 44	45	46	47	48	49	50	51	52
I										=								= K = = = = = = = = = = = = = = = = = =	=] <i>=</i>	Э	Э	К			=	=							=	=					= 3	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
II										=								= = = = = = = = = = = = = = = = = = =	Э	Э	Э	К			=	=							=	=					3	Э	Э	у	у	К	К	К	К	К	К
III										=								= = = = = = = = = = = = = = = = = = =	Э	Э	К	К			=	=							=	=						Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К
IV										=							-	= K = E = E = E = E = E = E = E = E = E	Э	Э	Э Э Э К К				=	=						9 9 9 9 П 9 П	П П =	П П		П П П	Д	Д	д Д Д Д	ЦД	ΙГ	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4	ŀ	Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	V11010
	Теоретическое обучение	17	17	34	17	17	34	17	17	34	15	10	25	127
Э	Экзаменационные сессии	3 2/6	3 1/6	6 3/6	3 2/6	3 1/6	6 3/6	2 2/6	2 1/6	4 3/6	3	1 1/6	4 1/6	21 4/6
У	Учебная практика					2	2							2
П	Производственная практика								4	4		4	4	8
	Производственная практика (рассред.)										2		2	2
Д	Выпускная квалификационная работа											5	5	5
Γ	Гос. экзамены и/или защита ВКР											1	1	1
К	Каникулы	1 2/6	8	9 2/6	1 2/6	6	7 2/6	2 2/6	5	7 2/6	4/6	8	8 4/6	32 4/6
Ито	го	21 4/6	28 1/6	49 5 /6	21 4/6	28 1/6	19 5/6	21 4/6	28 1/6	19 5/6	20 4/6	29 1/6	49 5 /6	199 2/6

			-								Вс	его час	ОВ				31	ĒΤ					P	аспреде	ление 3	BET					закр
			Ф	Рормы і	контро	ля						В	том чис	ле						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		епле
Индекс	Наименование			Зачет	Курс	Курс	16	По	По	Конта		ИЗ	них				Экспе														
ringene		Экза мены		ы с оцен кой	овые прое кты	овые	Конт роль ные	3ET	плану	кт. раб. (по учеб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	ртное	Факт	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Код
Б1.Б.1	История			1				72	72	38	17		17	4	34		2	2	2	2											27
Б1.Б.2	Философия			2				72	72	38	17		17	4	34		2	2	2		2										27
Б1.Б.3	Русский язык и культура речи		1				1	72	72	39	17		17	5	33		2	2	2	2											27
Б1.Б.4	Иностранный язык		12	3				252	252	140			136	4	112		7	7	5	3	2	2	2								13
Б1.Б.5	Психология		3					72	72	38	17		17	4	34		2	2				2	2								25
Б1.Б.6	Культурология		3					72	72	38	17		17	4	34		2	2				2	2								34
Б1.Б.7	Социология		4					72	72	38	17		17	4	34		2	2				2		2							34
Б1.Б.8	Правоведение		5					72	72	38	17		17	4	34		2	2							2	2					34
Б1.Б.9	Физическая культура и спорт		1					72	72	8	4			4	64		2	2	2	2											21
Б1.Б.10	Математика	1-3					1122 33	648	648	285	102		170	13	255	108	18	18	12	6	6	6	6								6
Б1.Б.11	Физика	2		3			23	324	324	144	68	34	34	8	144	36	9	9	5		5	4	4								65
Б1.Б.12	Химия			3				144	144	72	34		34	4	72		4	4				4	4								71
Б1.Б.13	Экология		1					72	72	38	17		17	4	34		2	2	2	2											71
Б1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности			6				108	108	55	17	17	17	4	53		3	3							3		3				71
Б1.Б.15	Информатика	1		2				252	252	108	34	68		6	108	36	7	7	7	4	3										65
Б1.Б.16	Теория управления		5					108	108	55	17	17	17	4	53		3	3							3	3					65
Б1.Б.17	Системы менеджмента качества	5						180	180	74	34		34	6	70	36	5	5							5	5					50
Б1.Б.18	Базы данных	6		5				324	324	142	68	68		6	146	36	9	9							9	3	6				65
Б1.Б.19	Системный анализ	3						144	144	57	17		34	6	51	36	4	4				4	4								50
Б1.Б.20	Теория и технология программирования	2						144	144	57	17	34		6	51	36	4	4	4		4										65
Б1.Б.21	Теория информационных систем	4						144	144	57	17	17	17	6	51	36	4	4				4		4							65
Б1.Б.22	Теория вероятностей и математическая статистика			4			4	144	144	73	34		34	5	71		4	4				4		4							6
Б1.Б.23	Экономика		6					108	108	55	34		17	4	53		3	3							3		3				65
Б1.В.ОД.1	Дискретная математика	12						288	288	110	34		68	8	70	108	8	8	8	4	4										65
Б1.В.ОД.2	Исследование операций	5						144	144	57	17		34	6	51	36	4	4							4	4					65
Б1.В.ОД.3	Теория игр	6						144	144	74	34		34	6	43	27	4	4							4		4				65
Б1.В.ОД.4	Теория принятия решений		7					108	108	55	17		34	4	53		3	3										3	3		50
Б1.В.ОД.5	Организация эксперимента и обработка экспериментальных данных			8				108	108	54	30		20	4	54		3	3										3		3	50
Б1.В.ОД.6	Реинжиниринг бизнес-процессов		7	1				144	144	72	34		34	4	72		4	4								l –		4	4	\Box	50
Б1.В.ОД.7	Коммерциализация результатов НИР	8	1	t				180	180	86	40		40	6	67	27	5	5										5		5	50
Б1.В.ОД.8	Метрология, стандартизация и сертификация	4						144	144	57	34		17	6	51	36	4	4				4		4							50
Б1.В.ОД.9	Введение в системный анализ и управление		1					72	72	38	17		17	4	34		2	2	2	2											50
Б1.В.ОД.10	Интеллектуальные технологии и представление знаний	7						144	144	57	17	34		6	60	27	4	4										4	4		65
Б1.В.ОД.11	Управление инновационной деятельностью	1						108	108	40	17		17	6	41	27	3	3	3	3											50
Б1.В.ОД.12	Маркетинг			2				144	144	55	34		17	4	89		4	4	4		4										50
Б1.В.ОД.13	Управление инновационными проектами	7						144	144	74	34		34	6	25	45	4	4										4	4		50
Б1.В.ОД.14	Методы и модели в системном анализе и управлении			4				108	108	55	34		17	4	53		3	3				3		3							50
Б1.В.ОД.15	Методы оптимизации	7						180	180	74	34		34	6	52	54	5	5										5	5		65

Б1.В.ОД.16	Бизнес-планирование проектов	8	<u> </u>			8	180	180	78	40		30	8	75	27	5	5					1			5		5	50
Б1.В.ОД.17	Сетевые технологии	-		7		-	108	108	55	17	34	50	4	53		3	3								3	3		65
Б1.В.ОД.17	Экономический анализ деятельности организации			4			144	144	72	34	34	34	4	72		4	4		4		4				3	j		50
Б1.В.ОД.19	Технологический аудит	6					180	180	74	34		34	6	79	27	5	5					5		5			\neg	50
	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1-6				340	340	340			340																21
Б1.В.ДВ.1.1	Экономика инновационного предприятия	3					144	144	74	34		34	6	25	45	4	4		4	4						Ш		50
Б1.В.ДВ.1.2	Экономика отрасли	3					144	144	74	34		34	6	25	45	4	4		4	4								50
Б1.В.ДВ.2.1	Оценка эффективности научно-технических разработок			8			108	108	54	30		20	4	54		3	3								3		3	50
Б1.В.ДВ.2.2	Организационно-экономическое обоснование научно-технических разработок			8			108	108	54	30		20	4	54		3	3								3		3	50
Б1.В.ДВ.3.1	Пакеты прикладных программ			5			108	108	55	17	34		4	53		3	3					3	3					65
Б1.В.ДВ.3.2	Основы компьютерной безопасности			5			108	108	55	17	34		4	53		3	3					3	3					65
Б1.В.ДВ.4.1	Организация научных исследований	4				4	180	180	76	34		34	8	50	54	5	5		5		5							50
Б1.В.ДВ.4.2	Организация НИОКР и проектирование	4				4	180	180	76	34		34	8	50	54	5	5		5		5							50
Б1.В.ДВ.5.1	Анализ инновационной деятельности промышленного предприятия		4				108	108	55	17		34	4	53		3	3		3		3							50
Б1.В.ДВ.5.2	Анализ инновационной деятельности отраслей промышленности		4				108	108	55	17		34	4	53		3	3		3		3							50
Б1.В.ДВ.6.1	Инструментарий анализа и синтеза региональных инновационных систем			5			144	144	72	34		34	4	72		4	4					4	4					50
Б1.В.ДВ.6.2	Инструментарий анализа и синтеза отраслевых инновационных систем			5			144	144	72	34		34	4	72		4	4					4	4					50
Б1.В.ДВ.7.1	Статистика	5					180	180	74	34		34	6	52	54	5	5					5	5			Ш		50
Б1.В.ДВ.7.2	Управленческая статистика	5					180	180	74	34		34	6	52	54	5	5					5	5					50
Б1.В.ДВ.8.1	Методы и средства представления результатов НИР			7			108	108	38	17		17	4	70		3	3								3	3		50
Б1.В.ДВ.8.2	Технологии документационного обеспечения аналитической деятельности			7			108	108	38	17		17	4	70		3	3								3	3		50
Б1.В.ДВ.9.1	Контролинг в организационных системах	6					144	144	57	17		34	6	60	27	4	4					4		4				50
Б1.В.ДВ.9.2	Управленческий учет	6					144	144	57	17		34	6	60	27	4	4					4		4		ш		50
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			4			108	108								3	3		3		3							50
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта Вар профессиональной деятельности			6			216	216								6	6					6		6				50
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа Вар V			7			108	108						108		3	3								3	3		50
Б2.П.3	Преддипломная практика Вар			8			216	216								6	6								6	ш	6	50
БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР Баз				, ,		324	324								9	9								9		9	50
ФТД.1	Математические методы анализа в управлении сложными системами		6				72	72	38	17		17	4	34		2	2					2		2				50

Project Proj		Security 12 Security 1	105 107 108 109 110 111 112 115 116 117 118 119 120 121 100 115 100 100 115
Interest to COT Gen pages parameters 3 2 3 8 2 15 990 990 300 301 317 37 37 37 38 98 98 98 301 317 37 37 37 37 38 98 98 98 301 317 37 37 37 38 98 98 98 301 318 31 31 31 31 31 31	24 26 26 37 38 32 4 6 45 52 3 7 50 4 52 3 7 50 4 52 3 7 54 52 52 3 4 52 52 3 7 54 52 52 54 54 54 54 54 54 54 54 54 54 54 54 54	221 27 27 41 45 136 12 28 18 28 28 28 28 28	170 68 133 34 365 126 20 140 130 22 290 54 33 170 68 133 34 365 126 32 140 130 22 290 54 16
SELE Process 1 72 72 38 17 17 17 4 38 17 5 17 5 38 17 17 17 4 38 17 5 17 5 38 17 17 17 4 38 17 5 17 5 38 17 5 17 17 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	22 2 3 2 3 4 4 5 5 5 7 4 5 5 7 5 7 5 7 5 7 5 7 5 7	0 0 4 34 2 0 0 0 4 35 2	2 064,0064 22 064,0064 23 064,0064 24 065,0064 25 064,0065 26 064,0065 27 064,0065 28 064,0065 29 064,0065 20 067
			65 Onk-1, 2; nk-1
51.53 Topic rypeasions 5 10 100 100 50 17 17 14 15 15 17 17 17 18 15 17 17 17 18 15 17 17 18 18 18 18 18 18	4 4 5 5 24 4 5 5 26 4		SD cov a c
	3 3 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	34 22 4 53 3 3 3 3 3 3 3 3	DO 66 CS SN SN DS SN N6 N6 N7 N7 N7 N7 N7
ELECUTE Cytomologies (excipagement a ofgoldenia	3 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	x 0 4 5 x 4	27
ELECTRO Represent a contraval during a projections 1	4 4 4 34 17 4 99 4 4 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	x 0 4 8 3	17 34 6 60 27 4 6 60 27 6 6 60 600 600 600 600 600 600 600 600
68.003 National emissions 7	3 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	N	M M 6 S2 S5 S S S S S S S S S S S S S S S S S
	4 4		21 067 90 062 R61 00 062 R61
1	3 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2 3x 4 5 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	20 20 4 54 3 20 000c2 (N2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
1.5 July	3 3	X	50 (0042,042 50 (0042,042 50 (0042,044
2	2 2 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4		50 000-2 064 50 000-2 064 50 000-2 064
5.1 Ag 2	2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	35 35 6 0 55 5 3 3 3 3 6 0 55 5 5	27 C7 4 70 3 9 000-0, tim2 100
Balanterecolal perioriscite	\$ 4	72 34 6 00 27 4 1 27 35 6 00 27 4 1 27 35 6 00 27 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	

дв*																														
Индекс	Наименование		To To Korra 3ET mayor Kt.o.	OP 3ET	SET Secon descr	Недель Итог	ro OP Aya	ЗЕТ Недель	Viroro (OP Aya SET	Недель	Итого	CP Aya 3	ЕТ Недель	Vitoro	CP Aya 36	ЕТ Недель	Vitoro	OP Aya	ЕТ Недель	Vitoro	OP Aya 36	Т Недель	Vitoro	CP Aya	3ET Ha	pont. M	Toro CP	Ауд Зі	ЕТ Компетенции
62	Практики		648 648	108	18 18									2	108		3			4	216	6	2	108	108	3 4		216		<u> </u>
E2.Y	Учебная практика		108 108		3 3									2	108	- 3	3													4
	Практика по получению первичению, профессиональных учений и навыков, в том числе первичених учений и навыков научно-иссперовательской деятельности	4	108 108		3 3									2	108		3													50 NK-1, 2
E2 U	Научно исследовательская работа				-																									_
	, and the same of parties																													-
62.0	Производственная практика		540 540	108	15 15															4	216	6	2	108	108	3 4		216		4
62.N.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Вар	6	216 216		6 6															4	216	6								50 ING-1, 2
	Научно-исследовательская работа Вар V		108 108	108	3 3																		2	108	108	3				50 NK-1, 2
62.FL3	Праддипломная практика Вар	8	216 216		6 6																					4		216		6 50 NK-1, 2
			Boero Hacos		2.1		4acca		49000			4200			900	9		960	00	_	960	9		-	coa			49009		
Индекс	Наименование	Эка Зач <mark>с О.</mark> КП КР	No No Korra SET OSARY KT.O.	CP 3ET	Эксп Факт	Недель Итог		ЗЕТ Недель	Wroro (OP Aya SET	Недель	Vitoro	CP Ayg 3	ЕТ Недель	Итого	OP Aya 3	ЕТ Недель	Vitoro	OP Aya 3	ЕТ Недель	Vitoro	CP Aya SE	Т Недель	Итого	СР Ауд	3ET He	dour N	TOTO CP	Ауд ЗЕ	ЕТ Компетенции
E3	Государственная итоговая аттестация		324 324		9 9																					6				
Индекс	Наименование	342 3a 3aO KTI KP K	To To Korra Rex Ref Tp 1	кСР СР Контр	3ET Jacon Daker J	ек Лаб Пр	КСР СР Конт роль	зет лек ла	6 Np KCP C	ор Конт роль ЗЕТ	Лек Лаб	No KCP	СР Конт	ЕТ Лек Ла6	No KCP	СР Конт	ЕТ Лек Лан	5 Пр КСР	СР Конт з	ЕТ Лек Лан	5 Пр КСР	СР Конт эв	Т Лек Лаб	5 Пр КСР	CP KOHT ports	зет лек	Лаб Пр	KCP CP	Конт роль	ЕТ Компетенции
63.F	Подготовка и сдача государственного экзамена																													
								_																						4
Индекс	Наименование		Ro Ro Korra 3FT 033901 ST 0	OP 3ET	SET Swon drawn	Недель Итог	ro CP Aya	ЗЕТ Недель	Virono (OP Aya SET	Недель	Часо Итого	CP Aya	ЕТ Недель	Vitoro	OP Aya 38	ЕТ Недель	Vitoro	OP Aya	ЕТ Недель	Vitoro	OP Aya 35	Т Недель	Vitoro	CP Aya	3ET Ha	deur N	Toro CP	Ауд Зі	ЕТ Компетенции
63.Д	Подготовка и защита ВКР		324 324		9 9																					6		324		
63.Д.1	Подготовка и защита ВКР Баз		324 324		9 9																					6		324		9 OK-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8; ORK-2, 1, 3, 4 RK-1, 2
																														1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Индекс	Наиченование	3a 3a0 KN KP K	По По Конта Лек Лаб Пр II	KCP CP Korrp	3ET J	як Лаб Пр	КСР СР Конт раль	зет лек ла	6 Np KOP C	CP KOHT 3ET	Лек Лаб	Np KCP	CP Korr 3	ЕТ Лек Лаб	∏p KCP	СР Конт за роль	ЕТ Лек Лал	5 Пр КСР	CP Korr 3	ЕТ Лек Лал	5 Пр КСР	СР Конт ЗЕ роль	Т Лек Лаб	S Np KCP	CP KOHT ports	зет лек	Лаб Пр	KCP CP	Конт 38 роль	ЕТ Компетенции
	Факультативы	1	72 72 38 17 17	4 34	2 2															17	17 4	34 2								4
ФТД.1	Математические методы анализа в управлении сложными системами	6	72 72 38 17 17	4 34	2 2															17	17 4	34 2								50 ORK-2

OK-1	способность использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития
E1 E 1	для осознания социальной значимости своей деятельности
51.5.1 51.5.2	История
Б3.Д.1	Философия Подготовка и защита ВКР
ьэ.д.1	способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных
OK-2	сферах
Б1.Б.23	Экономика
Б1.В.ОД.18	Экономический анализ деятельности организации
Б1.В.ДВ.1.1	Экономика инновационного предприятия
Б1.В.ДВ.1.2	Экономика отрасли
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
OK-3	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач
	межличностного и межкультурного взаимодействия
Б1.Б.3	Русский язык и культура речи
Б1.Б.4	Иностранный язык
БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
OK-4	способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
Б1.Б.5	Психология
51.5.6	Культурология
Б1.Б.7	Социология
БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ОК-5	способность к самоорганизации и самообразованию
Б1.Б.4	Иностранный язык
Б3.Д.1	
ОК-6	Подготовка и защита ВКР
	способность использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности
51.5.8 52.0.1	Правоведение
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и
OK-7	профессиональной деятельности
Б1.Б.9	Физическая культура и спорт
	Элективные курсы по физической культуре и спорту
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
OK-8	способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Б1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
	готовность применять методы математики, физики, химии, системного анализа, теории управления, теории знаний, теории и
ОПК-1	технологии программирования, а также методов гуманитарных, экономических и социальных наук
Б1.Б.1	История
Б1.Б.2	Философия
Б1.Б.7	Социология
Б1.Б.10	Математика
Б1.Б.11	Физика
Б1.Б.12	Химия
Б1.Б.15	Информатика
Б1.Б.16	Теория управления
Б1.Б.19	Системный анализ
Б1.Б.20	Теория и технология программирования
Б1.Б.22	Теория вероятностей и математическая статистика
Б1.Б.23	Экономика Дискретная математика
Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2	Дискретная математика Исследование операций
Б1.В.ОД.2	Теория игр
Б1.В.ОД.3 Б1.В.ОД.4	Теория принятия решений
Б1.В.ОД.9	Введение в системный анализ и управление
Б1.В.ОД.12	Маркетинг
Б1.В.ОД.16	Бизнес-планирование проектов
Б1.В.ДВ.9.1	Контролинг в организационных системах
Б1.В.ДВ.9.2	Управленческий учет
БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
	способность применять аналитические, вычислительные и системно-аналитические методы для решения прикладных задач в
ОПК-2	области управления объектами техники, технологии, организационными системами, работать с традиционными носителями
	информации, базами знаний
F1 F 15	Информатика
51.5.15	Tanana and a same and a same and a same and a same
Б1.Б.16	Теория управления
Б1.Б.16 Б1.Б.18	Базы данных
51.5.16 51.5.18 51.5.19	Базы данных Системный анализ
51.5.16 51.5.18 51.5.19 51.5.21	Базы данных Системный анализ Теория информационных систем
51.5.16 51.5.18 51.5.19 51.5.21 51.8.0Д.6	Базы данных Системный анализ Теория информационных систем Реинжиниринг бизнес-процессов
51.5.16 51.5.18 51.5.19 51.5.21 51.8.0Д.6 51.8.0Д.9	Базы данных Системный анализ Теория информационных систем Реинжиниринг бизнес-процессов Введение в системный анализ и управление
51.5.16 51.5.18 51.5.19 51.5.21 51.8.0Д.6	Базы данных Системный анализ Теория информационных систем Реинжиниринг бизнес-процессов

Б1.В.ОД.15	Методы оптимизации
Б1.В.ОД.17	Сетевые технологии
Б1.В.ДВ.2.1	Оценка эффективности научно-технических разработок
Б1.В.ДВ.2.2	Организационно-экономическое обоснование научно-технических разработок
Б1.В.ДВ.3.1	Пакеты прикладных программ
Б1.В.ДВ.3.2	Основы компьютерной безопасности
Б1.В.ДВ.4.1	Организация научных исследований
Б1.В.ДВ.4.2 Б1.В. ДВ. 5.1	Организация НИОКР и проектирование
Б1.В.ДВ.5.1	Анализ инновационной деятельности промышленного предприятия
Б1.В.ДВ.5.2 Б1.В.ДВ.6.1	Анализ инновационной деятельности отраслей промышленности
Б1.В.ДВ.6.2	Инструментарий анализа и синтеза региональных инновационных систем Инструментарий анализа и синтеза отраслевых инновационных систем
ФТД.1	Математические методы анализа в управлении сложными системами
БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
	способность представлять современную научную картину мира на основе знаний основных положений, законов и методов
ОПК-3	естественных наук и математики
Б1.Б.10	Математика
Б1.Б.11	Физика
Б1.Б.12	Химия
Б1.Б.13	Экология
Б1.Б.22	Теория вероятностей и математическая статистика
Б1.В.ОД.1	Дискретная математика
Б1.В.ОД.2	Исследование операций
Б1.В.ОД.3	Теория приметия вочномий
Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОЛ.14	Теория принятия решений
Б1.В.ОД.14 Б3.Д.1	Методы и модели в системном анализе и управлении Подготовка и защита ВКР
ОПК-4	
Б1.Б.17	способность применять принципы оценки, контроля и менеджмента качества
Б3.Д.1	Системы менеджмента качества Подготовка и защита ВКР
ОПК-5	
61.6.5	способность использовать принципы руководства и администрирования малых групп исполнителей Психология
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ьэ.д.1	способность к проведению измерений и наблюдений, составлению описания исследований, подготовке данных для составления
ОПК-6	обзоров, отчетов и научных публикаций, составлению отчета по заданию, к участию во внедрении результатов исследований и
	разработок
Б1.Б.3	Русский язык и культура речи
Б1.В.ОД.5	Организация эксперимента и обработка экспериментальных данных
Б1.В.ДВ.8.1	Методы и средства представления результатов НИР
Б1.В.ДВ.8.2	Технологии документационного обеспечения аналитической деятельности
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ОПК-7	способность к освоению новой техники, новых методов и новых технологий
Б1.Б.20 Б1.Б.21	Теория и технология программирования
Б1.В.ДВ.7.1	Теория информационных систем Статистика
Б1.В.ДВ.7.2	Управленческая статистика
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
	способность участвовать в разработке организационно-технической документации, выполнять задания в области сертификации
ОПК-8	технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов
Б1.Б.17	Системы менеджмента качества
Б1.В.ОД.8	Метрология, стандартизация и сертификация
Б1.В.ОД.19	Технологический аудит
Б1.В.ДВ.8.1	Методы и средства представления результатов НИР
Б1.В.ДВ.8.2	Технологии документационного обеспечения аналитической деятельности
БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ПК-1	способность принимать научно-обоснованные решения на основе математики, физики, химии, информатики, экологии, методов системного анализа и теории управления, теории знаний, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их
1	корректности и эффективности
Б1.Б.10	Математика
Б1.Б.11	Физика
Б1.Б.12	Химия
Б1.Б.13	Экология
Б1.Б.15	Информатика
Б1.Б.16 51.5.10	Теория управления
Б1.Б.18 Б1.Б.10	Базы данных
Б1.Б.19 Б1.В.ОП.1	Системный анализ
Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2	Дискретная математика
Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.3	Исследование операций
Б1.В.ОД.3 Б1.В.ОД.4	Теория принятия решений
Б1.В.ОД.5	Организация эксперимента и обработка экспериментальных данных
	Реинжиниринг бизнес-процессов
рт.в.од.6	
Б1.В.ОД.6 Б1.В.ОД.7	Коммерциализация результатов НИР

Б1.В.ОД.9	Введение в системный анализ и управление
Б1.В.ОД.10	
	Интеллектуальные технологии и представление знаний
Б1.В.ОД.11	Управление инновационной деятельностью
Б1.В.ОД.12	Маркетинг
Б1.В.ОД.13	Управление инновационными проектами
Б1.В.ОД.15	Методы оптимизации
Б1.В.ОД.16	Бизнес-планирование проектов
Б1.В.ОД.17	Сетевые технологии
Б1.В.ОД.18	Экономический анализ деятельности организации
Б1.В.ДВ.1.1	Экономика инновационного предприятия
Б1.В.ДВ.1.2	Экономика отрасли
Б1.В.ДВ.3.1	Пакеты прикладных программ
Б1.В.ДВ.3.2	Основы компьютерной безопасности
Б1.В.ДВ.5.1	Анализ инновационной деятельности промышленного предприятия
Б1.В.ДВ.5.2	Анализ инновационной деятельности отраслей промышленности
Б1.В.ДВ.6.1	Инструментарий анализа и синтеза региональных инновационных систем
Б1.В.ДВ.6.2	Инструментарий анализа и синтеза отраслевых инновационных систем
Б1.В.ДВ.7.1	Статистика
Б1.В.ДВ.7.2	Управленческая статистика
Б1.В.ДВ.9.1	Контролинг в организационных системах
Б1.В.ДВ.9.2	Управленческий учет
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
Б2.П.3	Преддипломная практика
БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ПК-2	способность формировать презентации, научно-технические отчеты по результатам работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях
Б1.В.ОД.8	Метрология, стандартизация и сертификация
Б1.В.ОД.14	Методы и модели в системном анализе и управлении
Б1.В.ОД.19	Технологический аудит
Б1.В.ДВ.2.1	7**
Б1.В.ДВ.2.2	Оценка эффективности научно-технических разработок
Б1.В.ДВ.4.1	Организационно-экономическое обоснование научно-технических разработок
Б1.В.ДВ.4.2	Организация научных исследований
	Организация НИОКР и проектирование
Б1.В.ДВ.8.1	Методы и средства представления результатов НИР
Б1.В.ДВ.8.2	Технологии документационного обеспечения аналитической деятельности
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР

	Наименование	Каф						Рориирусны	е компетенц	101				
Б1	Дисциплины (модули)		OK-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4
Б1.Б.1		27	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ПК-1	ПК-2						
Б1.Б.2	История Философия	27 27	OK-1 OK-1	ΟΠK-1										
51.5.3	Русский язык и культура речи	27	OK-1 OK-3	ОПК-1										
Б1.Б.4	Иностранный язык	13	OK-3	OK-5										
Б1.Б.5	Психология	25	ОПК-5	OK-4										
Б1.Б.6	Культурология	34	OK-4											
Б1.Б.7	Социология	34	ОПК-1	OK-4										
Б1.Б.8 Б1.Б.0	Правоведение	34	OK-6											
Б1.Б.9 Б1.Б.10	Физическая культура и спорт Математика	21	OK-7 ΟΠΚ-1	ОПК-3	ПК-1									
Б1.Б.11	Физика	65	OΠK-1	ОПК-3	ΠK-1									
Б1.Б.12	Химия	71	OUK-1	ОПК-3	ПК-1									
Б1.Б.13	Экология	71	ПК-1	ОПК-3										
Б1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности	71	OK-8											
Б1.Б.15	Информатика	65	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1									
Б1.Б.16	Теория управления	65	ПК-1	ОПК-1	ОПК-2									
Б1.Б.17 Б1.Б.18	Системы менеджмента качества	50	ОПК-4	ОПК-8										
Б1.Б.19	Базы данных	65 50	ПК-1	ОПК-2	ОПК-2									
51.5.20	Системный анализ Теория и технология программирования	65	ΟΠK-1 ΟΠK-1	ПК-1 ОПК-7	UI IK-Z									
Б1.Б.21	Теория информационных систем	65	ОПК-1 ОПК-2	ОПК-7										
Б1.Б.22	Теория вероятностей и математическая													
	статистика	6	ОПК-1	ОПК-3										
Б1.Б.23 Б1.В.ОП.1	Экономика	65	OK-2	ОПК-1	laur r									
Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2	Дискретная математика	65 65	ОПК-1	ОПК-3	ПК-1									
Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.3	Исследование операций Теория игр	65 65	ОПК-3 ОПК-3	ΟΠK-1	ΠK-1 ΠK-1									
Б1.В.ОД.4	Теория игр Теория принятия решений	50	ΠK-1	OΠK-1	ΠK-1 ΟΠK-3									
	Организация эксперимента и обработка				5 5									
Б1.В.ОД.5	экспериментальных данных	50	ПК-1	ОПК-6										
Б1.В.ОД.6	Реинжиниринг бизнес-процессов	50	ОПК-2	ПК-1										
Б1.В.ОД.7	Коммерциализация результатов НИР	50	ПК-1	THE D			_							
Б1.В.ОД.8 Б1.В.ОД.9	Метрология, стандартизация и сертификация	50 50	OΠK-8	ΠK-2	DV.1									
	Введение в системный анализ и управление Интеллектуальные технологии и представление		ОПК-2	ОПК-1	ПК-1									
Б1.В.ОД.10	знаний	65	ОПК-2	ПК-1										
Б1.В.ОД.11	Управление инновационной деятельностью	50	ПК-1											
Б1.В.ОД.12	Маркетинг	50	ПК-1	ОПК-1										
Б1.В.ОД.13	Управление инновационными проектами	50	ОПК-2	ПК-1										
Б1.В.ОД.14	Методы и модели в системном анализе и управлении	50	ОПК-3	ПК-2										
Б1.В.ОД.15	Методы оптимизации	65	ОПК-2	ПК-1										
Б1.В.ОД.16	Бизнес-планирование проектов	50	ОПК-1	ПК-1										
Б1.В.ОД.17	Сетевые технологии	65	ОПК-2	ПК-1										
Б1.В.ОД.18	Экономический анализ деятельности	50	OK-2	ПК-1										
Б1.В.ОД.19	организации	50												
ы.ь.од.15	Технологический аудит Элективные курсы по физической культуре и		ОПК-8	ПК-2										
	спорту	21	OK-7											
Б1.В.ДВ.1.1	Экономика инновационного предприятия	50	OK-2	ПК-1										
Б1.В.ДВ.1.2	Экономика отрасли	50	OK-2	ПК-1										
Б1.В.ДВ.2.1	Оценка эффективности научно-технических разработок	50	ОПК-2	ПК-2										
54.0.00000	Организационно-экономическое обоснование	=0												
Б1.В.ДВ.2.2	научно-технических разработок	50	ОПК-2	ПК-2										
Б1.В.ДВ.3.1	Пакеты прикладных программ	65	ОПК-2	ПК-1										
Б1.В.ДВ.3.2	Основы компьютерной безопасности	65	ОПК-2	ПК-1										
Б1.В.ДВ.4.1 Б1.В.ДВ.4.2	Организация научных исследований Организация НИОКР и проектирование	50 50	ОПК-2	ПК-2 ПК-2										
	Анализ инновационной деятельности		ОПК-2											
Б1.В.ДВ.5.1	промышленного предприятия	50	ОПК-2	ПК-1	<u> </u>	Щ	<u></u>	<u></u>	<u></u>				<u> </u>	<u></u>
Б1.В.ДВ.5.2	Анализ инновационной деятельности отраслей	50	ОПК-2	ПК-1										
	промышленности Инструментарий анализа и синтеза													
Б1.В.ДВ.6.1	региональных инновационных систем	50	ОПК-2	ПК-1	<u> </u>	<u></u>	<u></u>	<u></u>	<u></u>	<u> </u>				
Б1.В.ДВ.6.2	Инструментарий анализа и синтеза отраслевых	50	ОПК-2	ПК-1										
Б1.В.ДВ.7.1	инновационных систем Статистика	50												
Б1.В.ДВ.7.1 Б1.В.ДВ.7.2	Управленческая статистика	50	ОПК-7 ОПК-7	ПК-1 ПК-1										
	Методы и средства представления результатов				I									
Б1.В.ДВ.8.1	НИР	50	ОПК-6	ОПК-8	ПК-2									
Б1.В.ДВ.8.2	Технологии документационного обеспечения	50	ОПК-6	ОПК-8	ПК-2									
Б1.В.ДВ.9.1	аналитической деятельности Контролинг в организационных системах	50	ОПК-1	ПК-1										
Б1.В.ДВ.9.2	Управленческий учет	50	OΠK-1	ΠK-1										
Б2	Практики Практика по получению первичных		ПК-1	ПК-2										
Б2.У.1	пражима по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности		ПК-1	ПК-2										
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		ПК-1	ПК-2										
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа		ПК-1	ПК-2										
Б2.П.3	Преддипломная практика		ПК-1	ПК-2										
Б3	Государственная итоговая аттестация		OK-1	OK-2	OK-3	OK-4	OK-5	OK-6	ОК-7	ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4
Б3.Г	Подготовка и сдача государственного		опк-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ПК-1	ПК-2						
	экзамена		OK-1	OK-2	ОК-3	ОК-4	OK-5	OK-6	OK-7	ОК-8	ОПК-1	0ПК-2	опк-з	ОПК-4
БЗ. Д	Подготовка и защита ВКР		ОК-1 ОПК-5	ОК-2 ОПК-6	ОК-3 ОПК-7	ОК-4 ОПК-8	ПК-1	ПК-2	JR-7	JR 0	311K-1	311K-2	311K-3	J11N-4
БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР		ΠK-1	ΠK-2	ОПК-2	OK-1	OK-2	OK-3	OK-4	OK-5	OK-6	OK-7	OK-8	ОПК-1
ФТД	Факультативы		ОПК-3 ОПК-2	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8						
ФТД.1	Математические методы анализа в управлении	F2												
	сложными системами	50	ОПК-2		1	1	i	i		i	i			1