министерство образования и науки российской федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова»

Физико-технический институт

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

М.П. Федоров

М.П. Федоров

20 17 г. № 20/2 - 968

ГВЕРЖДАЮ

13.03.01

подготовки бакалавров

<u>Направление:Теплоэнергетика и теплотехника</u> Направленность: Энергообеспечение предприятий

Кафедра: Теплофизика и теплоэнергетика

Квалификация: бакалавр	
Программа подготовки: академ. бакалавриат	
Форма обучения: очная	
Срок обучения: 4г	

Год начала подготовки (по учебному плану)

2017

Образовательный стандарт

1081 01.10.2015

СОГЛАСОВАНО

Директор ДОКО

Директор ФТИ

Мин / Т.В. Третьякова/

Mcaf / Н.А. Саввинова

1. Календарный учебный график

Mec	С	ентяб	рь	5	0	ктяб	рь	2		Нояб	брь		Į	Дека	брь	4		Янва	рь	_	Фе	врал		Ι	М	арт		2	Апр	ель	3		Mai	í		Ин	ОНЬ		5	ı	⁄1юл	Ь	0.1		Авгу	/СТ	٦
Числа	1-7	8 - 14		- 67		13 - 19		27	3-9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	07 - 77	5 - 11	12 - 18	19 - 25	76 -	2 - 8	9 - 15	16 - 22	2 - 8	9 - 15	16 - 22	29	30 -	6 - 12	13 - 19 20 - 26	27	4 - 10		18 - 24		8 - 14	15 - 21			6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16		24 - 31
Нед	1	2 3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 1	7 1	8 19	20	21	22	23	24 2		5 27	7 28	29	30	31	32 3	34	35	36	37 3	38	39 40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I								,	=								+ "	К К К	Э	Э Э			=	=							= =	=				ЭЭЭ=Э	Э	у	у	К	К	К	К	К	К	К	К
п								,	=								: К	К К Э	Э	Э			=	=							= =	1				=	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К
Ш																	— ·`	К К Э	Э	Э Э				=							=	=				=	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К
IV									=								: К	К К Э	Э	Э			_	=						Э Э	Э			П К К К	ГГ	Д Д Д Д	Д	Д	Д	Д К К К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

			Курс 1			Курс 2	2		Курс З	3		Курс 4	ļ	Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	иного									
	Теоретическое обучение	17 2/6	17 4/6	35	17 2/6	18	35 2/6	17 2/6	16 3/6	33 5/6	17 2/6	11 1/6	28 3/6	132 4/6
Э	Экзаменационные сессии	1 5/6	1 5/6	3 4/6	2 3/6	2	43/6	2	2	4	1 4/6	2 1/6	3 5/6	16
У	Учебная практика		2	2										2
П	Производственная практика					2	2		2	2		2	2	6
	Производственная практика (рассред.)								2	2				2
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру зашиты											4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена											2	2	2
К	Каникулы	1	8	9	5/6	7	7 5/6	5/6	7	7 5/6	5/6	8 3/6	9 2/6	34
Ито	го	20 1/6	29 3/6	49 4/6	20 4/6	29	49 4/6	20 1/6	29 3/6	49 4/6	19 5/6	29 5/6	49 4/6	198 4/6
Груг	ın		1											

	_	Torri .		T 13av
	Формы контроля	Всего часов ЗЕТ в том числе Курс 1	Распределение по курсам и семестрам Курс 2 Курс 3	Курс 4 ны
Индекс Наименование	Заче Курс Курс Конт	Конта из них Семестр 1 [17 2/6 нед] Семестр 2 [17 4/6 нед]	Семестр 3 [17 2/6 нед] Семестр 4 [18 нед] Семестр 5 [17 2/6 нед] Семестр 6 [18 3/6 нед]	Семестр 7 [17 2/6 нед] Семестр 8 [11 1/6 нед] Часов в 3ET
	Экза Заче ты с овые овые роль Рефе раты ные мены ты оцен прое рабо ные раты	nnaey pa6. (no new na6 np KC CP ponb new na6 np KCP CP ponb	SET JEK JA6 ND KCP CP KOHT SET JEK JA6 ND KCP CP	KOHT JET NEK NA6 NP KCP CP KOHT JET NEK NA6 NP KCP CP KOHT JONE JONE JET NEK NA6 NP KCP CP KOHT JONE JONE JET NEK NA6 NP KCP CP KOHT JONE JET KO
	KON KIM IM	99e0. 38H.)		
Итого			33 154 108 254 18 426 108 28 192 78 278 19 443 108 32 212 76 256 16 400 108 28 178 88 218 17 401	
Итого по ООП (без факультативов) Б=47% B=53% ДВ(от B)=30.7%	24 42 4 2 1 18 7 15	8968 4047 1410 476 1978 183 3337 936 240 160 36 330 36 362 108 27 170 72 328 40 398 72 1 50% 35% 12% 49% 5% 40% 10%	33 154 108 254 18 426 108 28 192 78 278 19 443 108 32 212 76 256 16 400 108 28 178 88 218 17 401	108 32 216 18 192 20 454 108 28 128 122 17 345 216 32 -
Итого по блоку Б1	23 42 4 2 1 18 7 15	8104 4047 1410 476 1978 183 3229 828 216 160 36 330 36 362 108 27 170 72 328 40 398 72	30 154 108 254 18 426 108 28 192 78 278 19 443 108 29 212 76 256 16 400 108 28 178 88 218 17 401	108 26 216 18 192 20 454 108 28 128 122 17 345 108 20 -
Б=47% B=53% ДВ(от B)=30.7% Б1 Дисциплины (модули)	23 42 4 2 1 18 7 15	50% 35% 12% 49% 5% 40% 10% 8104 4047 1410 476 1078 183 3200 828 216 160 36 330 36 362 108 27 170 72 328 40 308 72	30 154 108 254 18 426 108 28 192 78 278 19 443 108 29 212 76 256 16 400 108 28 178 88 218 17 401	108 26 216 18 192 20 454 108 28 128 122 17 345 108 20 -
Б1.Б Базовая часть	11 18 1 9 5 4		25 104 36 162 9 229 108 18 128 52 132 15 321 72 20 68 52 5 127 36 8 36 36 36 9	4 16 16 2 38 2 -
51.5.1 Философия 51.5.2 Иностранный язык	5 5	144 56 36 18 2 52 36 4	3 54 2 52 36 4	36 12
61.6.2 Иностранный язык61.6.3 Русский язык и культура речи	1 1	324 187	3 54 2 32 36 4	36 31
Б1.Б.4 Физическая культура Б1.Б.5 Безопасность жизнедеятельности	2	72 72 72 72 72 72 72 72 72 72 72 72 72 7	2	36 2:
Б1.Б.6 История	1 1	108 55 34 16 5 53 3 34 16 5 53 3 34 16 5 53 3 3 4 16 5 53 3 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5		36 33
Б1.Б.7 Основы праваБ1.Б.8 Экономика	5 7	72 34 16 16 2 38 2	16 16 2 38 2	16 16 2 38 2 36 12 36 12
Б1.Б.9 Введение в специальность	2 2	72 39 18 18 3 33 2 18 18 3 33 33 P	2	16 16 2 36 2 36 12
Б1.Б.10 Социология Б1.Б.11 Модуль Математика	5 5 5 3 1 4	72 35 16 18 1 37 2	6 32 36 2 38 3 32 36 2 38 36 4	36 98
Б1.Б.11.1 Высшая математика	12 12	432 211 88 108 15 149 72 12 34 54 8 84 36 6 54 54 7 65 36	6	36 11
61.6.11.2 Спецглавы математики Б1.6.12 Модуль Общая физика	4 3 34 3 3	252 140 64 72 4 76 36 7	32 36 2 38 3 32 36 2 38 3 6 2 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	36 12
51 5 12 1 Механика. Молекулярная физика и	1 1	180 91 34 18 34 5 53 36 5 34 18 34 5 53 36 5 36 5 5 3 36 5 5 5 5 5 5 5 5 5		36 10
Б1.Б.12.2 Электричество и магнетизм. Оптика.	2 2	180 95 36 18 36 5 49 36 5		36 10
Б1.Б.12.3 Основы квантовой и ядерной физики —————————————————————————————————	3 3	180 92 36 18 36 2 52 36 5	36 18 36 2 52 36 5	36 10
Б1.Б.13 Информационные технологии в профессиональной деятельности Б1.Б.14 Химия	3 2	180 76 36 36 4 68 36 5 18 18 18 3 333 108 56 18 18 18 2 16 36 3 18 18 18 2 16 36 3 3 3	2 18 18 1 35 36 3	36 50
Б1.Б.15 Экология	6 6	108 56 18 18 18 18 2 16 36 3 18 18 18 2 16 36 3 18 18 18 2 16 36 3 1 18 18 2 16 36 3 3 18 18 18 2 16 3 18 18 18 2 16 36 3 3 18 18 18 18 2 16 3 18 18 18 18 2 16 3 18 18 18 18 2 16 3 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	36 36 3 69	4 36 4
Б1.Б.16 Модуль Начертательная геометрия и инженерная графика	2 2	216 118 18 36 54 10 98 6 18 36 5 49 3 36 18 5 49	3	
61.Б.16.1 Начертательная геометрия	1 1	108 59 18 36 5 49 3 18 36 5 49 3		36 14
51.5.16.2 Инженерная и компьютерная графика	2 2	108 59 36 18 5 49 3 36 18 5 49	3	36 14
Б1.Б.17 Модуль Механика Б1.Б.17.1 Теоретическая механика	1 3 1 2	540 245 90 36 108 11 259 36 15 108 56 18 36 2 52 3	18 36 2 52 3 72 36 72 9 207 36 12 18 36 2 52 3	36 99
61.6.17.2 Прикладная механика	4 4	108 56 18 36 2 52 3	18 36 2 52 3	36 92
Б1.Б.17.3 Материаловедение и технология конструкционных материалов Б1.Б.17.4 Гидрогазодинамика	4	108 39 18 18 3 69 3	18 18 3 69 3	36 11
61.6.17.4 Гидрогазодинамика Б1.5.18 Метрология, стандартизация и сертификация	4 4	216 94 36 18 36 4 86 36 6 144 68 24 16 24 4 76 4	36 18 36 4 86 36 6 24 16 24 4 76 4	36 10
Б1.В Вариативная часть	12 24 2 2 1 0 2 11		5 50 72 92 9 197 10 64 26 146 4 122 36 9 144 76 204 11 273 72 20 142 88 182 14 332	100 22 200 10 176 10 416 100 26 120 122 177 245 100 20
Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	12 10 1 2 1 7 1 11	2844 1244 548 136 510 50 1168 432 79	18 18 18 2 52 3 64 26 72 4 122 36 9 126 40 108 9 221 72 16 88 34 90 7 177	108 14 146 18 122 14 312 108 20 106 100 14 284 108 17 -
Б1.В.ОД.1 Модуль Теплотехника Б1.В.ОД.1.1 Техническая термодинамика	4 2 1 1 2 3 5 4 45	864 423 166 64 180 11 297 144 24 216 110 46 8 54 2 70 36 6	28 8 36 1 35 3 54 18 36 2 70 36 6 64 26 72 5 121	72 10 22 12 36 3 71 36 5 -
Б1.В.ОД.1.2 Тепломассообмен	6 5 6 56	324 184 72 36 72 4 104 36 9	36 18 18 1 35 3 36 18 54 3 69	36 6 36 10
Б1.В.ОД.1.3 Основы трансформации теплоты Б1.В.ОД.1.4 Тепломассообменное оборудование	6 6	144 56 28 8 18 2 52 36 4	28 8 18 2 52	36 4 36 10
предприятий	7 7	180 73 22 12 36 3 71 36 5		22 12 36 3 71 36 5
Б1.В.ОД.2 Модуль Теплоснабжение предприятий	4 2 1 1 2	720 276 136 20 106 14 300 144 20	18 12 18 3 57 3 24 8 18 2 56	36 4 52 34 4 90 36 6 42 36 5 97 72 7 -
Б1.В.ОД.2.1 Физико-химические основы водоподготовки	5 5	108 51 18 12 18 3 57 3 1 1 1 1 2 18 3 57 3 1 1 1 4 57 24 8 18 2 56 36 4	18 12 18 3 57 3 3 24 8 18 2 55	36 4
Б1.В.ОД.2.2 Нагнетатели и тепловые двигатели Б1.В.ОД.2.3 Котельные установки и парогенераторы	7 7	144 56 36 18 2 52 36 4	 	36 18 2 52 36 4 36 10
E1 R ОЛ 3 A ИСТОЧНИКИ И ОИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ	8 7 8	180 66 34 28 4 78 36 5		16 16 2 38 2 18 12 2 40 36 3 36 10
предприятий Б1.В.ОЛ.2.5 Эксплуатация систем энергообеспечения	8 / 8	144 51 24 24 3 57 36 4	╂┼┼┼┼┼┼╂┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼	10 10 2 30 2 10 12 2 40 30 3 30 10
предприятий Б1.В.ОД.3 Модуль Электроснабжение	2 3 1 2 4	199 31 29 29 3 37 36 4 684 320 136 36 136 12 292 72 19	18 18 18 2 52 3 36 18 36 3 87 36 6 36 36 1 35 36 4	24 24 3 57 3 22 22 3 61 3 -
Б1.В.ОД.3.1 Электротехника и электроника	4 3 34	216 93 36 18 36 3 87 36 6	18 18 18 2 52 3 18 18 1 35 36 3	36 88
Б1.В.ОД.3.2 Электрические машины и аппараты Б1.В.ОД.3.3 Электроснабжение предприятий	5 5	108 56 18 18 18 2 52 3 144 73 36 36 1 35 36 4	18 18 18 2 52 3 3 36 1 35 36 4 3 4 3 5 3 6 4 3 5 3 6 4 3 5 3 6 4 3 5 3 6 4 3 5 3 6 4 3 5 3 6 4 3 5 3 6 4 3 5 3 6 4 3 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	36 13
Б1.В.ОД.3.4 Электропривод	8 8	108 47 22 22 3 61 3		22 22 3 61 3 36 13
Б1.В.ОД.3.5 Электрические сети Б1.В.ОД.4 Модуль Общая энергетика	7 7 2 1 1	108 51 24 24 3 57 3 216 100 50 10 34 6 116 6	18 10 18 3 59 3	24 24 3 57 3 36 10 32 16 3 57 3
Б1.В.ОД.4.1 Нетрадиционные и возобновляемые источники энергия	5 5	108 49 18 10 18 3 59 3	18 10 18 3 59 3	36 10
Б1.В.ОД.4.2 Надежность систем энергоснабжения предприятий	7 7	108 51 32 16 3 57 3		32 16 3 57 3 36 13
Б1.В.ОД.5 Модуль Энергосбережение		360 125 58 6 54 7 163 72 10		16 6 12 1 37 36 3 42 42 6 126 36 7 -
Б1.В.ОД.5.1 Энергосбережение в теплоэнергетике и теплотехнологии	7 7			16 6 12 1 37 36 3 36 10
Б1.В.ОД.5.2 Энергоаудит Б1.В.ОД.5.3 Экономика и управление системами		108 43 20 20 3 65 3		20 20 3 65 3 36 10
телноэперносоережения	8 8	<u> </u>		22 22 3 61 36 4 36 10
Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору Физическая культура и спорт			5 32 54 74 7 145 7 174 18 36 96 2 52 4 4 54 54 92 7 155 60 7 7 7 8 7 8 7 8 7 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	
Б1.В.ДВ.1				
1 История Якутии и Северо-Востока России	2 2	72 32 14 14 4 40 2 14 14 4 40	2	36 52
	2	72 32 14 14 4 40 2 14 14 14 4 40	2	36 52
2 Народы и культура циркумполярного мира				
Б1.B.ДB.2	1			
<u> </u>	2	108 48 14 28 6 60 3 114 28 6 60	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	36 10

Б1.В.ДВ.3

1 Политическая геогр. специализации 2 Региональная эконо России	рафия региона номика Северо-Востока	3 3	72 30 14 14 72 30 14 14	2 42 2 2 2 2		14	14 2 42 2 1 14 2 42 2	36
федств	рвания спецпрограммных	3 3	180 77 18 54 180 77 18 54	5 103 5 5 103 5		18	54	36
51.В.ДВ.5 1 Математические зад 2 Численные методы к 51.В.ДВ.6	адачи теплоэнергетики и моделирования	5 5	144 92 18 36 36 144 92 18 36 36	2 52 4 2 52 4				18 36 36 2 52 4 3 36 18 36 36 2 52 4 3 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 3
1 Информационно-изм злектроника 2 Методы и средства т исследований 51.В.ДВ.7	змерительная техника и	6	144 58 18 18 18 18 144 58 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	4 86 4 4 86 4				18 18 18 4 86 4 36 4 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36
1 Автоматизация сист- кондиционирования 2 Автоматизация тепл эксперимента		6	144 75 36 36 144 75 36 36	3 69 4 3 69 4				36 36 3 69 4 3 36 3 36 3 36 3 36 3 36 3
51.В.ДВ.8 1 Энергетические уста Отопление, вентиля 51.В.ДВ.9		7 7 7	144 75 36 36 144 75 36 36	3 69 4 3 69 4				36 36 3 69 4 36 3 69 4 36 3 69 4 36 3 69 4 36 3 69 4 36 3 69 4 36 3 69 4 36 3 69 4 36 3 69 4 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36
1 Тепловые и атомныя 2 Технологические эн Б1.В.ДВ.10	ые электростанции нергосистемы предприятий	8 8	108 47 22 22 108 47 22 22	3 61 3 3 61 3				22 22 3 61 3 36 22 22 22 3 61 3 36
2 Выравнивающие кур 61.В.ДВ.11	ализированный модуль урсы ализованного производства	1 1			24 4 38 2 24 4 38 2		 	36
Технология централ электроэнергии и те Производство и рас энергоносителей на предприятиях	теплоты кпределение	7 7	72 37 18 18 72 37 18 18	1 35 2 1 35 2				18 18 1 35 2 36 18 18 1 35 2 36
Индекс Наи Б2 Практики	зименование :	Экз Зач с О. КП КР	Всего часов По Конта плану кт.р. 540	ЗЕТ Недег 108 15	итого СР Ауд	Часов Итого СР Ауд ЗЕТ Неде 108 3	VIOLO CP AVA VIOLO CP A	Aya 3ET Heaten Wror CP
Б2.У Учебная практика Практика по получе профессиональных у в том числе первиче навыков научно-исс деятельности (Учебно ознакомительная пр	нению первичных к умений и навыков, чных умений и сследовательской бно-	2	108			108 3		
Практика по получе профессиональных у Б2.У.1 в том числе первиченными выжнов научно-исс деятельности (Учеби ознакомительная пр Б2.П Производственная п Технологическая пр	нению первичных умений и навыков, ных умений и схледовательской бно- ррактика практика практика практика первая		108	3	2	108 3	2 108	3 4 236 108 6 2 2 108 3
Практика по получе профессиональных распрофессиональных распрофессиональных распрофессиональных распрофессиональных производственных производственных производственных производственных производственных производственных пр	нению первичных умений и навыков, ных умений и схледовательской бно- ррактика практика практика практика первая	4	108 108 432 108	3	2	108 3	2 1000 2 1000	36
Прастика по получе профессиональных у профессиональных у по часте первиче межений в применения по производственных производственных производственных производственных производственных производственных производственных пр	нению первичених учений и извыхов, по первичених вырактивной вар попервительской вар рактива (Первая вемонлогическая вар и меням учений и опыта вырактива (Первая вемонлогическая вар учений и опыта вырактивного вар вар пе	4 6 6	108 108 432 108 108	108 12 3 3 3 108 3 3	2	108 3	2 108	3 4 216 108 6 2 108 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3
Прастика по получе профессиональных у профессиональных у том часте первые до деятельности (Учебы деятельн	нению первиянных умежний и извыков, вар практика рактика (Первая рактика (Пер	4	108 108 432 108	108 12 3 3 3 108 3 3	2	108 3	2 108 2 108	3
Прастика по получе профессиональных у профессиональных у поможений предоставлений предоставлений профессиональных у предоставлений производственных получе профессиональных у предоставлений предо	існию первичних ученній и ківанхов, ученній и ківанхов, вера ученній и ківанхов, вера ученній існу вера ученній існу вера ученній існу ученній існу існу існу існу існу існу існу існу	4 6 6 6 8 8	108 108 108 108 108 108 108 108 108 108	3 3 3 3 3 108 3 3 3 3 3 3 1 108 3 3 1 108 1 3 1 1 108	2	108 3	2 108 2 108 4 2 108 4 108 4 107 5 108 6 108 6 108 7 10	3 3 4 4 216 108 6 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9
Практика по получе профессиональных і 52.У.1 в Б2.У.1 в Б2.У.1 производственням по Б2.П.1 Производственням п Б2.П.1 В Причножитировати п Б2.П.1 В Причножитировати Практика п п получе профессиональных Б2.П.1 Предруплоенням п Б2.П.1 Предруплоенням п В2.П.1 Предруплоенням п В2.П.1 Предруплоенням п В3. Государственням ит В4. Предруплоенням п В4. Пр	нению первичных ученняй и навыхов, ченняй и навыхов, подражника вырастива в времення в первичення в первичен	4 4 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	108 108 432 108 108 108 108 Borro Nacce Discrete Stro. 324 Peò PFP Discrete Stro. Borro Nacce Borro Nacce Peò PFP Discrete Stro. Reserved Stro	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	2	108 3 3 108 108 3 3 108 108 108 108 108 108 108 108 108 108	2 108 2 108 4 108 4 108 4 108 4 108 4 108 4 108 4 108 6 108	3
Практика по получе профессиональных размена вызывания в мунимательных размена	нению первичных ученняй и ківнької, куменняй и ківнької, колерователькой бей- практика (Первая геологическая Вар V нению ученняй и опыта деятельности тавенно- рактика) Вар зактика Вар зактика закти	3 394 394 KN KP	108 108 432 108 108 108 108 108 108 108 10	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	108 3 3 108 108 3 3 108 108 108 108 108 108 108 108 108 108	2 108 2 108 4 108	3 3 4 5 7 6 7 6 7 6 7 6 7 6 7 6 7 6 7 6 7 6 7
Практика по получе профессиональных у нажимов получе профессиональных у нажимов научи-от нажимов научи-от нажимов научи-от нажимов научи-от нажимов научи-от нажимов научи-от нажимов	цению первичных учений и ківнької, учений и ківнької, вар первитивної вар пе	3 394 394 KN KP	108 108	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	108 3 3 108 3 3 108 108 3 3 108 108 108 3 3 108 108 108 108 108 108 108 108 108 108	100 100	3
Практика по получе профессиональных і в 3.7.1 Производственням по Б2.7.1 Производственням п Б2.7.1 Практика п получе п практика п получе п практика п получе п практика п п п п п п п п п п п п п п п п п п п	нению первиячных ученняй и кішьком, ком ученняй и кішьком, ком ученняй и кішьком, ком ученняй и кішьком, ком ученняй и кішьком, кішьком ученням ученн	3 394 394 KN KP	108 108 432 108 108 108 108 108 Borro vacces Fig. Korra 108 Borro vacces Fig. Korra 108 Fig. Korra 108 Regro vacces Fig. Korra 108	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Value 2 2 2 2 2 2 2 2 2	108 3 3 108 108 3 3 108 108 108 108 108 108 108 108 108 108	100 100	3 3 4 4 216 108 6 6 4 7 108 7 2 108 108 3 3 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Практика по получе профессиональных у на межения в получе профессиональных у на межения в профессиональных у на межения в профессиональных у на межения в профессиональных распирающим в практика от получе практика от получе практика от получе профессиональных распира профессиональных распира променения и практика от получе профессиональных распира променения и предусмения и предусмения и предусмения и предусмения и предусмения и практика от получе практика получе практика получе практика получе представляющим получе предусмения и получе предусмения получе практика получе п	нению первиянных умежий и извыхов, врагных первитика (первая рактика (первая рактика) в рактика (первая рактика (пе	3 394 394 KN KP	108 108 108 108 108 108 108 108	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	108 3 3 108 3 3 108 108 3 3 108 108 108 3 3 108 108 108 108 108 108 108 108 108 108	100 100	3 3 4 4 216 108 6 6 4 2 108 7 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3

Нормы времени расчета контактной работы по практикам, промежуточной аттестации, ГИА

	Зачет/ зачет с оценкой	0,17 часа (10 минут)
Промежуточная аттестация	Экзамен	устный - 0,25 часа (15 минут), письменный - не более 4 часов
	Консультация перед экзаменом	2 акад. часа
Практики	Учебная практика	не менее 2 часов на каждые 3 з.е.
Практики	Производственная практика	не менее 2 часов на каждые 3 з.е.
	Подготовка ВКР, подготовка к процедуре защиты ВКР	22 акад.часа
Государственная итоговая	Защита ВКР	15 мин.
аттестация	Сдача государственного экзамена	20 мин.
	Консультация перед государственным экзаменом	2 акад. часа

Единицы измерения: акад.час =45 мин., час=60 мин. или 1,33 акад. часа, 1 з.е.= 36 акад.ч.

				N-	гого				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Bap.%	ДВ(от		3E	Т	Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	
		B 43170	Баріло	Bap.)%	Мин.	Макс.	Факт	Dec. o	OCIT I	CCITE	Dec. o	CCITS	CCIT I	Dec. o	CCITS	CCI I C	Decio	CCIT 7	00110	
	Итого				234	246	240	60	27	33	60	28	32	60	28	32	60	28	32	
	Итого по ООП (без факультативов)				234	246	240	60	27	33	60	28	32	60	28	32	60	28	32	
	Итого по блоку Б1	47%	53%	30.7%	216	219	216	57	27	30	57	28	29	54	28	26	48	28	20	
Б1	Дисциплины (модули)	47%	53%	30.7%	216	219	216	57	27	30	57	28	29	54	28	26	48	28	20	
Б1.Б	Базовая часть				95	120	102	50	25	25	38	18	20	12	8	4	2	2		
Б1.В	Вариативная часть				99	121	114	7	2	5	19	10	9	42	20	22	46	26	20	
Б2	Практики				12	18	15	3		3	3		3	6		6	3		3	
Б2.Б	Базовая часть																			
Б2.В	Вариативная часть				12	18	15	3		3	3		3	6		6	3		3	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9	
Б3.Б	Базовая часть				6	9	9										9		9	
Б3.В	Вариативная часть																			
ФТД	Факультативные дисциплины																			
	Доля занятий от аудиторных	лекцион	ных				39.88%													
	доля запятии от аудиторных	в интер	активной	форме			0%													
		00П, фа	акультати	вы (в пер	54.9	-	53.4	57.1	-	55.4	56.2	-	55.4	54.6	-	52	54.9			
		00П, фа	акультати	івы (в пер	риод экз	в. сесси	51.8	-	59	39.3	-	43.2	54	-	54	54	-	64.8	49.9	
			д гос.экза			54	-			-			-			-		54		
	Учебная нагрузка (час/нед)		ная (ООГ чистое ТО	1 - элект.၊ ລາ	0	26.7	-	26.9	32.3	-	26.4	26.4	-	28	24.9	-	24.6	22.4		
		Ауд. (ОС)П - элек⁻	т.курсы п	о физ.к	.) c	26.3	_	26.9	32.3	_	26.4	26.4	<u> </u>	28	22.2	_	24.6	22.4	
		расср. п		ИР ст.курсы г		٠)	2.5	_	3.5	52.5	_	3.5	4.2	_	3.5	4.5	-	20		
					ю физ.	(.)	2.5	U			U	1	1	11	1		1			
			ЕНЫ (Экз	:)				5 14	3 6	2	6 10	3 5	3 5	6 10	3 7	3	7 8	3 5	3	
		3AUETI	• •	КОЙ (За	<u>))</u>			14	ь	8	2	1	1	10	/	1	1	1	3	
				ЕКТЫ (КГ								1	1			1	2	1	1	
				ОТЫ (КР)	'/									1		1		_		
	Обязательные формы контроля		ОЛЬНЫЕ					4	2	2	7	3	4	4	3	1	3	2	1	
				Х ЙТИНГУ ((Оц)									1						
		РЕФЕР	АТЫ (Реф)				3	1	2				4	3	1				
		ЭССЕ (3	Эс)																	
		РГР (РГ	P)					2	1	1	4	1	3	4	2	2	5	3	2	