

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) 2016
Образовательный стандарт № 1081 от 01.10.2015

Код	Профессиональные стандарты	Номер	Дата
20.001	РАБОТНИК ПО ОПЕРАТИВНОМУ УПРАВЛЕНИЮ ОБЪЕКТАМИ ТЕПЛОВОЙ 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. /
Зам. начальника УМУ _____ / Шугина Т. И. /
Декан _____ / Попова Т. В. /
Зав. кафедрой _____ / Чукреев Ю. Я. /
Представитель основного работодателя _____ / Казаков П.Н. /
Главный технолог АО «Комстекс»

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август							
	1-7		8-14		15-21		22-28		29-5		6-12		13-19		20-26		27-3		3-9		10-16		17-23		24-30		1-7		8-14		15-21		22-28		29-5		6-12		13-19		20-26		27-3									
Число	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	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
I	*	*	*	*	*	*	*	*																																												
II																																																				
III																																																				
IV																																																				
V																																																				

График сессий

	Курс 1						Курс 2					
	Сессия 1		Сессия 2		Сессия 3		Сессия 1		Сессия 2		Сессия 3	
Продолжительность	8		18		15		8		18		19	
Дата начала/Начало недели	10 октября 2016 г.		8		30 января 2017 г.		22		17 мая 2017 г.		37	
Дата окончания/Начало недели	18 октября 2016 г.		7		14 февраля 2017 г.		24		3 марта 2017 г.		40	
	Курс 3						Курс 4					
	Сессия 1		Сессия 2		Сессия 3		Сессия 1		Сессия 2		Сессия 3	
Продолжительность	7		19		24		7		18		28	
Дата начала/Начало недели	21 октября 2018 г.		8		28 октября 2018 г.		9		2 апреля 2019 г.		31	
Дата окончания/Начало недели	27 октября 2018 г.		9		15 ноября 2018 г.		11		28 апреля 2019 г.		34	
	Курс 5											
	Сессия 1		Сессия 2		Сессия 3							
Продолжительность	10		18		22							
Дата начала/Начало недели	14 сентября 2020 г.		2		24 сентября 2020 г.		4		30 января 2021 г.		22	
Дата окончания/Начало недели	23 сентября 2020 г.		4		11 октября 2020 г.		8		20 февраля 2021 г.		28	

Сводные данные

	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
Теоретическое обучение	32	38	32 3/8	31 4/8	22 4/8	154 5/8
Э Экзаменационные сессии	8	8 4/8	7 1/8	8 4/8	7 1/8	34 4/8
У Учебная практика			2			2
П Производственная практика				3 2/8		3 2/8
Пд Преддипломная практика					4	4
Д Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					8	8
К Каникулы	8	8	8	8	9 5/8	41 5/8
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)		2 2/8 (14 дн)	2 2/8 (14 дн)	2 2/8 (14 дн)	2 2/8 (14 дн)	9 2/8 (38 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.	
Итого	48	52	52	52	52	256

Индекс	Содержание	Тип
Вид деятельности:		
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.01	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.03	Экономика	
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.29	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.05	Иностранный язык	
Б1.Б.06	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.08	Социология	
Б1.Б.17	Управление персоналом	
Б1.Б.22	Культурология	
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.07	Психология	
Б1.Б.21	Управление проектами	
Б1.Б.28	Производственное обучение	
Б1.Б.33	Психология профессионального становления личности	
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.30	Физическая культура и спорт	
Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	

Индекс	Содержание	Тип
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.09	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.18	Охрана труда	
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.10	Информационные технологии	
Б1.Б.31	Электронный документооборот	
Б1.Б.32	Защита интеллектуальной собственности	
Б1.В.05	Компьютерная графика (AutoCad)	
Б1.В.ДВ.03.01	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.11	Математика	
Б1.Б.12	Физика	
Б1.Б.13	Химия	
Б1.Б.14	Экология	
Б1.Б.15	Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика	
Б1.Б.16	Метрология, сертификация, технические измерения и автоматизация тепловых процессов	
Б1.Б.19	Теоретическая механика	
Б1.Б.20	Интегрированные автоматизированные системы управления (АСУ)	
Б1.Б.23	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.Б.24	Механика	
Б1.Б.25	Техническая термодинамика	
Б1.Б.26	Теория вероятностей, математическая статистика и случайные процессы	
Б1.Б.27	Электротехника и электроника	
Б1.В.01	Гидрогазодинамика	
Б1.В.02	Топливо и теория горения	
Б1.В.04	Защита от коррозии	
Б1.В.08	Тепломассообмен	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.12	Энергосбережение в теплоэнергетике, теплотехнике и теплотехнологии	
Б1.В.13	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	
Б1.В.14	Физико-химические основы водоподготовки	
Б1.В.ДВ.02.01	Основы инженерного проектирования промышленных предприятий	
Б1.В.ДВ.03.02	Дискретная математика	
Б1.В.ДВ.06.01	Влияние характеристик топлива на работу тепловых электростанций и котельных	
Б1.В.ДВ.07.01	Тепловые и атомные электрические станции	
Б1.В.ДВ.07.02	Контроль качества топлива на тепловых электростанциях и котельных	
Б1.В.ДВ.11.01	Основы трансформации теплоты	
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.19	Теоретическая механика	
Б1.Б.32	Защита интеллектуальной собственности	
Б1.В.09	Технологические энергоносители предприятий:	
Б1.В.09.01	Технологические энергоносители	
Б1.В.ДВ.02.01	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.20	Интегрированные автоматизированные системы управления (АСУ)	
Б1.В.02	Топливо и теория горения	
Б1.В.03	Организация учета и контроля расходования тепла	
Б1.В.05	Компьютерная графика (AutoCad)	
Б1.В.06	Котельные установки и парогенераторы	
Б1.В.07	Источники и системы теплоснабжения:	
Б1.В.07.01	Источники производства теплоты	
Б1.В.07.02	Потребители теплоты	
Б1.В.10	Надежность систем теплоэнергоснабжения промышленных предприятий	
Б1.В.11	Электроснабжение и электрооборудование промышленных предприятий	
Б1.В.15	Тепломассообменное оборудование предприятий	
Б1.В.ДВ.02.01	Основы инженерного проектирования промышленных предприятий	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.04.01	Гидравлические и пневматические системы технологических машин и оборудования	
Б1.В.ДВ.08.02	Газоочистка и газозолоудаление	
Б1.В.ДВ.10.01	Нагнетатели и тепловые двигатели	
Б1.В.ДВ.11.01	Основы трансформации теплоты	
Б1.В.ДВ.12.02	Системы удаления и использования золы и шлака	
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.21	Управление проектами	
Б1.В.ДВ.01.01	Оценка экономической эффективности инженерных решений	
Б1.В.ДВ.07.01	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.25	Техническая термодинамика	
Б1.Б.26	Теория вероятностей, математическая статистика и случайные процессы	
Б1.В.01	Гидрогазодинамика	
Б1.В.08	Тепломассообмен	
Б1.В.ДВ.03.02	Дискретная математика	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная гидравлика	
Б1.В.ДВ.06.02	Диагностика в теплоэнергетике	
Б1.В.ДВ.11.02	Специальные вопросы расчетов элементов и систем производства энергоносителей	
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
Б1.Б.17	Управление персоналом	
Б1.Б.33	Психология профессионального становления личности	
Б1.В.ДВ.01.01	Оценка экономической эффективности инженерных решений	
Б1.В.ДВ.01.02	Бизнес-планирование на энергопредприятиях	

Индекс	Содержание	Тип
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.17	Управление персоналом	
Б1.Б.28	Производственное обучение	
Б1.Б.33	Психология профессионального становления личности	
Б1.В.09	Технологические энергоносители предприятий:	
Б1.В.09.01	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.18	Охрана труда	
Б1.В.06	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.16	Метрология, сертификация, технические измерения и автоматизация тепловых процессов	
Б1.В.14	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.18	Охрана труда	
Б1.В.04	Защита от коррозии	
Б1.В.11	Электроснабжение и электрооборудование промышленных предприятий	
Б1.В.12	Энергосбережение в теплоэнергетике, теплотехнике и теплотехнологии	
Б1.В.13	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	
Б1.В.ДВ.01.02	Бизнес-планирование на энергопредприятиях	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы энергосбытовой деятельности	
Б1.В.ДВ.05.01	Малоотходные технологии в энергетике	
Б1.В.ДВ.05.02	Состояние и перспективы развития систем теплоснабжения	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.06.01	Влияние характеристик топлива на работу тепловых электростанций и котельных	
Б1.В.ДВ.07.02	Контроль качества топлива на тепловых электростанциях и котельных	
Б1.В.ДВ.09.01	Энергетические системы обеспечения жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.09.02	Организация учета и регулирование энергопотребления	
Б1.В.ДВ.12.01	Установки очистки сточных вод и промышленных газов	
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.28	Производственное обучение	
Б1.Б.29	Эксплуатация теплоэнергетических установок и сетей	
Б1.В.09	Технологические энергоносители предприятий:	
Б1.В.09.02	Системы газоснабжения	
Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерные технологии в теплоэнергетике	
Б1.В.ДВ.08.01	Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	
Б1.В.ДВ.10.02	Организация и планирование ремонтов систем теплоснабжения	
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	47	51	50	48
Итого по ОП (без факультативов)				234	246	240	48	47	49	48	48
Дисциплины (модули)	53%	47%	30.6%	216	219	217	48	47	46	43	33
Базовая часть				95	120	116	48	39	14	15	
Вариативная часть				99	121	101		8	32	28	33
Практики	0%	100%	0%	12	18	14			3	5	6
Вариативная часть				12	18	14			3	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					39.96%					
	в интерактивной форме					19.1%					
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					43.8	51.4	40.7	43.6	42.3	39.9
Контактная работа (акад.час/год)	ОП - элект. курсы по физ.к.					172.6	152	176	181.4	197.55	156.2
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						6	9	6	6	4
	ЗАЧЕТЫ (За)						11	5	5	7	8
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)								2	1	1
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)								1	1	
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						15	14	11	12	12