

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Сем. 9	Сем. А	
Считать в плане	Индекс	Наименование														з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	
Блок 1.Дисциплины (модули)																										
Базовая часть																										
+	Б1.Б.01	Иностранный язык	2	1				4	4	144	144	38	36	70	36	2	2									
+	Б1.Б.02	История	1					3	3	108	108	30	28	42	36	3										
+	Б1.Б.03	Философия		2				2	2	72	72	20	20	52			2									
+	Б1.Б.04	Математика	12					8	8	288	288	56	52	160	72	5	3									
+	Б1.Б.05	Физика	34					8	8	288	288	72	68	144	72			5	3							
+	Б1.Б.06	Химия	2	1				6	6	216	216	62	60	118	36	3	3									
+	Б1.Б.07	Экология			4			3	3	108	108	26	26	82					3							
+	Б1.Б.08	Инженерная и компьютерная графика			234			8	8	288	288	62	62	226			3	3	2							
+	Б1.Б.09	Материаловедение		4				3	3	108	108	12	12	96					3							
+	Б1.Б.10	Безопасность жизнедеятельности	5					3	3	108	108	26	24	46	36					3						
+	Б1.Б.11	Электротехника	6					4	4	144	144	42	40	66	36						4					
+	Б1.Б.12	Физическая культура и спорт		4				2	2	72	72	14	14	58					2							
+	Б1.Б.13	Русский язык и культура речи		9				2	2	72	72	8	8	64										2		
+	Б1.Б.14	Культурология		5				2	2	72	72	12	12	60					2							
+	Б1.Б.15	Теоретическая механика	3					4	4	144	144	38	36	70	36			4								
+	Б1.Б.16	Информатика и информационные технологии	2					3	3	108	108	32	30	40	36			3								
+	Б1.Б.17	Основы психологии в профессиональной деятельности		4				2	2	72	72	20	20	52					2							
+	Б1.Б.18	Социология		4				2	2	72	72	20	20	52					2							
+	Б1.Б.19	Термодинамика и теплообмен	6	5				9	9	324	324	60	58	228	36					5	4					
+	Б1.Б.20	Сопротивление материалов	4	3				6	6	216	216	68	66	112	36			3	3							
+	Б1.Б.21	Начертательная геометрия	1					3	3	108	108	40	38	32	36	3										
+	Б1.Б.22	Теория механизмов и машин		3				4	4	144	144	38	38	106					4							
+	Б1.Б.23	Правоведение		7				2	2	72	72	14	14	58								2				
+	Б1.Б.24	Основы экономических знаний		4				2	2	72	72	20	20	52					2							
									95	95	3420	3420	830	802	2086	504	16	16	19	22	10	8	2		2	
Вариативная часть																										
+	Б1.В.01	Теплообменные аппараты низкотемпературной техники	8	9				9	8	8	288	288	56	52	196	36								5	3	
+	Б1.В.02	Регулирование и автоматизация машин низкотемпературной техники	8					6	6	216	216	20	18	160	36									6		
+	Б1.В.03	Основы автоматизированного проектирования	7					4	4	144	144	34	32	74	36								4			
+	Б1.В.04	Низкотемпературные машины	8	7			8	10	10	360	360	65	60	259	36								7	3		
+	Б1.В.05	Основы проектирования холодильных установок	89				9	8	8	288	288	123	116	93	72								3	5		
+	Б1.В.06	Монтаж и эксплуатация холодильных установок	7					6	6	216	216	54	52	126	36								6			
+	Б1.В.07	Основы теории кондиционирования воздуха	6					7	7	252	252	42	40	174	36					7						
+	Б1.В.08	Механика жидкости и газа	5					5	5	180	180	38	36	106	36					5						
+	Б1.В.09	Технология конструкционных материалов	2					3	3	108	108	30	28	42	36			3								
+	Б1.В.10	Детали машин и основы конструирования	4	5			5	7	7	252	252	46	42	170	36					5	2					
+	Б1.В.11	Теоретические основы холодильной техники	5					5	5	180	180	36	34	108	36					5						
+	Б1.В.12	Теория и расчёт криогенных систем	7					7	7	252	252	42	40	174	36								7			

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
52	Иностранных языков (реорганизована)
51	Истории, философии и культурологии
51	Истории, философии и культурологии
55	Высшей математики (реорганизована)
45	Общей и экспериментальной физики
54	Общей и неорганической химии
65	Техносферной безопасности
57	Технологического проектирования пищевых производств
62	Автоматизации производственных процессов и автоматизированных систем
65	Техносферной безопасности
62	Автоматизации производственных процессов и автоматизированных систем
64	Оздоровительной физической культуры
21	Стилистики и риторики
51	Истории, философии и культурологии
57	Технологического проектирования пищевых производств
46	Общей математики и информатики
44	Акмеологии и психологии развития
51	Истории, философии и культурологии
53	Теплохладотехники
58	Машин и аппаратов технологических систем
57	Технологического проектирования пищевых производств
57	Технологического проектирования пищевых производств
67	бухгалтерского учета, анализа, аудита и налогообложения
67	бухгалтерского учета, анализа, аудита и налогообложения
53	Теплохладотехники
53	Теплохладотехники
53	Теплохладотехники
53	Теплохладотехники
53	Теплохладотехники
53	Теплохладотехники
53	Теплохладотехники
53	Теплохладотехники
53	Теплохладотехники
62	Автоматизации производственных процессов и автоматизированных систем
58	Машин и аппаратов технологических систем
53	Теплохладотехники
53	Теплохладотехники

			Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Сем. 9	Сем. А	
Считать в плане	Индекс	Наименование												з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		8				6	6	216	216	24	24	192									6			
-	Б1.В.ДВ.01.01	Холодильное технологическое оборудование		8				6	6	216	216	24	24	192									6			
+	Б1.В.ДВ.01.02	Основы технологий использования искусственного холода		8				6	6	216	216	24	24	192									6			
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	7					5	5	180	180	36	34	108	36							5				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Энергетические машины и установки	7					5	5	180	180	36	34	108	36							5				
-	Б1.В.ДВ.02.02	Теплотехника	7					5	5	180	180	36	34	108	36							5				
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	8					7	7	252	252	32	32	220									7			
+	Б1.В.ДВ.03.01	Системы динамического охлаждения и отопления	8					7	7	252	252	32	32	220									7			
-	Б1.В.ДВ.03.02	Применение холода в непищевых отраслях промышленности	8					7	7	252	252	32	32	220									7			
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	6					5	5	180	180	36	34	108	36					5						
+	Б1.В.ДВ.04.01	Технология холодильного машиностроения	6					5	5	180	180	36	34	108	36					5						
-	Б1.В.ДВ.04.02	Технология сборочного производства	6					5	5	180	180	36	34	108	36					5						
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	5					5	5	180	180	38	36	106	36					5						
+	Б1.В.ДВ.05.01	Теплофизические процессы в холодильной технологии	5					5	5	180	180	38	36	106	36					5						
-	Б1.В.ДВ.05.02	Низкотемпературные технологии пищевых продуктов	5					5	5	180	180	38	36	106	36					5						
+	Б1.В.ДВ.06	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	3							328	328	14	14	314												
+	Б1.В.ДВ.06.01	Циклические виды спорта	3							328	328	14	14	314												
-	Б1.В.ДВ.06.02	Спортивные игры	3							328	328	14	14	314												
-	Б1.В.ДВ.06.03	Фитнес	3							328	328	14	14	314												
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	1					3	3	108	108	20	20	88	3											
+	Б1.В.ДВ.07.01	Введение в холодильную технику	1					3	3	108	108	20	20	88	3											
-	Б1.В.ДВ.07.02	Введение в научно-исследовательскую деятельность	1					3	3	108	108	20	20	88	3											
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	5					5	5	180	180	38	36	106	36					5						
+	Б1.В.ДВ.08.01	Измерения в низкотемпературной технике	5					5	5	180	180	38	36	106	36					5						
-	Б1.В.ДВ.08.02	Математическое моделирование установок низкотемпературной техники	5					5	5	180	180	38	36	106	36					5						
									112	112	4360	4360	824	780	2924	612	3	3		5	22	12	29	30	8	
									207	207	7780	7780	1654	1582	5010	1116	19	19	19	27	32	20	31	30	10	
Блок 2.Практики																										
Вариативная часть																										
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.			4			6	6	216	216	40	40	176												
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика, педагогическая практика).			6			9	9	324	324	60		264							9					
+	Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика.			9			9	9	324	324	6		318										9		
									24	24	864	864	106	40	758				6		9		9			
									24	24	864	864	106	40	758				6		9		9			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																										
Базовая часть																										

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
53	Теплохладотехники
53	Теплохладотехники
53	Теплохладотехники
53	Теплохладотехники
53	Теплохладотехники
53	Теплохладотехники
58	Машин и аппаратов технологических с
58	Машин и аппаратов технологических с
53	Теплохладотехники
53	Теплохладотехники
64	Оздоровительной физической культур
64	Оздоровительной физической культур
64	Оздоровительной физической культур
53	Теплохладотехники
53	Теплохладотехники
53	Теплохладотехники
53	Теплохладотехники
53	Теплохладотехники
53	Теплохладотехники
53	Теплохладотехники

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
53	Теплохладотехники
53	Теплохладотехники
17	Всеобщей истории и международных отношений
51	Истории, философии и культурологии

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.03	Философия	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.02	История	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.02	История Кузбасса	
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК
Б1.Б.24	Основы экономических знаний	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК
Б1.Б.23	Правоведение	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Коррупция: причины, проявления, противодействие	
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ОК
Б1.Б.01	Иностранный язык	
Б1.Б.13	Русский язык и культура речи	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.14	Культурология	
Б1.Б.17	Основы психологии в профессиональной деятельности	
Б1.Б.18	Социология	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.01	Иностранный язык	
Б1.Б.04	Математика	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.12	Физическая культура и спорт	
Б1.В.ДВ.06.01	Циклические виды спорта	
Б1.В.ДВ.06.02	Спортивные игры	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.06.03	Фитнес	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.10	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
Б1.Б.15	Теоретическая механика	
Б1.Б.16	Информатика и информационные технологии	
Б1.Б.22	Теория механизмов и машин	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-2	способностью выполнять и редактировать изображения и чертежи при подготовке конструкторско-технологической документации с использованием методов начертательной геометрии и инженерной графики, в том числе на базе современных систем автоматизации проектирования	ОПК
Б1.Б.08	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.Б.21	Начертательная геометрия	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-3	готовностью проводить расчеты, оценку функциональных возможностей и проектировать наиболее распространенные детали и узлы машин, механизмов, приборов	ОПК
Б1.Б.04	Математика	
Б1.Б.05	Физика	
Б1.Б.15	Теоретическая механика	
Б1.Б.19	Термодинамика и тепломассообмен	
Б1.Б.20	Сопроотивление материалов	
Б1.Б.22	Теория механизмов и машин	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-4	способностью использовать методы и средства метрологии для измерения физических величин, проводить сертификацию средств измерения, использовать стандарты и другие нормативные документы при оценке, контроле качества и сертификации продукции	ОПК
Б1.Б.09	Материаловедение	
Б1.Б.20	Сопроотивление материалов	
Б1.В.ДВ.08.01	Измерения в низкотемпературной технике	
Б1.В.ДВ.08.02	Математическое моделирование установок низкотемпературной техники	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.10	Детали машин и основы конструирования	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-5	способностью анализировать, рассчитывать и моделировать электрические и магнитные цепи, электротехнические и электронные устройства, электроизмерительные приборы для решения профессиональных задач	ОПК
Б1.Б.05	Физика	
Б1.Б.11	Электротехника	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-6	способностью использовать в профессиональной деятельности принципы современных промышленных технологий, сведения о материалах и способах их получения и обработки	ОПК
Б1.Б.06	Химия	
Б1.Б.09	Материаловедение	
Б1.Б.19	Термодинамика и тепломассообмен	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-7	способностью поддерживать комфортное состояние среды обитания в зонах трудовой деятельности человека, идентифицировать негативные воздействия среды обитания, разрабатывать и реализовывать меры защиты производственного персонала, населения и среды обитания от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ОПК
Б1.Б.07	Экология	
Б1.Б.10	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-8	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	ОПК
Б1.Б.16	Информатика и информационные технологии	
Б1.В.03	Основы автоматизированного проектирования	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: проектно-конструкторская		
ПК-7	готовностью проектировать детали и узлы с использованием программных систем компьютерного проектирования на основе эффективного сочетания передовых технологий и выполнения многовариантных расчетов	ПК
Б1.В.04	Низкотемпературные машины	
Б1.В.10	Детали машин и основы конструирования	
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика.	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-8	готовностью участвовать в проектировании машин и аппаратов с целью обеспечения их эффективной работы, высокой производительности, а также прочности, устойчивости, долговечности и безопасности, обеспечения надежности и износостойкости узлов и деталей машин	ПК
Б1.В.ДВ.01.01	Холодильное технологическое оборудование	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы технологий использования искусственного холода	
Б1.В.01	Теплообменные аппараты низкотемпературной техники	
Б1.В.ДВ.02.01	Энергетические машины и установки	
Б1.В.ДВ.02.02	Теплотехника	
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика.	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-9	готовностью выполнять проектно-конструкторские и расчетные работы машин и аппаратов и их элементов, холодильной и криогенной техники и систем жизнеобеспечения с использованием современных вычислительных методов	ПК
Б1.В.02	Регулирование и автоматизация машин низкотемпературной техники	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы динамического охлаждения и отопления	
Б1.В.ДВ.03.02	Применение холода в непищевых отраслях промышленности	
Б1.В.08	Механика жидкости и газа	
Б1.В.11	Теоретические основы холодильной техники	
Б1.В.12	Теория и расчёт криогенных систем	
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика.	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-10	готовностью участвовать в работах по технико-экономическим обоснованиям проектируемых машин и конструкций, по составлению отдельных видов технической документации на проекты, их элементы и сборочные единицы	ПК
Б1.В.04	Низкотемпературные машины	
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика.	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-11	готовностью участвовать в работах по технико-экономическим обоснованиям проектируемых образцов низкотемпературной техники, по составлению отдельных видов технической документации машин и аппаратов, их элементов и сборочных единиц	ПК
Б1.В.ДВ.01.01	Холодильное технологическое оборудование	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы технологий использования искусственного холода	
Б1.В.01	Теплообменные аппараты низкотемпературной техники	
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика.	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-12	способностью применять программные средства компьютерной графики и визуализации результатов деятельности, оформлять отчеты и презентации с помощью современных офисных информационных технологий, текстовых и графических редакторов, средств печати	ПК
Б1.В.03	Основы автоматизированного проектирования	
Б1.В.ДВ.07.01	Введение в холодильную технику	
Б1.В.ДВ.07.02	Введение в научно-исследовательскую деятельность	
Б1.В.ДВ.08.01	Измерения в низкотемпературной технике	
Б1.В.ДВ.08.02	Математическое моделирование установок низкотемпературной техники	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: производственно-технологическая		
ПК-13	способностью выполнять расчетно-экспериментальные работы по многовариантному анализу характеристик конкретных низкотемпературных объектов с целью оптимизации технологических процессов	ПК
Б1.В.ДВ.05.01	Теплофизические процессы в холодильной технологии	
Б1.В.ДВ.05.02	Низкотемпературные технологии пищевых продуктов	
Б1.В.05	Основы проектирования холодильных установок	
Б1.В.07	Основы теории кондиционирования воздуха	
Б1.В.12	Теория и расчёт криогенных систем	
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика.	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-14	готовностью участвовать во внедрении технологических процессов наукоемкого производства, контроля качества материалов, процессов повышения надежности и износостойкости элементов и узлов машин и установок, низкотемпературных систем различного назначения	ПК
Б1.В.02	Регулирование и автоматизация машин низкотемпературной техники	
Б1.В.ДВ.04.01	Технология холодильного машиностроения	
Б1.В.ДВ.04.02	Технология сборочного производства	
Б1.В.09	Технология конструкционных материалов	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика, педагогическая)	
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика.	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-15	готовностью участвовать в технологических процессах производства, контроля качества материалов, процессах повышения надежности и износостойкости элементов и узлов машин и установок, низкотемпературных систем различного назначения	ПК
Б1.В.ДВ.04.01	Технология холодильного машиностроения	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.04.02	Технология сборочного производства	
Б1.В.10	Детали машин и основы конструирования	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика, педагогическая)	
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика.	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-16	способностью выполнять производственные работы по изготовлению, сборке, испытаниям, монтажу и эксплуатации низкотемпературных объектов с целью оптимизации технологических процессов	ПК
Б1.В.05	Основы проектирования холодильных установок	
Б1.В.06	Монтаж и эксплуатация холодильных установок	
Б1.В.07	Основы теории кондиционирования воздуха	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика, педагогическая)	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-17	готовностью участвовать в диагностике неисправностей низкотемпературных систем различного назначения и их устранении с использованием различных приспособлений и инструментов	ПК
Б1.В.06	Монтаж и эксплуатация холодильных установок	
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика.	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-18	готовностью выполнять регламентные и профилактические мероприятия, плановые и внеплановые ремонтные работы низкотемпературных объектов с целью увеличения срока их службы и надежности	ПК
Б1.В.ДВ.01.01	Холодильное технологическое оборудование	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы технологий использования искусственного холода	
Б1.В.06	Монтаж и эксплуатация холодильных установок	
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика.	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.Б.01	Иностранный язык	ОК-5; ОК-7
Б1.Б.02	История	ОК-2
Б1.Б.03	Философия	ОК-1
Б1.Б.04	Математика	ОК-7; ОПК-3
Б1.Б.05	Физика	ОПК-3; ОПК-5
Б1.Б.06	Химия	ОПК-6
Б1.Б.07	Экология	ОПК-7
Б1.Б.08	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-2
Б1.Б.09	Материаловедение	ОПК-4; ОПК-6
Б1.Б.10	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ОПК-7
Б1.Б.11	Электротехника	ОПК-5
Б1.Б.12	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.Б.13	Русский язык и культура речи	ОК-5
Б1.Б.14	Культурология	ОК-6
Б1.Б.15	Теоретическая механика	ОПК-1; ОПК-3
Б1.Б.16	Информатика и информационные технологии	ОПК-1; ОПК-8
Б1.Б.17	Основы психологии в профессиональной деятельности	ОК-6
Б1.Б.18	Социология	ОК-6
Б1.Б.19	Термодинамика и тепломассообмен	ОПК-3; ОПК-6
Б1.Б.20	Соппротивление материалов	ОПК-3; ОПК-4
Б1.Б.21	Начертательная геометрия	ОПК-2
Б1.Б.22	Теория механизмов и машин	ОПК-1; ОПК-3
Б1.Б.23	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.24	Основы экономических знаний	ОК-3
Б1.В	Вариативная часть	ОК-8; ОПК-4; ОПК-8; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б1.В.01	Теплообменные аппараты низкотемпературной техники	ПК-8; ПК-11
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-8; ПК-11; ПК-18
Б1.В.ДВ.01.01	Холодильное технологическое оборудование	ПК-8; ПК-11; ПК-18
Б1.В.ДВ.01.02	Основы технологий использования искусственного холода	ПК-8; ПК-11; ПК-18
Б1.В.02	Регулирование и автоматизация машин низкотемпературной техники	ПК-9; ПК-14
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-8
Б1.В.ДВ.02.01	Энергетические машины и установки	ПК-8

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.02.02	Теплотехника	ПК-8
Б1.В.03	Основы автоматизированного проектирования	ОПК-8; ПК-12
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-9
Б1.В.ДВ.03.01	Системы динамического охлаждения и отопления	ПК-9
Б1.В.ДВ.03.02	Применение холода в непищевых отраслях промышленности	ПК-9
Б1.В.04	Низкотемпературные машины	ПК-7; ПК-10
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-14; ПК-15
Б1.В.ДВ.04.01	Технология холодильного машиностроения	ПК-14; ПК-15
Б1.В.ДВ.04.02	Технология сборочного производства	ПК-14; ПК-15
Б1.В.05	Основы проектирования холодильных установок	ПК-13; ПК-16
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-13
Б1.В.ДВ.05.01	Теплофизические процессы в холодильной технологии	ПК-13
Б1.В.ДВ.05.02	Низкотемпературные технологии пищевых продуктов	ПК-13
Б1.В.06	Монтаж и эксплуатация холодильных установок	ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б1.В.ДВ.06	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В.ДВ.06.01	Циклические виды спорта	ОК-8
Б1.В.ДВ.06.02	Спортивные игры	ОК-8
Б1.В.ДВ.06.03	Фитнес	ОК-8
Б1.В.07	Основы теории кондиционирования воздуха	ПК-13; ПК-16
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-12
Б1.В.ДВ.07.01	Введение в холодильную технику	ПК-12
Б1.В.ДВ.07.02	Введение в научно-исследовательскую деятельность	ПК-12
Б1.В.08	Механика жидкости и газа	ПК-9
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ОПК-4; ПК-12
Б1.В.ДВ.08.01	Измерения в низкотемпературной технике	ОПК-4; ПК-12
Б1.В.ДВ.08.02	Математическое моделирование установок низкотемпературной техники	ОПК-4; ПК-12
Б1.В.09	Технология конструкционных материалов	ПК-14
Б1.В.10	Детали машин и основы конструирования	ОПК-4; ПК-7; ПК-15
Б1.В.11	Теоретические основы холодильной техники	ПК-9
Б1.В.12	Теория и расчёт криогенных систем	ПК-9; ПК-13
Б2	Практики	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б2.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'б16030320озХМ-П1 .plx', код направления 16.03.03, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-12
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика, педагогическая практика)	ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика.	ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-17; ПК-18
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.	ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-13; ПК-16
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б3.В	Вариативная часть	
ФТД	Факультативы	ОК-2; ОК-4
ФТД.В		ОК-2; ОК-4
ФТД.В.01	Коррупция: причины, проявления, противодействие	ОК-4
ФТД.В.02	История Кузбасса	ОК-2

№	Индекс	Наименование	Семестр 1														Семестр 2														Итого за курс																					
			Контроль	Академических часов													з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов													з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов																
				Всего	Кон. таит.	Лек	Лаб	Пр	КРП	КРрп	КРЗ	КРр	КРлп	КРлп а	СР	Конт роль				Всего	Кон. таит.	Лек	Лаб	Пр	КРП	КРрп	КРЗ	КРр	КРлп	КРлп а	СР	Конт роль				Всего	Кон. таит.	Лек	Лаб	Пр	КРП	КРрп	КРЗ									
ИТОГО (с факультативами)				684														19	19 4/6		756														21	20		1440														
ИТОГО по ОП (без факультативов)				684														19	19 4/6		684														19	20		1368														
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (зач.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			33.6																	35.7																	34.7														
	ОП, факультативы (в период за. сем.)			43.2																	47																	45.1														
	Ауд. нагр. (ОП)			9.4																	10.2																	9.8														
	Конт. раб. (ОП)			9.7																	10.8																	10.3														
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				684	166	70	18	72						6					410	108	19	ТО: 17 1/6 В: 2 1/2		756	194	72	52	60				10				382	180	21	ТО: 16 1/6 В: 3 5/6		1440	360	142	70	132				16			
1	Б1.Б.01	Иностранный язык	Зк	72	18			18										54		2			Зк	72	20			18					16	36	2		Зк Зк	144	38			36			2							
2	Б1.Б.02	История	Зк	108	30	10		18						2				42	36	3			Зк	108	30	10		18								Зк	108	30	10		18			2								
3	Б1.Б.03	Философия																					Зк	72	20	8		12					52		2		Зк	72	20	8		12										
4	Б1.Б.04	Математика	Зк	180	28	18		8						2				116	36	5			Зк	108	28	18		8				2	44	36	3		Зк(2)	288	56	36		16			4							
5	Б1.Б.05	Химия	Зк	108	30	12	18											78		3			Зк	108	32	12	18					2	40	36	3		Зк Зк	216	62	24	36				2							
6	Б1.Б.06	Универсальная и компьютерная графика																					ЗкО	108	12			12					98		3		ЗкО	108	12			12										
7	Б1.Б.18	Информатика и информационные технологии																					Зк	108	32	10	20				2		40	36	3		Зк	108	32	10	20				2							
8	Б1.Б.21	Начертательная геометрия	Зк	108	40	20		18						2				32	36	3																Зк	108	40	20		18			2								
9	Б1.Б.дв.07.01	Введение в холодильную технику	Зк	108	20	10		10										88		3															Зк	108	20	10		10												
10	Б1.Б.дв.07.02	Введение в научно-исследовательскую деятельность	Зк	108	20	10		10										88		3															Зк	108	20	10		10												
11	Б1.Б.09	Технология конструкционных материалов																					Зк	108	30	14	14				2		42	36	3		Зк	108	30	14	14				2							
12	Б1.Б.02	История Кубанца																					ЗкО	72	20	10		10				52		2		ЗкО	72	20	10		10											
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Зк(3) Зк(3)														Зк(5) Зк ЗкО(2)														Зк(8) Зк(4) ЗкО(2)																					
ПРАКТИКИ			(План)																			(План)																														
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																			(План)																														
КАНИКУЛЫ																				1																		9														

№	Индекс	Наименование	з.е.					Неделя	Каф.	Семестры
			КРир	КРип	КРли	СР	Конт роль			
ИТОГО (с факультативами)			40					39 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)			38							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (зач.час/нед)										
ОП, факультативы (в период ТО)										
ОП, факультативы (в период за. сем.)										
Ауд. нагр. (ОП)										
Конт. раб. (ОП)										
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					792	288	40	ТО: 33 1/3 В: 6 1/3		
1	61.6.01	Иностранный язык			70	36	4		52	12
2	61.6.02	История			42	36	3		51	1
3	61.6.03	Философия			52		2		51	2
4	61.6.04	Математика			160	72	8		55	12
5	61.6.05	Химия			118	36	6		54	12
6	61.6.06	Инженерная и компьютерная графика			96		3		57	234
7	61.6.16	Информатика и информационные технологии			40	36	3		46	2
8	61.6.21	Начертательная геометрия			32	36	3		57	1
9	61.6.де.07.01	Введение в холодильную технику			88		3		53	1
10	61.6.де.07.02	Введение в научно-исследовательскую деятельность			88		3		53	1
11	61.6.09	Технология конструкционных материалов			42	36	3		62	2
12	61.6.02	История Кубани			52		2		51	2
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) ЭкО(2)							
ПРАКТИКИ			(План)							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)							
КАНИКУЛЫ								10		

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 3																	з.е.	Неделя	Контроль	Семестр 4																	з.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс																				
				Академи-еских часов																				Академи-еских часов																				Академи-еских час																				
				Всего	Кон- такт	Лек	Лаб	Пр	КРП	КРПр	КРЗ	КРР	КРПп	КРПп	а	СР	Конт роль	Всего	Кон- такт	Лек				Лаб	Пр	КРП	КРПр	КРЗ	КРР	КРПп	а	СР	Конт роль	Всего	Кон- такт	Лек	Лаб	Пр	КРП	КРПр				КРЗ																				
ИТОГО (с факультативами)				1012																		19	20 3/6		1188																		33	22		2200																		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1012																		19	20 3/6		1188																		33	22		2200																		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (зач.час/нед)			ОП, факультативы (в период ТО)		54.8																		57																		55.9																							
			ОП, факультативы (в период за. ос.)		21.6																		38.2																		29.9																							
			Ауд. нагр. (ОП)		11.5																		12																		11.8																							
			Конт. раб. (ОП)		11.7																		12.4																		12.1																							
			Ауд. нагр. (элект. курсы по физик.)		0.9																																				0.5																							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1012	214	78	40	92								4											726	72	19	ТО: 17 1/6 В: 3 1/3	972	188	88	40	54						6				676	108	27	ТО: 15 1/6 В: 2 5/6	1984	402	166	80	146							10				
1	01.05.05	Физика	Эк	180	42	20	20									2											102	36	5	Эк	108	30	14	14					2					42	36	3	Эк(2)	288	72	34	34								4					
2	01.05.07	Биология	Эк																											Эк	108	26	8	18										82	3	Эк(2)	108	26	8	18														
3	01.05.05	Инженерная и компьютерная графика	Зач	108	36				36																			72		3	Зач	72	14			14										58	2	Зач(2)	180	50				50										
4	01.05.05	Материаловедение	Эк																											Эк	108	12	6	6											96	3	Эк	108	12	6	6													
5	01.05.12	Физическая культура и спорт	Эк																											Эк	72	14			14											58	2	Эк	72	14			14											
6	01.05.15	Теоретическая механика	Эк	144	38	18		18								2												70	36	4	Эк	72	20	14		6											58	2	Эк	144	38	18	18							2				
7	01.05.17	Основы психофизиологии в профессиональной деятельности	Эк																											Эк	72	20	14		6														52	2	Эк	72	20	14		6								
8	01.05.15	Социология	Эк																											Эк	72	20	14		6																52	2	Эк	72	20	14		6						
9	01.05.20	Сопротивление материалов	Эк	108	46	22	10	14																				62		3	Эк	108	22	14		6			2							50	36	3	Эк	216	68	36	10	20						2				
10	01.05.22	Теория механизмов и машин	Эк	144	38	18	10	10																				106		4	Эк	72	20	14		6																												
11	01.05.24	Основы экономических знаний	Эк																											Эк	72	20	14		6																													
12	01.05.05.05.01	Циклические виды спорта	Эк	328	14			14																					314		Эк	328	14			14																												
13	01.05.05.05.02	Спортивные игры	Эк	328	14			14																					314		Эк	328	14			14																												
14	01.05.05.05.03	Фитнес	Эк	328	14			14																					314		Эк	328	14			14																												
15	01.05.10	Детали машин и основы конструирования	Эк	180	10	4	2	2																						Эк	180	10	4	2	2				2							134	36	5	Эк	180	10	4	2	2						2				
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(2) За(3) ЗаО																	Эк(3) За(3) ЗаО(2)																	Эк(5) За(8) ЗаО																										
ПРАКТИКИ				(План)																																																												
	02.01(У)	учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской	Эк	216	40																									Эк	216	40			40											176	6	4	Эк	216	40			40										
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																																												
КАНИКУЛЫ																					1 1/6																	6																										

№	Индекс	Наименование	з.е.					Неделя	Каф.	Семестры
			КРр	КРлп	КРлв	СР	Конт роль			
ИТОГО (с факультативами)							52			
ИТОГО по ОП (без факультативов)							52	42 3/6		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (зед.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)									
	ОП, факультативы (в период за. сем.)									
	Ауд. нагр. (ОП)									
	Конт. раб. (ОП)									
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					1402	180	46	ТО: 32 1/3 В: 6 1/6		
1	01.0.05	Физика			144	72	8		45 34	
2	01.0.07	Биология			82		3		65 4	
3	01.0.08	Инженерная и компьютерная графика			130		5		57 234	
4	01.0.09	Материаловедение			96		3		62 4	
5	01.0.12	Физическая культура и спорт			58		2		64 4	
6	01.0.13	Теоретическая механика			70	36	4		57 3	
7	01.0.17	Основы социологии в профессиональной деятельности			52		2		44 4	
8	01.0.18	Социология			52		2		51 4	
9	01.0.20	Сопротивление материалов			112	36	6		58 34	
10	01.0.22	Теория механизмов и машин			106		4		57 3	
11	01.0.24	Основы экономических знаний			52		2		67 4	
12	01.0.06.06.01	Циклические виды спорта			314				64 3	
13	01.0.06.06.02	Спортивные игры			314				64 3	
14	01.0.06.06.03	Фитнес			314				64 3	
15	01.0.10	Детали машин и основы конструирования			134	36	5		58 45	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			За(В) ЗаО(З)							
ПРАКТИКИ			(План)							
	02.0.01(У)	учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской			176		6	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)							
КАНИКУЛЫ			7 1/6							

№	Индекс	Наименование	ЭС					з.е.	Неделя	Каф.	Семестры
			КРрр	КРлп	КРлв	СР	Конт роль				
		ИТОГО (с факультативами)						61	42 4/6		
		ИТОГО по ОП (без факультативов)						61			
		УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (зач.час/нед)									
		ОП, факультативы (в период ТО)									
		ОП, факультативы (в период за. сем.)									
		Ауд. нагр. (ОП)									
		Конт. раб. (ОП)									
		Ауд. нагр. (элект. курсы по фикс.)									
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			2		1144	324	52	ТО: 30 1/2 В: 6 1/6			
1	01.0.10	Безопасность жизнедеятельности			46	36	3			65	5
2	01.0.11	Электротехника			66	36	4			62	6
3	01.0.14	Культурология			60		2			51	5
4	01.0.19	Термодинамика и теплообмен			228	36	9			53	56
5	01.0.08.04.01	Технология холодильного машиностроения			108	36	5			58	6
6	01.0.08.04.02	Технология сборочного производства			108	36	5			58	6
7	01.0.08.05.01	Термодинамические процессы в холодильной технологии			106	36	5			53	5
8	01.0.08.05.02	Низкотемпературные технологии пищевых продуктов			106	36	5			53	5
9	01.0.07	Основы теории кондиционирования воздуха			174	36	7			53	6
10	01.0.08	Механика жидкости и газа			106	36	5			53	5
11	01.0.08.05.01	Разделение в низкотемпературной технике			106	36	5			53	5
12	01.0.08.05.02	Математическое моделирование установок низкотемпературной техники			106	36	5			53	5
13	01.0.10	Детали машин и основы конструирования		2	36		2			58	45
14	01.0.11	Теоретические основы холодильной техники			108	36	5			53	5
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ) За(3) КП								
ПРАКТИКИ			(План)								
					264		9	6			
	02.0.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика, педагогическая практика).			264		9	6			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)								
КАНИКУЛЫ								7			

№	Индекс	Наименование	Семестр 7													Семестр 8													Итого 2																								
			Контроль	Академических часов											з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов											з.е.	Неделя	Контроль	Академических																					
				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	КРПр	КРЗ	КРХ	КРПп	КРПп в				СР	Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	КРПр	КРЗ	КРХ				КРПп	КРПп в	СР	Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	КРПр											
ИТОГО (с факультативами)				1116													31	20 4/6		1080												30	19		2196																		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1116													31	20 4/6		1080											30	19		2196																			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (зач.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			56,7																57,9																			57,3														
	ОП, факультативы (в период за. оес.)			41,2																	50,9																			46,1													
	Ауд. нагр. (ОП)			12,9																	11,1																			12													
	Конт. раб. (ОП)			13,3																	11,7																			12,5													
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физик.)																																																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1116	228	112	46	62							8					744	144	31	ТО: 17 1/6 В: 3 1/2				1080	189	76	30	72					8		3		747	144	30	ТО: 16 1/6 В: 2 5/6				2196	417	188	76	134		
1	61.6.23	Проведение	Зж	72	14	10		4												58		2															Зж	72	14	10		4											
2	61.6.01	Теплообменные аппараты низкотемпературной техники																									Зж	180	34	16		16							110	36	5		Зж	180	34	16		16					
3	61.6.дв.01.01	Холодильное технологическое оборудование																									Зж	218	24	16	8							192		6		Зж	218	24	16	8							
4	61.6.дв.01.02	Основы технологий использования искусственного холода																									Зж	218	24	16	8							192		6		Зж	218	24	16	8							
5	61.6.02	Регулирование и автоматизация машин низкотемпературной техники																									Зж	218	20	6	6	6			2			160	36	6		Зж	218	20	6	6	6						
6	61.6.дв.02.01	Энергетические машины и установки	Зж	180	36	18		16							2					108	36	5															Зж	180	36	18		16											
7	61.6.дв.02.02	Теплотехника	Зж	180	36	18		16							2					108	36	5														Зж	180	36	18		16												
8	61.6.03	Основы автоматизированного проектирования	Зж	144	34	16	16								2					74	36	4														Зж	144	34	16	16													
9	61.6.дв.03.01	Системы динамического охлаждения и отопления																								Зж	262	32	16	8	8						220		7		Зж	262	32	16	8	8							
10	61.6.дв.03.02	Применение холода в пищевых отраслях промышленности																								Зж	262	32	16	8	8						220		7		Зж	262	32	16	8	8							
11	61.6.04	Низкотемпературные машины	Зж	262	48	24	16	8												204		7					Зж КП	108	17	6		6			2		3		55	36	3		Зж КП	880	65	30	16	14					
12	61.6.05	Основы проектирования холодильных установок																								Зж	108	62	16	8	36						10	36	3		Зж	108	62	16	8	36							
13	61.6.06	Монтаж и эксплуатация холодильных установок	Зж	218	54	24	14	14							2					126	36	6														Зж	218	54	24	14	14												
14	61.6.12	Теория и расчёт криогенных систем	Зж	262	42	20		20							2					174	36	7														Зж	262	42	20		20												
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(2)													Эк(4) За(2) КП													Эк(8) За(4) КП																								
ПРАКТИКИ			(План)																																																		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																																		
КАНИКУЛЫ																1													9																								

№	Индекс	Наименование	КУРС							е.е.	Неделя	Каф.	Семестры
			КРЗ	КРКр	КРПл	КРПл в	СР	Конт роль	Всего				
ИТОГО (с факультативами)										61	39	4/5	
ИТОГО по ОП (без факультативов)										61			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (зач.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)												
	ОП, факультативы (в период за. сем.)												
	Ауд. нагр. (ОП)												
	Конт. раб. (ОП)												
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			16		3		1491	288	61	ТО: 33 1/3 Э: 6 1/3			
1	16.03.03	Проведение					58		2		67	7	
2	16.03.01	Теплообменные аппараты низкотемпературной техники	2				110	36	5		53	89	
3	16.03.03.01.01	Холодильное технологическое оборудование					192		6		53	8	
4	16.03.03.01.02	Основы технологий использования искусственного холода					192		6		53	8	
5	16.03.02	Регулирование и автоматизация машин низкотемпературной техники	2				160	36	6		53	8	
6	16.03.03.02.01	Энергетические машины и установки	2				108	36	5		53	7	
7	16.03.03.02.02	Теплотехника	2				108	36	5		53	7	
8	16.03.03	Основы автоматизированного проектирования	2				74	36	4		53	7	
9	16.03.03.03.01	Системы динамического охлаждения и отопления					220		7		53	8	
10	16.03.03.03.02	Применение холода в металлургической отрасли промышленности					220		7		53	8	
11	16.03.04	Низкотемпературные машины	2		3		259	36	10		53	78	
12	16.03.05	Основы проектирования холодильных установок	2				10	36	3		53	89	
13	16.03.06	Монтаж и эксплуатация холодильных установок	2				128	36	6		53	7	
14	16.03.12	Теория и расчёт криогенных систем	2				174	36	7		53	7	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(8) За(4) КР										
ПРАКТИКИ			(План)										
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)										
КАНИКУЛЫ										10			

№	Индекс	Наименование	ЭС					с.е.	Неделя	Каф.	Семестры	
			КРр	КРлп	КРлв	СР	Конт роль					
ИТОГО (с факультативами)							30	20 4/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)							28					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)											
	ОП, факультативы (в период за. сем.)											
	Ауд. нагр. (ОП)											
	Конт. раб. (ОП)											
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			2	3		293	36	12	ТО: 7 1/3 В: 1 2/3			
1	61.6.13	Русский язык и культура речи				64		2		21	9	
2	61.6.01	Теплообменные аппараты низкотемпературной техники	2			86		3		53	89	
3	61.6.05	Основы проектирования холодильных установок		3		83	36	5		53	89	
4	61.6.01	Коррупция: причины, проявления, противодействие				60		2		17	9	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			2) ЗаО КП КР									
ПРАКТИКИ			(План)									
62.В.03(Пд)	Преддипломная практика					318		9	6			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)									
63.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				10	306		9	5 4/6			
63.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты				10	206		6	4			
КАНИКУЛЫ										3		

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов			
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Вид практики: Учебная практика										
Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.	2	2			4					
			53	+	4				10	
Вид практики: Производственная практика										
Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика, педагогическая практика).	3	2			6					
			53	+	6				10	
Вид практики: Преддипломная практика										
Преддипломная практика.	5	1			6					
			53	+	6			1		
Итого по факту					16					
Итого по плану					16					

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Детали машин и основы конструирования					
КП	3	1	58		
Низкотемпературные машины					
КП	4	2	53		
Основы проектирования холодильных установок					
КП	5	1	53		
Теплообменные аппараты низкотемпературной техники					
КР	5	1	53		

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	Всего	Сем 9	Сем А
				Мин.	Макс.	Факт															
Итого (с факультативами)				233	262	244	40	19	21	52	19	33	61	32	29	61	31	30	30	30	
Итого по ОП (без факультативов)				231	252	240	38	19	19	52	19	33	61	32	29	61	31	30	28	28	
Дисциплины (модули)	46%	54%	32.1%	201	210	207	38	19	19	46	19	27	52	32	20	61	31	30	10	10	
Базовая часть				87	102	95	32	16	16	41	19	22	18	10	8	2	2		2	2	
Вариативная часть				99	123	112	6	3	3	5		5	34	22	12	59	29	30	8	8	
Практики	0%	100%	0%	24	33	24				6		6	9		9				9	9	
Вариативная часть				24	33	24				6		6	9		9				9	9	
Государственная итоговая аттестация				6	9	9													9	9	
Базовая часть				6	9	9													9	9	
Вариативная часть																					
Факультативы				2	10	4	2		2										2	2	
				2	10	4	2		2										2	2	
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			49.8			-	33.6	35.7	-	54.8	57	-	56.1	43.8	-	56.7	57.9	-	54	
	ОП, факультативы (в период экз. сессии)			41.9			-	43.2	47	-	21.6	38.2	-	54	50.9	-	41.2	50.9	-	21.6	
	в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-	64.8	
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП			12			-	9.7	10.8	-	11.7	12.4	-	14.9	11.1	-	13.3	11.7	-	12.5	
	элективные дисциплины по физ.к.			0.2			-			-	0.9		-			-			-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1			1654			-	166	174	-	214	188	-	258	146	-	228	189	-	91	
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.			14			-			-	14		-			-			-		
	Блок Б2			106			-			-		40	-		60	-			-		6
	Блок Б3			18			-			-			-			-			-		18
	Блок ФТД			32			-		20	-			-			-			-		12
	Итого по всем блокам			1810			-	166	194	-	214	228	-	258	206	-	228	189	-	127	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						8	3	5	5	2	3	9	5	4	8	4	4	1	1	
	ЗАЧЕТ (За)						4	3	1	8	3	5	3	3		4	2	2	2	2	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1	4	1	3	1		1				1	1	
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)												1	1		1		1	1	1	
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)																		1	1	
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных			45.54%																	

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Руководство	53		10.00	
Консультации по				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
		0		
Председатель	53		1.00	
Член комиссии				
1	53		0.50	
2	53		0.50	
3	53		0.50	
4	53		0.50	
Секретарь	53		0.50	
Примечания к комиссиям ГЭК				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
	0		

Председатель	53		1.00	
Обзорные лекции	53	12	2.00	24
Член комиссии				
1	53		0.50	
2	53		0.50	
3	53		0.50	
4	53		0.50	
Дежурство				
Секретарь	53		0.50	
Примечания к комиссиям ГЭК				