

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по ОДиЦ
Шашурин А.Е.
" " 20 г.

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»**

Дата ввода в
действие: 01.09.2022

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление: 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника
Профиль: Энергетика теплотехнологий

Квалификация: бакалавр
Срок обучения: 4 года
Форма обучения: Очная
Год начала обучения: 2022
Выпускающая кафедра: А9 - ПЛАЗМОГАЗОДИНАМИКА И ТЕПЛОТЕХНИКА
Типы задач проф. деятельности: научно-исследовательский;

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 009DE44BED353E091567AF319611DD29B4
Владелец: Иванов Константин Михайлович
Действителен: с 22.06.2022 до 15.09.2023

1. Схема учебного процесса

Курс	Сентябрь, №№ недель				Октябрь, №№ недель				Ноябрь, №№ недель				Декабрь, №№ недель				Январь, №№ недель				Февраль, №№ недель				Март, №№ недель				Апрель, №№ недель				Май, №№ недель				Июнь, №№ недель				Июль, №№ недель				Август, №№ недель				Теор. обуч.	Экз. сессии	Практики	ВКР и ГЭ	Каникулы	Всего												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48							49	50	51	52								
1																			Э	Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	34	8	0	0	10	52				
2																			Э	Э	Э	Э	К	К																							Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	34	7	4	0	7	52	
3																			Э	Э	Э	Э	К	К																								Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	34	7	4	0	7	52
4																			Э	Э	Э	Э	К	К																Э	Э	А	А	А	А	А	А	А	А	К	К	К	К	К	К	К	К	30	6	0	6	10	52			
																									Итого недель																									132	28	8	6	34	208											

Условные обозначения
Теоретическое обучение
Промежуточная аттестация (экзаменационные сессии)
Практики
Каникулы
Государственная итоговая аттестация
Неделя отсутствует
Государственный экзамен

Э
П
К
А
=
Г

Принятые сокращения
ВКР Выпускная квалификационная работа
ГЭ Государственный экзамен
КП Курсовой проект
КР Курсовая работа
Л Лекции
ЛР Лабораторные работы
ПЗ Практические занятия
СРС Самостоятельная работа студента
2-1-2 Аудиторные часы в неделю (Л-ЛР-ПЗ)
68* Часы самостоятельной работы студента

2. План учебного процесса

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточная аттестация, семестры					Трудоемкость							РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ							
			Экзамены	зачеты зач.	Зачеты	КП	КР	сдвоенные	Акад. часы	занят. ауд.	из них			СРС	1	2	3	4	5	6	7	8
											Л	ЛР	ПЗ		НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ							
											17	17	17		17	17	17	17	13	АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ		
Б1	БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																					
Б1.ОЧ.00	Обязательная часть						187	6732	2985	1501	255	1229	3747									
Б1.ОЧ.01	ФИЛОСОФИЯ	P10	1	-	-	-	-	4	144	51	34	-	17	93	2-0-1 93*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.02	ИСТОРИЯ (ИСТОРИЯ РОССИИ, ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ)	P10	2	-	-	-	-	4	144	51	34	-	17	93	-	2-0-1 93*	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	P7	4	-	1,2,3	-	-	12	432	136	-	-	136	296	0-0-2 74*	0-0-2 74*	0-0-2 74*	0-0-2 74*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.04	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	E5	6	-	-	-	-	3	108	68	34	17	17	40	-	-	-	-	-	2-1-1 40*	-	-
Б1.ОЧ.05.01	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ	O5	-	-	1	-	-	2	72	17	17	-	-	55	1-0-0 55*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.06	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА	O6	4	2,3	1	-	-	15	540	306	136	-	170	234	2-0-2 40*	2-0-4 42*	2-0-2 76*	2-0-2 76*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.07	ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	O7	1	-	-	-	-	5	180	51	34	-	17	129	2-0-1 129*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.08	НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ	O3	1	-	-	-	-	4	144	68	34	-	34	76	2-0-2 76*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.09	ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ	A9	-	-	1	-	-	3	108	17	17	-	-	91	1-0-0 91*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.10	ЭКОЛОГИЯ	E5	-	-	1	-	-	3	108	34	17	17	-	74	1-1-0 74*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.11	ПСИХОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	P1	-	-	1	-	-	3	108	51	34	-	17	57	2-0-1 57*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.12	ХИМИЯ	A2	2	-	-	-	-	4	144	51	17	34	-	93	-	1-2-0 93*	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.13	ФИЗИКА	O4	2,3	-	4	-	-	9	324	170	102	34	34	154	-	2-1-1 40*	2-1-1 40*	2-0-0 74*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.14	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ	O7	2	-	-	-	-	5	180	68	34	-	34	112	-	2-0-2 112*	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.15	ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА	O3	-	3	2	-	-	6	216	68	-	-	68	148	-	0-0-2 74*	0-0-2 74*	-	-	-	-	-

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточная аттестация, семестры					Трудоемкость							РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ							
			Экзамены	зачеты	Зачеты	КП	КР	сдвоенные	Акад. часы	занят. ауд.	из них			СРС	1	2	3	4	5	6	7	8
											Л	ЛР	ПЗ		НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ							
			17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
			АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ																			
Б1.В.В.01	СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	А9	-	-	5	-	-	3	108	51	17	-	34	57	-	-	-	-	1-0-2 57*	-	-	-
Б1.В.В.02	НАДЕЖНОСТЬ И СЛУЧАЙНЫЕ ПРОЦЕССЫ	А9	-	-	5	-	-	3	108	51	17	-	34	57	-	-	-	-	1-0-2 57*	-	-	-
Б1.В.В.03	ГИДРАВЛИКА В ТЕПЛОТЕХНИКЕ	А9	-	-	6	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-
Б1.В.В.04	ГИДРАВЛИКА В АРКТ	А9	-	-	6	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-
Б1.В.В.05	ГАЗОВЫЕ СМЕСИ И ДВУХФАЗНЫЕ ТЕЧЕНИЯ	А9	-	7	-	-	-	3	108	51	17	-	34	57	-	-	-	-	-	-	1-0-2 57*	-
Б1.В.В.06	ДИНАМИКА И ПРОЧНОСТЬ КОНСТРУКЦИЙ	А9	-	7	-	-	-	3	108	51	17	-	34	57	-	-	-	-	-	-	1-0-2 57*	-
Б1.В.В.07	ДИНАМИКА ВЯЗКИХ ЖИДКОСТИ, ГАЗА И СТРУЙ	А9	-	-	7	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-
Б1.В.В.08	ПЕРСПЕКТИВНЫЕ УСТАНОВКИ	А9	-	-	7	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-
Б1.В.В.09	ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКЕ И ГИДРОАЭРОДИНАМИКЕ	А9	7	-	-	7	-	4	144	51	34	-	17	93	-	-	-	-	-	-	2-0-1 93*	-
Б1.В.В.10	ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В АРКТ	А9	7	-	-	7	-	4	144	51	34	-	17	93	-	-	-	-	-	-	2-0-1 93*	-
Б1.В.В.11	УНИРС	А9	-	7,8	-	-	-	6	216	77	-	-	77	139	-	-	-	-	-	-	0-0-3 57*	0-0-2 82*
Б1.В.В.12	ПРАКТИКУМ В ГИДРОАЭРОДИНАМИКЕ	А9	-	7,8	-	-	-	6	216	77	-	-	77	139	-	-	-	-	-	-	0-0-3 57*	0-0-2 82*
Б1.В.В.13	МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЫСОКОИНТЕНСИВНЫХ ПРОЦЕССОВ	А9	-	8	-	-	-	3	108	39	13	-	26	69	-	-	-	-	-	-	-	1-0-2 69*
Б1.В.В.14	ТЕОРИЯ РАЗРЕЖЕННОГО ГАЗА	А9	-	8	-	-	-	3	108	39	13	-	26	69	-	-	-	-	-	-	-	1-0-2 69*
Б1.ЭК.01	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	О5	-	-	1,2,3 4,5	-	-	-	340	340	-	-	340	-	0-0-4	0-0-4	0-0-4	0-0-4	0-0-4	-	-	-
			Итого по блоку Б1:					216	8116	3748	1676	268	1804	4368	27	33	31	30	34	28	26	15
															689*	659*	549*	602*	462*	460*	566*	381*
Б2	БЛОК 2. ПРАКТИКИ																					

3. Распределение зачетных единиц и часов по циклам и разделам

БЛОК	Зач. единицы	Академ. часы	заняты	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Б1	216	8116	3748	1676	268	1804	4368
Б2	15	540	51			51	489
Б3	9	324					324
Всего часов	240	8980	3799	1676	268	1855	5181

4. Распределение зачетных единиц и часов по циклам, разделам и семестрам

БЛОК	1 курс			2 курс			3 курс			4 курс															
	1		2		3		4		5		6		7		8										
	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС										
Б1	30	459	689	32	561	659	28	527	549	29	510	602	27	578	462	26	476	460	28	442	566	16	195	381	
Б2									6						6			216		3	51	57			
Б3																						9		324	
Всего	30	459	689	32	561	659	28	527	549	35	510	818	27	578	462	32	476	676	31	493	623	25	195	705	
В неделю		26			33			31			30			34			28			29			15		

5. Итоговые данные учебного процесса

Количество	Объем работы в час.						Распределение по курсам и семестрам							
	Всего	Аудиторные				СРС								
		занятым.	Л	ЛР	ПЗ		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
							1	2	3	4	5	6	7	8
Зачетных единиц	240						30	32	28	35	27	32	31	25
Часов теоретического обучения (по семестрам - в неделю)	8980	3799	1676	268	1855	5181	54.67	58.1	51.24	55.33	49.52	48	53.14	42.86
Курсовых проектов	3											1	2	
Курсовых работ	2									1	1			
Экзаменов	24						3	5	3	2	4	3	2	2
Дифференцированных зачетов	17							1	3	2	2	3	4	2
Зачетов	34						7	4	4	7	4	3	4	1
Практик														

6. Соответствие компетенций и составных частей ООП приведено в приложении А.

СОГЛАСОВАНО

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета А

Начальник учебного управления

И.Е. Глинкина

Заведующий кафедрой А9

Начальник отдела основных образовательных программ

Л.А. Смирнова

Приложение А. Соответствие компетенций и составных частей ООП

Индекс	Дисциплина	Кафедра	Семестр	Обеспечиваемые компетенции	
				Код	Содержание
Б1.ОЧ.01	ФИЛОСОФИЯ	P10	1	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Б1.ОЧ.02	ИСТОРИЯ (ИСТОРИЯ РОССИИ, ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ)	P10	2	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Б1.ОЧ.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	P7	1	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Б1.ОЧ.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	P7	2	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Б1.ОЧ.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	P7	3	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Б1.ОЧ.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	P7	4	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Б1.ОЧ.04	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	E5	6	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Б1.ОЧ.05.01	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ	O5	1	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.05.02	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	O5	1	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.05.02	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	O5	2	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.05.02	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	O5	3	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.05.02	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	O5	4	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.05.02	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	O5	5	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.06	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА	O6	1	ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач

Б1.ОЧ.06	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА	О6	2	ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
Б1.ОЧ.06	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА	О6	3	ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
Б1.ОЧ.06	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА	О6	4	ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
Б1.ОЧ.07	ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	О7	1	ОПК-1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.07	ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	О7	1	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.ОЧ.08	НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ	О3	1	ОПК-1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.08	НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ	О3	1	ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
Б1.ОЧ.09	ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ	А9	1	ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
Б1.ОЧ.09	ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ	А9	1	ОПК-4	Способен демонстрировать применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах
Б1.ОЧ.09	ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ	А9	1	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Б1.ОЧ.10	ЭКОЛОГИЯ	Е5	1	ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
Б1.ОЧ.10	ЭКОЛОГИЯ	Е5	1	ОПК-4	Способен демонстрировать применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах
Б1.ОЧ.11	ПСИХОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	Р1	1	УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Б1.ОЧ.11	ПСИХОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	P1	1	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Б1.ОЧ.11	ПСИХОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	P1	1	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Б1.ОЧ.12	ХИМИЯ	A2	2	ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
Б1.ОЧ.12	ХИМИЯ	A2	2	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.ОЧ.13	ФИЗИКА	O4	2	ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
Б1.ОЧ.13	ФИЗИКА	O4	3	ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
Б1.ОЧ.13	ФИЗИКА	O4	4	ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
Б1.ОЧ.14	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ	O7	2	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.ОЧ.15	ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА	O3	3	ОПК-1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.15	ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА	O3	2	ОПК-1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.15	ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА	O3	2	ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
Б1.ОЧ.15	ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА	O3	3	ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
Б1.ОЧ.16	ЭКОНОМИКА	P4	2	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Б1.ОЧ.16	ЭКОНОМИКА	P4	2	УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Б1.ОЧ.17	ПРАВОВЕДЕНИЕ	Е5	2	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.ОЧ.17	ПРАВОВЕДЕНИЕ	Е5	2	УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
Б1.ОЧ.17	ПРАВОВЕДЕНИЕ	Е5	2	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Б1.ОЧ.18	ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА	О8	3	ОПК-6	Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин на объектах теплоэнергетики и теплотехники
Б1.ОЧ.19	ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА	А9	3	ОПК-2	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
Б1.ОЧ.19	ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА	А9	3	ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
Б1.ОЧ.20	ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА	Е3	3	ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
Б1.ОЧ.20	ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА	Е3	3	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.ОЧ.21	ЦИФРОВИЗАЦИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	О7	4	ПК-91	способен к коммуникации и кооперации в цифровой среде, использованию различных цифровых средств, позволяющих во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей
Б1.ОЧ.21	ЦИФРОВИЗАЦИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	О7	4	ПК-92	способен к саморазвитию в условиях неопределенности, формулировать себе образовательные цели под возникающие жизненные задачи, выбирать способы решения и направления развития
Б1.ОЧ.21	ЦИФРОВИЗАЦИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	О7	4	ПК-93	способен генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, абстрагироваться от стандартных моделей, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов
Б1.ОЧ.21	ЦИФРОВИЗАЦИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	О7	4	ПК-94	способен к управлению информацией и данными, поиску источников информации и данных, восприятию, анализу, запоминанию и передаче информации с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач
Б1.ОЧ.21	ЦИФРОВИЗАЦИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	О7	4	ПК-95	способен к критическому мышлению в цифровой среде, оценке информации, ее достоверности, построению логических умозаключений на основании поступающих информации и данных

Б1.ОЧ.22	СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ	Е7	3	ОПК-1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.22	СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ	Е7	4	ОПК-1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.22	СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ	Е7	4	ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
Б1.ОЧ.22	СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ	Е7	3	ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
Б1.ОЧ.23	МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ	А2	3	ОПК-1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.24	ТЕХНОЛОГИЯ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ	А2	4	ОПК-1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.24	ТЕХНОЛОГИЯ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ	А2	4	ОПК-5	Способен учитывать свойства конструкционных материалов в теплотехнических расчетах с учетом динамических и тепловых нагрузок
Б1.ОЧ.25	ТЕРМОДИНАМИКА	А8	4	ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
Б1.ОЧ.25	ТЕРМОДИНАМИКА	А8	4	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.ОЧ.26	МЕТРОЛОГИЯ И ОСНОВЫ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ	Е2	4	ОПК-1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.26	МЕТРОЛОГИЯ И ОСНОВЫ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ	Е2	4	ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
Б1.ОЧ.27	ОСНОВЫ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА	А5	4	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.ОЧ.28	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	Р1	7	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Б1.ОЧ.28	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	P1	7	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Б1.ОЧ.29	ДЕТАЛИ МАШИН	E7	5	ОПК-1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.29	ДЕТАЛИ МАШИН	E7	5	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.ОЧ.29	ДЕТАЛИ МАШИН	E7	5	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Б1.ОЧ.30	ТЕОРИЯ МЕХАНИЗМОВ И МАШИН	И8	5	ОПК-1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.30	ТЕОРИЯ МЕХАНИЗМОВ И МАШИН	И8	5	ОПК-5	Способен учитывать свойства конструкционных материалов в теплотехнических расчетах с учетом динамических и тепловых нагрузок
Б1.ОЧ.30	ТЕОРИЯ МЕХАНИЗМОВ И МАШИН	И8	5	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.ОЧ.30	ТЕОРИЯ МЕХАНИЗМОВ И МАШИН	И8	5	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Б1.ОЧ.31	ТЕПЛОПЕРЕДАЧА	A9	5	ОПК-4	Способен демонстрировать применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах
Б1.ОЧ.31	ТЕПЛОПЕРЕДАЧА	A9	5	ОПК-6	Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин на объектах теплоэнергетики и теплотехники
Б1.ОЧ.31	ТЕПЛОПЕРЕДАЧА	A9	5	ПСК-1.1	способность использовать знания фундаментальных разделов естественнонаучного и профессионального циклов для понимания физической сущности рабочих процессов, протекающих в объектах теплообменного энергетического оборудования с целью обеспечения надежности работы и оптимальных условий его функционирования
Б1.ОЧ.32	НЕТРАДИЦИОННЫЕ И ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ	A9	8	ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
Б1.ОЧ.32	НЕТРАДИЦИОННЫЕ И ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ	A9	8	ОПК-4	Способен демонстрировать применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах

Б1.ОЧ.32	НЕТРАДИЦИОННЫЕ И ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ	A9	8	ПСК-1.4	способность применять энергосберегающие технологии на промышленных предприятиях
Б1.ОЧ.33	УСТРОЙСТВО И ДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТОВ	A9	5	ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
Б1.ОЧ.33	УСТРОЙСТВО И ДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТОВ	A9	5	ПСК-1.1	способность использовать знания фундаментальных разделов естественнонаучного и профессионального циклов для понимания физической сущности рабочих процессов, протекающих в объектах теплообменного энергетического оборудования с целью обеспечения надежности работы и оптимальных условий его функционирования
Б1.ОЧ.33	УСТРОЙСТВО И ДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТОВ	A9	5	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.ОЧ.34	АЭРОГИДРОГАЗОДИНАМИКА	A9	5	ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
Б1.ОЧ.34	АЭРОГИДРОГАЗОДИНАМИКА	A9	6	ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
Б1.ОЧ.34	АЭРОГИДРОГАЗОДИНАМИКА	A9	6	ОПК-4	Способен демонстрировать применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах
Б1.ОЧ.34	АЭРОГИДРОГАЗОДИНАМИКА	A9	5	ОПК-4	Способен демонстрировать применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах
Б1.ОЧ.35	ТЕОРИЯ ТЕПЛООБМЕННЫХ ПРОЦЕССОВ	A9	6	ОПК-4	Способен демонстрировать применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах
Б1.ОЧ.35	ТЕОРИЯ ТЕПЛООБМЕННЫХ ПРОЦЕССОВ	A9	6	ПСК-1.1	способность использовать знания фундаментальных разделов естественнонаучного и профессионального циклов для понимания физической сущности рабочих процессов, протекающих в объектах теплообменного энергетического оборудования с целью обеспечения надежности работы и оптимальных условий его функционирования
Б1.ОЧ.35	ТЕОРИЯ ТЕПЛООБМЕННЫХ ПРОЦЕССОВ	A9	6	ПСК-1.2	способность разрабатывать физические и математические модели процессов теплообмена, протекающих в энергетических установках
Б1.ОЧ.36	РАЗНОСТНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ	A9	6	ОПК-2	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения

Б1.ОЧ.36	РАЗНОСТНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ	A9	6	ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
Б1.ОЧ.37	ОСНОВЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ ЭНЕРГЕТИКИ	A9	5	ОПК-4	Способен демонстрировать применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах
Б1.ОЧ.37	ОСНОВЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ ЭНЕРГЕТИКИ	A9	5	ПСК-1.1	способность использовать знания фундаментальных разделов естественнонаучного и профессионального циклов для понимания физической сущности рабочих процессов, протекающих в объектах тепломассообменного энергетического оборудования с целью обеспечения надежности работы и оптимальных условий его функционирования
Б1.ОЧ.38	ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ	A9	5	ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
Б1.ОЧ.38	ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ	A9	5	ОПК-4	Способен демонстрировать применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах
Б1.ОЧ.38	ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ	A9	5	ПСК-1.3	способность проводить анализ процессов тепломассообмена с использованием современных информационных технологий, готовность к профессиональной эксплуатации современных средств вычислительного моделирования
Б1.ОЧ.39	АЭРОДИНАМИЧЕСКОЕ И ТЕПЛОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ	A9	6	ОПК-1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.39	АЭРОДИНАМИЧЕСКОЕ И ТЕПЛОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ	A9	6	ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
Б1.ОЧ.40	ОСНОВЫ ТРАНСФОРМАЦИИ ТЕПЛОТЫ	A9	6	ОПК-4	Способен демонстрировать применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах
Б1.ОЧ.41	ТЕПЛООБМЕННЫЕ АППАРАТЫ	A9	7	ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
Б1.ОЧ.41	ТЕПЛООБМЕННЫЕ АППАРАТЫ	A9	7	ОПК-4	Способен демонстрировать применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах
Б1.ОЧ.41	ТЕПЛООБМЕННЫЕ АППАРАТЫ	A9	7	ПСК-1.2	способность разрабатывать физические и математические модели процессов тепломассообмена, протекающих в энергетических установках

Б1.ОЧ.42	ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫХ УСТРОЙСТВ	A9	7	ОПК-1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.42	ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫХ УСТРОЙСТВ	A9	7	ОПК-4	Способен демонстрировать применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах
Б1.ОЧ.42	ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫХ УСТРОЙСТВ	A9	7	ПСК-1.3	способность проводить анализ процессов тепломассообмена с использованием современных информационных технологий, готовность к профессиональной эксплуатации современных средств вычислительного моделирования
Б1.ОЧ.43	ТЕОРИЯ И ТЕХНИКА ГИДРОАЭРОМЕХАНИЧЕСКОГО И ТЕПЛОФИЗИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТОВ	A9	7	ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
Б1.ОЧ.43	ТЕОРИЯ И ТЕХНИКА ГИДРОАЭРОМЕХАНИЧЕСКОГО И ТЕПЛОФИЗИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТОВ	A9	7	ОПК-6	Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин на объектах теплоэнергетики и теплотехники
Б1.ОЧ.43	ТЕОРИЯ И ТЕХНИКА ГИДРОАЭРОМЕХАНИЧЕСКОГО И ТЕПЛОФИЗИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТОВ	A9	7	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.ОЧ.44	ТЕПЛООБМЕН ПРИ ФАЗОВЫХ ПРЕВРАЩЕНИЯХ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	A9	7	ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
Б1.ОЧ.44	ТЕПЛООБМЕН ПРИ ФАЗОВЫХ ПРЕВРАЩЕНИЯХ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	A9	7	ОПК-4	Способен демонстрировать применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах
Б1.ОЧ.44	ТЕПЛООБМЕН ПРИ ФАЗОВЫХ ПРЕВРАЩЕНИЯХ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	A9	7	ПСК-1.1	способность использовать знания фундаментальных разделов естественнонаучного и профессионального циклов для понимания физической сущности рабочих процессов, протекающих в объектах тепломассообменного энергетического оборудования с целью обеспечения надежности работы и оптимальных условий его функционирования
Б1.ОЧ.45	ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ В ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКЕ, ТЕПЛОТЕХНИКЕ И ТЕПЛОТЕХНОЛОГИИ	A9	6	ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
Б1.ОЧ.45	ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ В ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКЕ, ТЕПЛОТЕХНИКЕ И ТЕПЛОТЕХНОЛОГИИ	A9	6	ПСК-1.4	способность применять энергосберегающие технологии на промышленных предприятиях

Б1.ОЧ.45	ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ В ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКЕ, ТЕПЛОТЕХНИКЕ И ТЕПЛОТЕХНОЛОГИИ	A9	6	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.ОЧ.46	ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ ТЕПЛОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И УСТАНОВКИ	A9	8	ОПК-1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.46	ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ ТЕПЛОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И УСТАНОВКИ	A9	8	ОПК-4	Способен демонстрировать применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах
Б1.ОЧ.46	ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ ТЕПЛОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И УСТАНОВКИ	A9	8	ПСК-1.2	способность разрабатывать физические и математические модели процессов теплообмена, протекающих в энергетических установках
Б1.ОЧ.47	СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	O7	5	ОПК-2	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
Б1.ОЧ.47	СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	O7	5	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.В.01	НЕСТАЦИОНАРНЫЕ И АКУСТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ	A9	8	ПСК-1.1	способность использовать знания фундаментальных разделов естественнонаучного и профессионального циклов для понимания физической сущности рабочих процессов, протекающих в объектах теплообменного энергетического оборудования с целью обеспечения надежности работы и оптимальных условий его функционирования
Б1.В.01	НЕСТАЦИОНАРНЫЕ И АКУСТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ	A9	8	ПСК-1.2	способность разрабатывать физические и математические модели процессов теплообмена, протекающих в энергетических установках
Б1.В.В.01	СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	A9	5	ПСК-1.3	способность проводить анализ процессов теплообмена с использованием современных информационных технологий, готовность к профессиональной эксплуатации современных средств вычислительного моделирования
Б1.В.В.01	СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	A9	5	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.В.В.02	НАДЕЖНОСТЬ И СЛУЧАЙНЫЕ ПРОЦЕССЫ	A9	5	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.В.В.03	ГИДРАВЛИКА В ТЕПЛОТЕХНИКЕ	A9	6	ПСК-1.1	способность использовать знания фундаментальных разделов естественнонаучного и профессионального циклов для понимания физической сущности рабочих процессов, протекающих в объектах теплообменного энергетического оборудования с целью обеспечения надежности работы и оптимальных условий его функционирования
Б1.В.В.03	ГИДРАВЛИКА В ТЕПЛОТЕХНИКЕ	A9	6	ПСК-1.2	способность разрабатывать физические и математические модели процессов теплообмена, протекающих в энергетических установках

Б1.В.В.04	ГИДРАВЛИКА В АРКТ	А9	6	ПСК-1.1	способность использовать знания фундаментальных разделов естественнонаучного и профессионального циклов для понимания физической сущности рабочих процессов, протекающих в объектах теплообменного энергетического оборудования с целью обеспечения надежности работы и оптимальных условий его функционирования
Б1.В.В.04	ГИДРАВЛИКА В АРКТ	А9	6	ПСК-1.2	способность разрабатывать физические и математические модели процессов теплообмена, протекающих в энергетических установках
Б1.В.В.05	ГАЗОВЫЕ СМЕСИ И ДВУХФАЗНЫЕ ТЕЧЕНИЯ	А9	7	ПСК-1.3	способность проводить анализ процессов теплообмена с использованием современных информационных технологий, готовность к профессиональной эксплуатации современных средств вычислительного моделирования
Б1.В.В.05	ГАЗОВЫЕ СМЕСИ И ДВУХФАЗНЫЕ ТЕЧЕНИЯ	А9	7	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.В.В.06	ДИНАМИКА И ПРОЧНОСТЬ КОНСТРУКЦИЙ	А9	7	ПСК-1.1	способность использовать знания фундаментальных разделов естественнонаучного и профессионального циклов для понимания физической сущности рабочих процессов, протекающих в объектах теплообменного энергетического оборудования с целью обеспечения надежности работы и оптимальных условий его функционирования
Б1.В.В.06	ДИНАМИКА И ПРОЧНОСТЬ КОНСТРУКЦИЙ	А9	7	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.В.В.07	ДИНАМИКА ВЯЗКИХ ЖИДКОСТИ, ГАЗА И СТРУЙ	А9	7	ПСК-1.1	способность использовать знания фундаментальных разделов естественнонаучного и профессионального циклов для понимания физической сущности рабочих процессов, протекающих в объектах теплообменного энергетического оборудования с целью обеспечения надежности работы и оптимальных условий его функционирования
Б1.В.В.07	ДИНАМИКА ВЯЗКИХ ЖИДКОСТИ, ГАЗА И СТРУЙ	А9	7	ПСК-1.2	способность разрабатывать физические и математические модели процессов теплообмена, протекающих в энергетических установках
Б1.В.В.08	ПЕРСПЕКТИВНЫЕ УСТАНОВКИ	А9	7	ПСК-1.1	способность использовать знания фундаментальных разделов естественнонаучного и профессионального циклов для понимания физической сущности рабочих процессов, протекающих в объектах теплообменного энергетического оборудования с целью обеспечения надежности работы и оптимальных условий его функционирования
Б1.В.В.08	ПЕРСПЕКТИВНЫЕ УСТАНОВКИ	А9	7	ПСК-1.4	способность применять энергосберегающие технологии на промышленных предприятиях
Б1.В.В.08	ПЕРСПЕКТИВНЫЕ УСТАНОВКИ	А9	7	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Б1.В.В.09	ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКЕ И ГИДРОАЭРОДИНАМИКЕ	A9	7	ПСК-1.1	способность использовать знания фундаментальных разделов естественнонаучного и профессионального циклов для понимания физической сущности рабочих процессов, протекающих в объектах тепломассообменного энергетического оборудования с целью обеспечения надежности работы и оптимальных условий его функционирования
Б1.В.В.09	ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКЕ И ГИДРОАЭРОДИНАМИКЕ	A9	7	ПСК-1.2	способность разрабатывать физические и математические модели процессов тепломассообмена, протекающих в энергетических установках
Б1.В.В.09	ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКЕ И ГИДРОАЭРОДИНАМИКЕ	A9	7	ПСК-1.3	способность проводить анализ процессов тепломассообмена с использованием современных информационных технологий, готовность к профессиональной эксплуатации современных средств вычислительного моделирования
Б1.В.В.10	ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В АРКТ	A9	7	ПСК-1.1	способность использовать знания фундаментальных разделов естественнонаучного и профессионального циклов для понимания физической сущности рабочих процессов, протекающих в объектах тепломассообменного энергетического оборудования с целью обеспечения надежности работы и оптимальных условий его функционирования
Б1.В.В.10	ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В АРКТ	A9	7	ПСК-1.2	способность разрабатывать физические и математические модели процессов тепломассообмена, протекающих в энергетических установках
Б1.В.В.10	ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В АРКТ	A9	7	ПСК-1.3	способность проводить анализ процессов тепломассообмена с использованием современных информационных технологий, готовность к профессиональной эксплуатации современных средств вычислительного моделирования
Б1.В.В.11	УНИРС	A9	7	ПСК-1.2	способность разрабатывать физические и математические модели процессов тепломассообмена, протекающих в энергетических установках
Б1.В.В.11	УНИРС	A9	8	ПСК-1.2	способность разрабатывать физические и математические модели процессов тепломассообмена, протекающих в энергетических установках
Б1.В.В.11	УНИРС	A9	8	ПСК-1.3	способность проводить анализ процессов тепломассообмена с использованием современных информационных технологий, готовность к профессиональной эксплуатации современных средств вычислительного моделирования
Б1.В.В.11	УНИРС	A9	7	ПСК-1.3	способность проводить анализ процессов тепломассообмена с использованием современных информационных технологий, готовность к профессиональной эксплуатации современных средств вычислительного моделирования
Б1.В.В.11	УНИРС	A9	7	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.В.В.11	УНИРС	A9	8	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Б1.В.В.11	УНИРС	А9	8	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Б1.В.В.11	УНИРС	А9	7	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Б1.В.В.12	ПРАКТИКУМ В ГИДРОАЭРОДИНАМИКЕ	А9	7	ПСК-1.2	способность разрабатывать физические и математические модели процессов теплообмена, протекающих в энергетических установках
Б1.В.В.12	ПРАКТИКУМ В ГИДРОАЭРОДИНАМИКЕ	А9	8	ПСК-1.2	способность разрабатывать физические и математические модели процессов теплообмена, протекающих в энергетических установках
Б1.В.В.12	ПРАКТИКУМ В ГИДРОАЭРОДИНАМИКЕ	А9	8	ПСК-1.3	способность проводить анализ процессов теплообмена с использованием современных информационных технологий, готовность к профессиональной эксплуатации современных средств вычислительного моделирования
Б1.В.В.12	ПРАКТИКУМ В ГИДРОАЭРОДИНАМИКЕ	А9	7	ПСК-1.3	способность проводить анализ процессов теплообмена с использованием современных информационных технологий, готовность к профессиональной эксплуатации современных средств вычислительного моделирования
Б1.В.В.12	ПРАКТИКУМ В ГИДРОАЭРОДИНАМИКЕ	А9	8	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.В.В.12	ПРАКТИКУМ В ГИДРОАЭРОДИНАМИКЕ	А9	7	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.В.В.13	МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЫСОКОИНТЕНСИВНЫХ ПРОЦЕССОВ	А9	8	ПСК-1.1	способность использовать знания фундаментальных разделов естественнонаучного и профессионального циклов для понимания физической сущности рабочих процессов, протекающих в объектах теплообменного энергетического оборудования с целью обеспечения надежности работы и оптимальных условий его функционирования
Б1.В.В.13	МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЫСОКОИНТЕНСИВНЫХ ПРОЦЕССОВ	А9	8	ПСК-1.2	способность разрабатывать физические и математические модели процессов теплообмена, протекающих в энергетических установках
Б1.В.В.14	ТЕОРИЯ РАЗРЕЖЕННОГО ГАЗА	А9	8	ПСК-1.2	способность разрабатывать физические и математические модели процессов теплообмена, протекающих в энергетических установках
Б1.В.В.14	ТЕОРИЯ РАЗРЕЖЕННОГО ГАЗА	А9	8	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б2.ОЧ.01.01	ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА	А9	4	ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
Б2.ОЧ.01.01	ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА	А9	4	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Б2.ОЧ.01.02	МОДЕЛИРОВАНИЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ CAD/CAM/CAE-СИСТЕМ	A9	7	ОПК-1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б2.ОЧ.01.02	МОДЕЛИРОВАНИЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ CAD/CAM/CAE-СИСТЕМ	A9	7	ОПК-2	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
Б2.ОЧ.01.02	МОДЕЛИРОВАНИЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ CAD/CAM/CAE-СИСТЕМ	A9	7	ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
Б2.ОЧ.01.02	МОДЕЛИРОВАНИЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ CAD/CAM/CAE-СИСТЕМ	A9	7	ПСК-1.3	способность проводить анализ процессов теплообмена с использованием современных информационных технологий, готовность к профессиональной эксплуатации современных средств вычислительного моделирования
Б2.ОЧ.02.02	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА	A9	6	ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
Б2.ОЧ.02.02	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА	A9	6	ОПК-4	Способен демонстрировать применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах
Б2.ОЧ.02.02	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА	A9	6	ПСК-1.1	способность использовать знания фундаментальных разделов естественнонаучного и профессионального циклов для понимания физической сущности рабочих процессов, протекающих в объектах теплообменного энергетического оборудования с целью обеспечения надежности работы и оптимальных условий его функционирования
Б2.ОЧ.02.02	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА	A9	6	ПСК-1.2	способность разрабатывать физические и математические модели процессов теплообмена, протекающих в энергетических установках
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A9	8	ОПК-1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A9	8	ОПК-2	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A9	8	ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A9	8	ОПК-4	Способен демонстрировать применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах

БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A9	8	ОПК-5	Способен учитывать свойства конструкционных материалов в теплотехнических расчетах с учетом динамических и тепловых нагрузок
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A9	8	ОПК-6	Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин на объектах теплоэнергетики и теплотехники
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A9	8	ПК-91	способен к коммуникации и кооперации в цифровой среде, использованию различных цифровых средств, позволяющих во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A9	8	ПК-92	способен к саморазвитию в условиях неопределенности, формулировать себе образовательные цели под возникающие жизненные задачи, выбирать способы решения и направления развития
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A9	8	ПК-93	способен генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, абстрагироваться от стандартных моделей, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A9	8	ПК-94	способен к управлению информацией и данными, поиску источников информации и данных, восприятию, анализу, запоминанию и передаче информации с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A9	8	ПК-95	способен к критическому мышлению в цифровой среде, оценке информации, ее достоверности, построению логических умозаключений на основании поступающих информации и данных
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A9	8	ПСК-1.1	способность использовать знания фундаментальных разделов естественнонаучного и профессионального циклов для понимания физической сущности рабочих процессов, протекающих в объектах теплообменного энергетического оборудования с целью обеспечения надежности работы и оптимальных условий его функционирования
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A9	8	ПСК-1.2	способность разрабатывать физические и математические модели процессов теплообмена, протекающих в энергетических установках
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A9	8	ПСК-1.3	способность проводить анализ процессов теплообмена с использованием современных информационных технологий, готовность к профессиональной эксплуатации современных средств вычислительного моделирования
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A9	8	ПСК-1.4	способность применять энергосберегающие технологии на промышленных предприятиях

Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A9	8	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A9	8	УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A9	8	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A9	8	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A9	8	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A9	8	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A9	8	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A9	8	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A9	8	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A9	8	УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Б4Ф.В.01	ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА	P1	6	УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Б4Ф.В.02	ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ДЕЙСТВУЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ	Е5	7	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Б4Ф.В.03	ИМИДЖ СОВРЕМЕННОГО ДЕЛОВОГО ЧЕЛОВЕКА: ПРАВИЛА, КОТОРЫЕ СОЗДАЮТ РЕПУТАЦИЮ	Р4	4	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б4Ф.В.03	ИМИДЖ СОВРЕМЕННОГО ДЕЛОВОГО ЧЕЛОВЕКА: ПРАВИЛА, КОТОРЫЕ СОЗДАЮТ РЕПУТАЦИЮ	Р4	4	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Б4Ф.В.03	ИМИДЖ СОВРЕМЕННОГО ДЕЛОВОГО ЧЕЛОВЕКА: ПРАВИЛА, КОТОРЫЕ СОЗДАЮТ РЕПУТАЦИЮ	Р4	4	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Приложение Б. Лист согласования учебного плана
Направление 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

ОЗНАКОМЛЕН:

Факультет	Подпись	Ф.И.О.	Дата
Декан факультета "Е"		Суслин А. В.	
Декан факультета "И"		Страхов С. Ю.	
Декан факультета "О"		Матвеев П.В.	
Декан факультета "Р"		Шматко А. Д.	