

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Сыктывкарский лесной институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова» (СЛИ)

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 6 от 19.04.2018

**РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Директор СЛИ

Гурьева Л. А.

"19" апреля 2018 г.

13.03.01

13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника  
направленность (профиль) Промышленная теплоэнергетика

Кафедра: Агроинженерия, электро- и теплоэнергетика  
Факультет: Лесного и сельского хозяйства

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок обучения: 4г 11м

Год начала подготовки (по учебному плану) 2014

Образовательный стандарт № 1081 от 01.10.2015

Код	Профессиональные стандарты	Номер	Дата
20.001	РАБОТНИК ПО ОПЕРАТИВНОМУ УПРАВЛЕНИЮ ОБЪЕКТАМИ ТЕПЛОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ	35654	23.01.2015

+	Виды профессиональной деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	расчетно-проектная и проектно-конструкторская
<input checked="" type="checkbox"/>	научно-исследовательская
<input checked="" type="checkbox"/>	организационно-управленческая
<input checked="" type="checkbox"/>	производственно-технологическая

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник УМУ

Боровлева З. А. / Боровлева З. А./

Зам. начальника УМУ

Шугина Т. И. / Шугина Т. И./

Декан

Попова Т. В. / Попова Т. В./

Зав. кафедрой

Чукреев Ю. Я. / Чукреев Ю. Я./

Представитель основного работодателя

Козаков П. И. / Козаков П. И./  
Главный технолог АО "Колштрек"

## Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-1	29-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31									
I	*	*	*	*	*																																																							
II																																																												
III																																																												
IV																																																												
V																																																												

## График сессий

	Курс 1						Курс 2							
	Сессия 1	Сессия 2		Сессия 3			Сессия 1		Сессия 2		Сессия 3			
Продолжительность	6	16		18			7		15		15			
Дата начала/Мониторинг	4 октября 2014 г.	5	31 января 2015 г.	22	12 апреля 2015 г.		22	14 ноября 2015 г.	11	21 ноября 2015 г.		12	30 марта 2016 г.	31
Дата окончания/Мониторинг	9 октября 2014 г.	6	15 февраля 2015 г.	24	29 апреля 2015 г.		25	20 ноября 2015 г.	12	5 декабря 2015 г.		14	16 апреля 2016 г.	33
	Курс 3						Курс 4							
	Сессия 1	Сессия 2		Сессия 3			Сессия 1		Сессия 2		Сессия 3			
Продолжительность	7	18		25			7		15		25			
Дата начала/Мониторинг	22 ноября 2016 г.	12	29 ноября 2016 г.	15	10 марта 2017 г.		28	8 ноября 2017 г.	10	15 ноября 2017 г.		11	26 февраля 2018 г.	26
Дата окончания/Мониторинг	29 ноября 2016 г.	13	16 декабря 2016 г.	18	3 апреля 2017 г.		31	14 ноября 2017 г.	11	2 декабря 2017 г.		14	22 марта 2018 г.	29
	Курс 5													
	Сессия 1	Сессия 2		Сессия 3										
Продолжительность	10	17		23										
Дата начала/Мониторинг	30 октября 2018 г.	9	9 ноября 2018 г.	10	8 февраля 2019 г.		23							
Дата окончания/Мониторинг	6 ноября 2018 г.	10	23 ноября 2018 г.	13	28 февраля 2019 г.		26							

## Сводные данные

	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
Теоретическое обучение	32	36	34	31 1/6	23	156 1/6
Э Экзаменационные сессии	6	7	9	7 1/6	6 5/6	35
У Учебная практика		1	1			2
П Производственная практика				3 2/6		3 2/6
Пд Преддипломная практика					4	4
Д Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					6	6
К Каникулы	6	6	6	6	9 5/6	41 5/6
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)				2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	4 4/6 (28 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	
<b>Итого</b>	<b>46</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>256</b>



Семестр в плане	Индикс	Наименование	Формы контроля				Итого академических часов							Курс 1					Курс 2					Курс 3					Курс 4					Курс 5					Завершение кафедры		Компетенция																																																																																									
			Экзам.	Зачет с од.	КП	Контр.	э.с.	Факт	Часов з.с.	Экспер тное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Интер часы	з.с.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРАТ	СР	Контроль	з.с.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРАТ	СР	Контроль	з.с.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРАТ	СР	Контроль	з.с.		Итого	Лек	Лаб	Пр	КРАТ	СР	Контроль	Код																																																																																	
																																																		217	217	8140	8140	805.75	8071	403.25	121	48	2026	64	8	82	1799	88	47	1092	62	18	84	1431	97	46	1606	64	36	88	1395	73	42	1512	59	30	86	845	1250	69.55	34	1224	76	4	70	2.3	1001	65.7																																				
Дисциплины (модули) по выбору										ПК-4																																																																																																																								
Диагностика в теплотехнике										ПК-4																																																																																																																								
Влияние характеристик топлива на работу теплового электростанций и котельных										ПК-9																																																																																																																								
Дисциплины (модули) по выбору										ПК-2; ПК-3																																																																																																																								
Газовые и атомные электрические станции										ПК-2; ПК-3																																																																																																																								
Контроль качества топлива на тепловых электростанциях и котельных										ПК-2; ПК-9																																																																																																																								
Дисциплины (модули) по выбору										ПК-10																																																																																																																								
Детали отепления, вентиляционные и кондиционирования воздуха										ПК-10																																																																																																																								
Экологичность и газоподувление										ПК-2																																																																																																																								
Дисциплины (модули) по выбору										ПК-9																																																																																																																								
Энергетические системы обеспечения жизнедеятельности										ПК-9																																																																																																																								
Организация учета и регулирования энергопотребления										ПК-9																																																																																																																								
<table border="1"> <tr> <td>169</td><td>169</td><td>3636</td><td>3636</td><td>4502.2</td><td>3049</td><td>175.9</td><td>64</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>8</td><td>288</td><td>10</td><td>18</td><td>242</td><td>18</td><td>29</td><td>1044</td><td>40</td><td>26</td><td>54</td><td>886</td><td>39</td><td>30</td><td>1080</td><td>40</td><td>20</td><td>76</td><td>6.9</td><td>881</td><td>54.1</td><td>34</td><td>1224</td><td>76</td><td>4</td><td>70</td><td>2.3</td><td>1001</td><td>65.7</td> </tr> <tr> <td>217</td><td>217</td><td>8140</td><td>8140</td><td>805.75</td><td>8071</td><td>403.25</td><td>121</td><td>48</td><td>2026</td><td>64</td><td>8</td><td>82</td><td>1799</td><td>88</td><td>47</td><td>1092</td><td>62</td><td>18</td><td>84</td><td>1431</td><td>97</td><td>46</td><td>1606</td><td>64</td><td>36</td><td>88</td><td>1395</td><td>73</td><td>42</td><td>1512</td><td>59</td><td>30</td><td>86</td><td>845</td><td>1250</td><td>69.55</td><td>34</td><td>1224</td><td>76</td><td>4</td><td>70</td><td>2.3</td><td>1001</td><td>65.7</td> </tr> </table>																														169	169	3636	3636	4502.2	3049	175.9	64						8	288	10	18	242	18	29	1044	40	26	54	886	39	30	1080	40	20	76	6.9	881	54.1	34	1224	76	4	70	2.3	1001	65.7	217	217	8140	8140	805.75	8071	403.25	121	48	2026	64	8	82	1799	88	47	1092	62	18	84	1431	97	46	1606	64	36	88	1395	73	42	1512	59	30	86	845	1250	69.55	34	1224	76	4	70	2.3	1001	65.7														
169	169	3636	3636	4502.2	3049	175.9	64						8	288	10	18	242	18	29	1044	40	26	54	886	39	30	1080	40	20	76	6.9	881	54.1	34	1224	76	4	70	2.3	1001	65.7																																																																																									
217	217	8140	8140	805.75	8071	403.25	121	48	2026	64	8	82	1799	88	47	1092	62	18	84	1431	97	46	1606	64	36	88	1395	73	42	1512	59	30	86	845	1250	69.55	34	1224	76	4	70	2.3	1001	65.7																																																																																						
<b>Блок 2.Практики</b>																																																																																																																																		
<b>Выполнение части</b>																																																																																																																																		
практика по получению персональных профессиональных умений и навыков, в том числе творческих умений и навыков научно-исследовательской деятельности										ПК-7; ПК-8; ПК-10																																																																																																																								
практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности										ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10																																																																																																																								
производственная практика, преддипломная практика, научно-исследовательская работа										ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5																																																																																																																								
<table border="1"> <tr> <td>14</td><td>14</td><td>504</td><td>504</td><td>723</td><td>496.7</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>36</td><td></td><td>1</td><td>35</td><td>2</td><td>72</td><td></td><td></td><td>1</td><td>71</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>6</td><td>216</td><td></td><td>4</td><td>0.15</td><td>211.85</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>14</td><td>14</td><td>504</td><td>504</td><td>723</td><td>496.7</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>36</td><td></td><td>1</td><td>35</td><td>2</td><td>72</td><td></td><td></td><td>1</td><td>71</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>6</td><td>216</td><td></td><td>4</td><td>0.15</td><td>211.85</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>																														14	14	504	504	723	496.7								1	36		1	35	2	72			1	71										6	216		4	0.15	211.85										14	14	504	504	723	496.7								1	36		1	35	2	72			1	71										6	216		4	0.15	211.85														
14	14	504	504	723	496.7								1	36		1	35	2	72			1	71										6	216		4	0.15	211.85																																																																																												
14	14	504	504	723	496.7								1	36		1	35	2	72			1	71										6	216		4	0.15	211.85																																																																																												
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>																																																																																																																																		
<b>Базовая часть</b>																																																																																																																																		
защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку и процедуру защиты и процедуру защиты										ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10																																																																																																																								
<table border="1"> <tr> <td>9</td><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>9</td><td>324</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>8</td><td>316</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>9</td><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>9</td><td>324</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>8</td><td>316</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>																														9	9														9	324																			8	316											9	9														9	324																			8	316																	
9	9														9	324																			8	316																																																																																														
9	9														9	324																			8	316																																																																																														
<b>ФД.Факультативы</b>																																																																																																																																		
<b>Выполнение части</b>																																																																																																																																		
Процессы и аппараты химической технологии										ПК-2																																																																																																																								
Физика и рекуперация промышленных выбросов										ПК-9																																																																																																																								
<table border="1"> <tr> <td>4</td><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>72</td><td>6</td><td>6</td><td>0.15</td><td>56</td><td>3.85</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>4</td><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>72</td><td>6</td><td>6</td><td>0.15</td><td>56</td><td>3.85</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>																														4	4																																				2	72	6	6	0.15	56	3.85							4	4																																				2	72	6	6	0.15	56	3.85							
4	4																																				2	72	6	6	0.15	56	3.85																																																																																							
4	4																																				2	72	6	6	0.15	56	3.85																																																																																							

Индекс	Содержание	Тип
Вид деятельности:		
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.03	Философия	
Б3.Б.01	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.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.05	Экономическая теория	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.04	Правоведение	
Б1.Б.19	Земельное право	
Б1.Б.28	Основы законодательства в теплоэнергетике	
Б1.В.01	Эксплуатация теплоэнергетических установок и сетей	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
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.18	Русский язык и культура речи	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-6	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	ОК
Б1.Б.16	Этика делового общения	
Б1.Б.22	Культурология	
Б1.Б.27	Политология	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.22	Культурология	
Б1.Б.24	Производственное обучение	
Б1.Б.32	Управление проектами	
Б3.Б.01	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.23	Физическая культура и спорт	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.Б.ДВ.01.02	Общая физическая подготовка	
Б3.Б.01	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.15	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-1	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.08	Информационные технологии	
Б1.Б.26	Электронный документооборот	
Б1.Б.30	Защита интеллектуальной собственности	
Б1.В.ДВ.05.01	Компьютерная графика (AutoCad)	
Б1.В.ДВ.05.02	Компьютерные технологии в теплоэнергетике	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-2	способностью демонстрировать базовые знания в области естественнонаучных дисциплин, готовностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности; применять для их разрешения основные законы естествознания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	ОПК
Б1.Б.06	Математика	
Б1.Б.07	Физика	
Б1.Б.09	Химия	
Б1.Б.10	Экология	
Б1.Б.11	Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика	
Б1.Б.12	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.Б.13	Механика	
Б1.Б.14	Электротехника и электроника	
Б1.Б.17	Техническая термодинамика	
Б1.Б.20	Метрология, сертификация, технические измерения и автоматизация тепловых процессов	
Б1.Б.21	Теория вероятностей, математическая статистика и случайные процессы	
Б1.Б.25	Интегрированные автоматизированные системы управления (АСУ)	
Б1.Б.29	Теоретическая механика	
Б1.Б.31	Дискретная математика	
Б1.В.03	Гидрогазодинамика	
Б1.В.04	Тепломассообмен	
Б1.В.05	Энергосбережение в теплоэнергетике, теплотехнике и теплотехнологии	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.06	Топливо и теория горения	
Б1.В.08	Защита от коррозии	
Б1.В.09	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	
Б1.В.11	Физико-химические основы водоподготовки	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы трансформации теплоты	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы инженерного проектирования промышленных предприятий	
Б1.В.ДВ.09.02	Влияние характеристик топлива на работу тепловых электростанций и котельных	
Б1.В.ДВ.10.01	Тепловые и атомные электрические станции	
Б1.В.ДВ.10.02	Контроль качества топлива на тепловых электростанциях и котельных	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: расчетно-проектная и проектно-конструкторская		
ПК-1	способностью участвовать в сборе и анализе исходных данных для проектирования энергообъектов и их элементов в соответствии с нормативной документацией	ПК
Б1.Б.28	Основы законодательства в теплоэнергетике	
Б1.Б.29	Теоретическая механика	
Б1.Б.30	Защита интеллектуальной собственности	
Б1.В.04	Тепломассообмен	
Б1.В.14	Технологические энергоносители предприятий:	
Б1.В.14.01	Технологические энергоносители	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы инженерного проектирования промышленных предприятий	
Б2.В.03(Пд)	производственная практика, преддипломная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-2	способностью проводить расчеты по типовым методикам, проектировать технологическое оборудование с использованием стандартных средств автоматизации проектирования в соответствии с техническим заданием	ПК
Б1.Б.25	Интегрированные автоматизированные системы управления (АСУ)	
Б1.В.02	Электроснабжение и электрооборудование промышленных предприятий	
Б1.В.06	Топливо и теория горения	
Б1.В.07	Организация учета и контроля расходования тепла	
Б1.В.09	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	
Б1.В.10	Котельные установки и парогенераторы	
Б1.В.12	Источники и системы теплоснабжения:	
Б1.В.12.01	Источники производства теплоты	
Б1.В.12.02	Потребители теплоты	
Б1.В.13	Тепломассообменное оборудование предприятий	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.15	Надежность систем теплоэнергоснабжения промышленных предприятий	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы трансформации теплоты	
Б1.В.ДВ.02.02	Системы удаления и использования золы и шлака	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы инженерного проектирования промышленных предприятий	
Б1.В.ДВ.05.01	Компьютерная графика (AutoCad)	
Б1.В.ДВ.06.01	Нагнетатели и тепловые двигатели	
Б1.В.ДВ.07.01	Гидравлические и пневматические системы технологических машин и оборудования	
Б1.В.ДВ.11.02	Газоочистка и газозолоудаление	
Б2.В.03(Пд)	производственная практика, преддипломная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Процессы и аппараты химической технологии	
ПК-3	способностью участвовать в проведении предварительного технико-экономического обоснования проектных разработок энергообъектов и их элементов по стандартным методикам	ПК
Б1.Б.05	Экономическая теория	
Б1.Б.32	Управление проектами	
Б1.В.ДВ.04.01	Оценка экономической эффективности инженерных решений	
Б1.В.ДВ.10.01	Тепловые и атомные электрические станции	
Б2.В.02(П)	практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-4	способностью к проведению экспериментов по заданной методике, обработке и анализу полученных результатов с привлечением соответствующего математического аппарата	ПК
Б1.Б.17	Техническая термодинамика	
Б1.Б.21	Теория вероятностей, математическая статистика и случайные процессы	
Б1.Б.31	Дискретная математика	
Б1.В.03	Гидрогазодинамика	
Б1.В.04	Тепломассообмен	
Б1.В.ДВ.01.02	Специальные вопросы расчетов элементов и систем производства энергоносителей	
Б1.В.ДВ.07.02	Прикладная гидравлика	
Б1.В.ДВ.09.01	Диагностика в теплоэнергетике	
Б2.В.03(Пд)	производственная практика, преддипломная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: организационно-управленческая		
ПК-5	способностью к управлению персоналом	ПК



Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.24	Производственное обучение	
Б1.В.ДВ.04.01	Оценка экономической эффективности инженерных решений	
Б1.В.ДВ.04.02	Бизнес-планирование на энергопредприятиях	
Б2.В.03(Пд)	производственная практика, преддипломная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-6	способностью участвовать в разработке оперативных планов работы производственных подразделений	ПК
Б1.Б.24	Производственное обучение	
Б1.В.14	Технологические энергоносители предприятий:	
Б1.В.14.01	Технологические энергоносители	
Б2.В.02(П)	практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: производственно-технологическая		
ПК-7	способностью обеспечивать соблюдение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда, производственной и трудовой дисциплины	ПК
Б1.Б.15	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.19	Земельное право	
Б1.В.10	Котельные установки и парогенераторы	
Б2.В.01(У)	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-8	готовностью к участию в организации метрологического обеспечения технологических процессов при использовании типовых методов контроля режимов работы технологического оборудования	ПК
Б1.Б.20	Метрология, сертификация, технические измерения и автоматизация тепловых процессов	
Б1.В.11	Физико-химические основы водоподготовки	
Б2.В.01(У)	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-9	способностью обеспечивать соблюдение экологической безопасности на производстве и планировать экозащитные мероприятия и мероприятия по энерго- и ресурсосбережению на производстве	ПК
Б1.Б.19	Земельное право	
Б1.В.02	Электроснабжение и электрооборудование промышленных предприятий	
Б1.В.05	Энергосбережение в теплоэнергетике, теплотехнике и теплотехнологии	
Б1.В.08	Защита от коррозии	
Б1.В.ДВ.02.01	Установки очистки сточных вод и промышленных газов	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы энергосбытовой деятельности	
Б1.В.ДВ.04.02	Бизнес-планирование на энергопредприятиях	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.08.01	Малоотходные технологии в энергетике	
Б1.В.ДВ.08.02	Состояние и перспективы развития систем теплоснабжения	
Б1.В.ДВ.09.02	Влияние характеристик топлива на работу тепловых электростанций и котельных	
Б1.В.ДВ.10.02	Контроль качества топлива на тепловых электростанциях и котельных	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергетические системы обеспечения жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.12.02	Организация учета и регулирование энергопотребления	
Б2.В.02(П)	практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.02	Очистка и рекуперация промышленных выбросов	
ПК-10	готовностью к участию в работах по освоению и доводке технологических процессов	ПК
Б1.Б.24	Производственное обучение	
Б1.В.01	Эксплуатация теплоэнергетических установок и сетей	
Б1.В.14	Технологические энергоносители предприятий:	
Б1.В.14.02	Системы газоснабжения	
Б1.В.ДВ.05.02	Компьютерные технологии в теплоэнергетике	
Б1.В.ДВ.06.02	Организация и планирование ремонтов систем теплоснабжения	
Б1.В.ДВ.11.01	Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	
Б2.В.01(У)	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.02(П)	практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
				Мин.	Макс.	Факт					
Итого (с факультативами)				238	250	244	48	48	48	49	51
Итого по ОП (без факультативов)				234	246	240	48	48	48	47	49
Дисциплины (модули)	53%	47%	30.6%	216	219	217	48	47	46	42	34
Базовая часть				95	120	116	48	39	17	12	
Вариативная часть				99	121	101		8	29	30	34
Практики	0%	100%	0%	12	18	14		1	2	5	6
Вариативная часть				12	18	14		1	2	5	6
Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9
Базовая часть				6	9	9					9
Факультативы				4	4	4				2	2
Вариативная часть				4	4	4				2	2
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					38.39%					
	в интерактивной форме					14.3%					
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					42.7	51.4	39.4	38.6	41.4	43.5
Контактная работа (акад.час/год)	ОП - элект. курсы по физ.к.					172	158	164	188	192.45	157.3
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						6	9	5	5	5
	ЗАЧЕТЫ (За)						11	4	6	8	7
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							1	2	1	1
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)									1	
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						15	13	12	12	12