

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ 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 № 9 от 25.05.2023

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ  
ПЛАН

по программе бакалавриата

27.03.04

27.03.04 Управление в технических системах

Направленность (профиль): Управление в технических системах

Кафедра: Физика и автоматизация технологических процессов и производств

Факультет: Транспортно-технологический

Квалификация: бакалавр

Программа подготовки: академический бакалавриат

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 5 л.

Виды профессиональной деятельности

научно-исследовательская

проектно-конструкторская

Год начала подготовки (по учебному плану)

Учебный год

Образовательный стандарт (ФГОС)

2020

2023-2024

№ 1171 от 20.10.2015

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Декан

Зав. кафедрой

Представитель основного работодателя

Бородина З. А./ Бородина З. А./

Самородницкий А. А./ Самородницкий А. А./

Асадуллин Ф. Ф./ Асадуллин Ф. Ф./

Смирнов Е. В./ Смирнов Е. В./  
безумо Григорий АСУГП ООО. сюжет

План Учебный план бакалавриата 'з27.03.04-20-4-2445plx', код направления 27.03.04, направленность (профиль) : Управление в технических системах, год начала подготовки 2020

План Учебный план бакалавриата 'з27.03.04-20-4-2445plx', код направления 27.03.04, направленность (профиль) : Управление в технических системах, год начала подготовки 2020

Индекс	Содержание	Тип
OK-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	OK
Б1.Б.02	Философия	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
OK-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	OK
Б1.Б.01	История	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
OK-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	OK
Б1.Б.16	Основы проектной деятельности	
Б1.Б.17	Экономика	
Б1.Б.22	Экономика и управление производством	
Б1.Б.03	Организация и планирование производства	
Б1.Б.05	Управление проектами	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
OK-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	OK
Б1.Б.06	Правоведение	
Б1.Б.27	Лесное законодательство	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
OK-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	OK
Б1.Б.03	Иностранный язык	
Б1.Б.09	Культура речи и деловое общение	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
OK-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	OK
Б1.Б.18	Социология	
Б1.Б.20	Культурология	
Б1.Б.26	Управление персоналом	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
OK-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	OK
Б1.Б.08	Психология управления	
Б1.Б.14	Введение в профессиональную деятельность	
Б1.Б.26	Управление персоналом	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Индекс	Содержание	Тип
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.05	Физическая культура и спорт	
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 оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-1	способностью представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики	ОПК
Б1.Б.10	Химия	
Б1.Б.11	Математика	
Б1.Б.12	Физика	
Б1.Б.25	Инженерная экология	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы логического управления	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-2	способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат	ОПК
Б1.Б.10	Химия	
Б1.Б.11	Математика	
Б1.Б.12	Физика	
Б1.Б.21	Моделирование систем управления	
Б1.Б.23	Основы научных исследований	
Б1.В.01	Технические средства автоматизации и управления	
Б1.В.02	Математические основы теории систем	
Б1.В.11	Проектирование автоматизированных систем	
Б1.В.14	Теоретическая механика	
Б1.В.ДВ.01.01	Теория автоматического управления	
Б1.В.ДВ.02.01	Гидро- и пневмоавтоматика	
Б1.В.ДВ.05.02	Методы оптимизации	
Б1.В.ДВ.07.02	Моделирование систем и процессов	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-3	способностью решать задачи анализа и расчета характеристик электрических цепей	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.19	Общая электротехника с основами электроники	
Б1.В.ДВ.03.01	Электромеханические системы	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-4	готовностью применять современные средства выполнения и редактирования изображений и чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации	ОПК
Б1.Б.13	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.05.01	Системы автоматизированного проектирования	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-5	способностью использовать основные приемы обработки и представления экспериментальных данных	ОПК
Б1.Б.24	Теория тепловой обработки древесины	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-6	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.07	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Б1.Б.15	Информационные технологии	
Б1.Б.12	Вычислительные машины, системы и сети	
Б1.В.ДВ.04.02	Базы данных	
Б1.В.ДВ.07.01	Язык SQL и реляционная система управления базами данных (РСУБД)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-7	способностью учитывать современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.07	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Б1.Б.15	Информационные технологии	
Б1.Б.28	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.04.01	Интегрированные системы проектирования и управления	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-8	способностью использовать нормативные документы в своей деятельности	ОПК
Б1.Б.06	Правоведение	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-9	способностью использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности	ОПК
Б1.Б.07	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Б1.В.13	Программирование и основы алгоритмизации	
Б1.В.ДВ.06.01	Объектно-ориентированное программирование	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.06.02	Методы сбора и обработки геоинформации	
Б1.В.ДВ.07.01	Язык SQL и реляционная система управления базами данных (РСУБД)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
<b>Вид деятельности: научно-исследовательская</b>		
ПК-1	способностью выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств	ПК
Б1.Б.15	Информационные технологии	
Б1.Б.24	Теория тепловой обработки древесины	
Б1.В.08	Диагностика и надежность автоматизированных систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Теория автоматического управления	
Б1.В.ДВ.02.01	Гидро- и пневмоавтоматика	
Б1.В.ДВ.05.01	Системы автоматизированного проектирования	
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	
ФТД.В.01	Теория решения инженерных изобретательских задач	
ПК-2	способностью проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления	ПК
Б1.Б.21	Моделирование систем управления	
Б1.В.02	Математические основы теории систем	
Б1.Б.09	Технические измерения и приборы управления	
Б1.В.13	Программирование и основы алгоритмизации	
Б1.В.14	Теоретическая механика	
Б1.В.ДВ.06.01	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.ДВ.07.02	Моделирование систем и процессов	
Б2.В.04(П)	преддипломная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-3	готовностью участвовать в составлении аналитических обзоров и научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, в подготовке публикаций по результатам исследований и разработок	ПК
Б1.Б.16	Основы проектной деятельности	
Б1.Б.23	Основы научных исследований	
Б1.Б.05	Управление проектами	
Б2.В.02(П)	научно-исследовательская работа. Моделирование технологических процессов с помощью систем искусственного интеллекта	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
<b>Вид деятельности: проектно-конструкторская</b>		

Индекс	Содержание	Тип
ПК-4	готовностью участвовать в подготовке технико-экономического обоснования проектов создания систем и средств автоматизации и управления	ПК
Б1.Б.22	Экономика и управление производством	
Б1.В.03	Организация и планирование производства	
Б1.В.06	Технологические процессы и производства	
Б1.В.ДВ.04.01	Интегрированные системы проектирования и управления	
Б2.В.03(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	
ПК-5	способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования систем и средств автоматизации и управления	ПК
Б1.Б.23	Основы научных исследований	
Б1.В.10	Автоматизированные системы управления в лесной промышленности	
Б1.В.11	Проектирование автоматизированных систем	
Б1.В.ДВ.01.02	Средства автоматизации и управления	
Б1.В.ДВ.03.01	Электромеханические системы	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы логического управления	
Б1.В.ДВ.04.02	Базы данных	
Б1.В.ДВ.05.02	Методы оптимизации	
Б1.В.ДВ.06.02	Методы сбора и обработки геоинформации	
Б1.В.ДВ.07.01	Язык SQL и реляционная система управления базами данных (РСУБД)	
Б2.В.03(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	
ПК-6	способностью производить расчеты и проектирование отдельных блоков и устройств систем автоматизации и управления и выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники для проектирования систем автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием	ПК
Б1.Б.23	Основы научных исследований	
Б1.В.04	Микропроцессорные системы управления	
Б1.В.07	Автоматизация технологических процессов и производств	
Б1.В.11	Проектирование автоматизированных систем	
Б1.В.12	Вычислительные машины, системы и сети	
Б1.В.ДВ.01.02	Средства автоматизации и управления	
Б1.В.ДВ.02.02	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	
Б2.В.04(П)	преддипломная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.02	Создание и разработка микропроцессорных систем	
ПК-7	способностью разрабатывать проектную документацию в соответствии с имеющимися стандартами и техническими условиями	ПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.21	Моделирование систем управления	
Б1.Б.28	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.01	Технические средства автоматизации и управления	
Б2.В.02(П)	научно-исследовательская работа. Моделирование технологических процессов с помощью систем искусственного интеллекта	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

## СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата 'з27.03.04-20-4-2445plx', код направления 27.03.04, год начала подготовки 2020

		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	44	48	48	54	50					
	Итого по ОП (без факультативов)				234	246	240	44	48	46	52	50					
Б1	Дисциплины (модули)	52%	48%	32%	213	216	213	44	42	43	46	38					
Б1.Б	Базовая часть				99	120	110	44	38	28							
Б1.В	Вариативная часть				96	114	103		4	15	46	38					
Б2	Практики	0%	100%	0%	15	21	18		6	3	6	3					
Б2.В	Вариативная часть				15	21	18		6	3	6	3					
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9					
Б3.Б	Базовая часть				6	9	9					9					
ФТД	Факультативы				4	4	4			2	2						
ФТД.В	Вариативная часть				4	4	4			2	2						
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы				42.7	44.9	39.7	40.4	45.3	43.5						
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная				175.2	177.95	163.15	175.3	170.95	188.85						
		необязательная				8.8	2.15		12.15	12.15							
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				878.35	180.1	163.15	175.3	170.95	188.85						
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				2.15	2.15										
		Блок Б2				5.6		1.15	1.15	1.15	2.15						
		Блок Б3				8					8						
		Блок ФТД				24.3			12.15	12.15							
		Итого по всем блокам				916.25	180.1	164.3	188.6	184.25	199						
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕНЫ (Эк)				7	5	5	7	5							
		ЗАЧЕТЫ (За)				8	2	7	1	3							
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (Зао)				1	5	1	2	2							
		КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)								1							
		КОНТРОЛЬНЫЕ (К)				14	11	12	8	9							
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				37.8%											
		в интерактивной форме				16.6%											