

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

15.03.04

15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств
направленность (профиль) Автоматизация технологических процессов и производств

Кафедра: Физика и автоматизация технологических процессов и производств

Факультет: Транспортно-технологический

Квалификация: бакалавр

Программа подготовки: академический бакалавриат

Форма обучения: Заочная

Срок обучения: 4г 11м

Год начала подготовки (по учебному плану) 2016

Образовательный стандарт № 200 от 12.03.2015

Код	Профессиональные стандарты	Номер	Дата
40.057	СПЕЦИАЛИСТ ПО АВТОМАТИЗИРОВАННЫМ СИСТЕМАМ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВОМ	34857	24.11.2014

<input type="checkbox"/>	<i>Виды профессиональной деятельности</i>
<input checked="" type="checkbox"/>	производственно-технологическая
<input checked="" type="checkbox"/>	научно-исследовательская

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Зам. начальника УМУ

Декан

Зав. кафедрой

Представитель основного работодателя

Боровлева З. А./

Шугина Т. И./

Самородницкий А. А./

Асадуллин Ф. Ф./

*Борисов А. Г.
когитом членом
РОСАИРУСАиИ
ХО, Менделеев СМК"*



УТВЕРЖДАЮ

Гурьева Л. А.
2018 г.

Календарный учебный график

График сессий

	Курс 1						Курс 2					
	Сессия 1	Сессия 2	Сессия 3	Сессия 1	Сессия 2	Сессия 3	Сессия 1	Сессия 2	Сессия 3	Сессия 1	Сессия 2	Сессия 3
Продолжительность	6	15	15	5	15	20						
Дата начала/Начало недели	17 октября 2016 г.	7	27 января 2017 г.	22	12 мая 2017 г.	37	4 декабря 2017 г.	14	9 декабря 2017 г.	15	2 апреля 2018 г.	3
Дата окончания/Начало недели	22 октября 2016 г.	8	11 февраля 2017 г.	24	29 мая 2017 г.	38	5 декабря 2017 г.	15	23 декабря 2017 г.	17	21 апреля 2018 г.	3
Курс 3												
	Сессия 1						Сессия 2					
	7	21	22	7	15	25						
Продолжительность												
Дата начала/Начало недели	5 ноября 2016 г.	10	12 декабря 2016 г.	11	10 марта 2019 г.	28	28 октября 2019 г.	8	2 ноября 2019 г.	9	24 февраля 2020 г.	2
Дата окончания/Начало недели	11 ноября 2016 г.	11	2 декабря 2016 г.	14	31 марта 2019 г.	31	1 ноября 2019 г.	9	19 ноября 2019 г.	12	19 марта 2020 г.	2
Курс 4												
	Сессия 1						Сессия 2					
	7	21	22	7	15	25						
Продолжительность												
Дата начала/Начало недели	5 ноября 2016 г.	10	12 декабря 2016 г.	11	10 марта 2019 г.	28	28 октября 2019 г.	8	2 ноября 2019 г.	9	24 февраля 2020 г.	2
Дата окончания/Начало недели	11 ноября 2016 г.	11	2 декабря 2016 г.	14	31 марта 2019 г.	31	1 ноября 2019 г.	9	19 ноября 2019 г.	12	19 марта 2020 г.	2
Курс 5												
	Сессия 1						Сессия 2					
	9	19	22									
Продолжительность												
Дата начала/Начало недели	14 сентября 2020 г.	2	25 сентября 2020 г.	4	30 января 2021 г.	22						
Дата окончания/Начало недели	22 сентября 2020 г.	4	11 октября 2020 г.	6	20 февраля 2021 г.	25						

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итог
	Теоретическое обучение	33	32 4/6	33 5/6	32	24 4/6	155 1
Э	Экзаменационные сессии	8	6	6 5/6	6 4/6	7 1/6	34 4
У	Учебная практика		4				4
П	Производственная практика			2	4		6
Пд	Преддипломная практика					2	2
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					6	6
К	Каникулы	7	7	7	7	9 3/6	37 5
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)		2 2/6 (14 дн.)	2 2/6 (14 дн.)	2 2/6 (14 дн.)	2 2/6 (14 дн.)	9 2/6 (58 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	235

Платный Учебный план бакалавриата №15.03.04-16-3-2445.pdf*, код направления 15.03.04, год начала подготовки 2016																																						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма изучения			з.е.			-			Итого, акад. часов			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Закрепленная квалификация			Компетенции					
			Экс-мен	Зачет	Зачет	сц.	КР	Контр.	Экстерн.	Факт	Часов	з.е.	Экстерн.	Плану	Контакт-	ЧР	Контроль	Интерв.	часы	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр.	КРат	CR	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр.	КРат	CR	Контроль	Код	Наименование	
Блок 1.Дисциплины (модули)																																						
Базовая часть																																						
+ G1.01.01		Иностранный язык	1			1	3	3	36	108	108	12	87	9	2	3	108	4	8	87	9														7	уманитарные и социальные	ЭК-1	
+ G1.01.02		История	1			1	3	3	36	108	108	12	87	9	2	3	108	4	8	87	9													7	уманитарные и социальные	ЭК-1		
+ G1.01.03		Экономика	1			1	3	3	36	108	108	12	87	9	2	3	108	4	8	87	9												29	экономика и управление	ЭК-2			
+ G1.01.04		Иностранный язык	2	1		12	7	7	36	252	252	33.25	207	11.75	2	4	144		14	126	4	3	108	18	1.25	81	7.75									7	уманитарные и социальные	ЭК-3
+ G1.01.05		Русский язык и культура речи	1			1	2	2	36	72	72	8	60	4	1	2	72	4	4	60	4											7	уманитарные и социальные	ЭК-3				
+ G1.01.06		Социология	2			2	2	2	36	72	72	8.15	60	3.85	1						2	72	4	4	0.15	60	3.85						7	уманитарные и социальные	ЭК-4			
+ G1.01.07		Психология	1			1	2	2	36	72	72	8	60	4	1	2	72	4	4	60	4										7	уманитарные и социальные	ЭК-5					
+ G1.01.08		Правоведение	3			3	2	2	36	72	72	8.15	60	3.85	1						2	72	4	4	0.15	60	3.85						7	уманитарные и социальные	ЭК-6			
+ G1.01.09		Безопасность жизнедеятельности	3			3	3	3	36	108	108	15.25	85	7.75	2						3	108	4	10	1.25	85	7.75						28	технологические, транспортные	ЭК-8			
+ G1.01.10		Информатика	1			1	5	5	36	180	180	22	149	9	5	5	180	4	18	149	9										3	информационные системы	ЭПК-2					
+ G1.01.11		Основы информационно-библиографической культуры	1			1	2	2	36	72	72	8	60	4	1	2	72	4	4	60	4										7	уманитарные и социальные	ЭПК-2					
+ G1.01.12		Управление качеством	3			3	2	2	36	72	72	8.15	60	3.85	1						2	72	4	4	0.15	60	3.85						29	экономика и управление	ЭПК-1			
+ G1.01.13		Культурология	3			3	2	2	36	72	72	8.15	60	3.85	1						2	72	4	4	0.15	60	3.85						7	уманитарные и социальные	ЭК-4			
+ G1.01.14		Ревизионная экономика	2			2	2	2	36	72	72	12.15	24	3.85	2						2	72	4	4	0.15	60	3.85						29	экономика и управление	ЭПК-2			
+ G1.01.15		Математика	12	1		12	15	15	36	540	540	45.25	474	20.75	2	9	324	10	10	291	13	6	216	10	14	3.25	183	7.75						3	математические системы	ЭПК-2; ПК-20		
+ G1.01.16		Физическая культура и спорт	1			1	2	2	36	72	72	8	60	4	1	2	72	4	4	60	4										25	лично-спортивные виды спорта и социальная адаптация	ЭК-1					
+ G1.01.17		Биология	1			1	3	3	36	108	108	6	91	9	1	3	108	4	4	91	9										26	биотехнологии и геномика	ЭПК-2; ПК-20					
+ G1.01.18		Производственные процессы автоматизированного проектирования	4			4	4	4	36	144	144	23.25	113	7.75	5																27	искусственная интеллектуализация производственных процессов и управление	ЭПК-4; ПК-11; ПК-33					
+ G1.01.19		Средства автоматизации и управления	1			1	4	4	36	144	144	18	117	9	4	144	6	12	117	9										4	144	4	12	1.25	119	7.75		
+ G1.01.20		Динамика и надежность автоматизированных систем	5			5	4	4	36	144	144	17.25	119	7.75	4															27	искусственная интеллектуализация производственных процессов и управление	ЭПК-4; ПК-18; ПК-21						
+ G1.01.21		Геодезия и автоматизация	2			2	3	3	36	108	108	12	96	3.85	1															24	автоматизация, электрические машины и оборудование	ЭПК-4; ПК-10; ПК-31						
+ G1.01.22		Математическое обеспечение систем	1			1	2	2	36	72	72	4	56	4	2	2	72	6	6	56	4									28	автоматизация, транспортные машины и оборудование	ЭПК-1; ПК-9						
+ G1.01.23		Инженерная и компьютерная графика	2			2	5	5	36	180	180	23.25	149	7.75	5					5	180	6	16	1.25	149	7.75				24	автоматизация, электрические машины и оборудование	ЭПК-2; ПК-20						
+ G1.01.24		Общая электроника с основами электроники	4	3	3	4	6	36	216	216	30.4	174	11.6	1															24	автоматизация, электрические машины и оборудование	ЭПК-3; ПК-8							
+ G1.01.25		Основы научных исследований	2			2	2	2	36	72	72	8.15	60	3.85	1					2	72	4	4	0.15	60	3.85				27	искусственная интеллектуализация производственных процессов и управление	ЭПК-3; ПК-18; ПК-21						
+ G1.01.26		Системы автоматизированного проектирования	3			3	2	2	36	72	72	8.15	60	3.85	2														24	автоматизация, электрические машины и оборудование	ЭПК-5; ПК-12							
+ G1.01.27		Введение в специальность	1			1	2	2	36	72	72	8	60	4	1	2	72	4	4	60	4								27	искусственная интеллектуализация производственных процессов и управление	ЭК-5; ПК-19							
+ G1.01.28		Математические основы систем	3			3	5	5	36	180	180	15.25	157	7.75	2						5	180	6	8	1.25	157	7.75				27	искусственная интеллектуализация производственных процессов и управление	ЭПК-5; ПК-12					
+ G1.01.29		Физическая культура и спорт	1			2	2	2	36	72	72	4	64	4	2	2	72	4	64	4									7	физическая культура и спорт	ЭК-7							
+ G1.01.30		Теоретическая механика	2			2	3	3	36	108	108	12.15	92	3.85	1					3	108	4	4	1.25	91	7.75				24	автоматизация, электрические машины и оборудование	ЭПК-3; ПК-8						
+ G1.01.31		Принципы и законодательство	2			2	3	3	36	108	108	12.15	92	3.85	1					2	72	4	4	0.15	60	3.85				7	искусственная интеллектуализация производственных процессов и управление	ЭК-6						
+ G1.01.32		Дисциплины (модули) по выбору	5	5	4	4	144	144	8.15	132	3.85	1								3	108	4	4	1.25	91	3.85				27	искусственная интеллектуализация производственных процессов и управление	ЭПК-29						
+ G1.01.33		Гидравлика и гидромеханика	1			1	5	4	4	26	144	144	8.15	132	3.85	1					4	144	4	4	1.25	123	7.75				27	искусственная интеллектуализация производственных процессов и управление	ЭПК-18					
+ G1.01.34		Техническая химия и природы	4			4	4	4	36	144	144	29.25	107	7.75	2					4	144	12	16	1.25	107	7.75				27	искусственная интеллектуализация производственных процессов и управление	ЭПК-4; ПК-9; ПК-20						
+ G1.01.35		Математика технологических процессов и производства	5			5	6	6	36	216	216	25.25	183	7.75	2					3	108	4	8	0.15	92	3.85				3	информационные системы	ЭПК-7; ПК-19						
+ G1.01.36		Вычислительные машины, системы и сети	3	3	3	36	108	108	12.15	92	3.85	2								3	108	4	8	0.15	92	3.85				27	технологические процессы и производство	ЭПК-10; ПК-18; ПК-28						
+ G1.01.37		Программирование и алгоритмизация	3			3	5	5	36	180	180	27.25	145	7.75	5						5	180	6	4	1.25	155	7.75				27	автоматизация технологических процессов и управление	ЭПК-4; ПК-9; ПК-18					
+ G1.01.38		Дискретные математика и алгоритмизация	3			3	5	5	36	180	180	17.25	155	7.75	2						5	180	6	4	1.25	155	7.75				3	информационные системы	ЭПК-3; ПК-7					
+ G1.01.39		Экономика и управление производством	3			3	3	3	36	108	108	12.15	87	7.75	.					3	108	4	8	1.25	87	7.75				29	экономика и управление	ЭК-9						
+ G1.01.40		Проектирование автоматизированных систем	5			5	5	5	36	180	180	25.25	147	7.75	5						5	180	10	12	2	1.25	147	7.75	</									

План Учебный план бакалавриата 'з15.03.04-18-3-2445plx', код направления 15.03.04, год начала подготовки 201

Индекс	Содержание	Тип
Вид деятельности:		
OK-1	способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	OK
Б1.Б.01	Философия	
Б1.Б.02	История	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
OK-2	способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	OK
Б1.Б.03	Экономика	
Б1.Б.14	Региональная экономика	
Б1.Б.33	Управление проектами	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
OK-3	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	OK
Б1.Б.04	Иностранный язык	
Б1.Б.05	Русский язык и культура речи	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
OK-4	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	OK
Б1.Б.06	Социология	
Б1.Б.13	Культурология	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
OK-5	способностью к самоорганизации и самообразованию	OK
Б1.Б.07	Психология	
Б1.Б.27	Введение в специальность	
Б1.Б.35	Психология профессионального становления личности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
OK-6	способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	OK
Б1.Б.08	Правоведение	
Б1.Б.34	Лесное законодательство	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
OK-7	способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	OK
Б1.Б.29	Физическая культура и спорт	
Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.Б.ДВ.01.02	Общая физическая подготовка	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'з15.03.04-16-3-2445plx', код направления 15.03.04, год начала подготовки 2016

Индекс	Содержание	Тип
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-8	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ОК
Б1.Б.09	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-1	способностью использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления продукции требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда	ОПК
Б1.Б.12	Управление качеством	
Б1.Б.16	Экология	
Б1.Б.22	Материаловедение	
Б1.Б.32	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.05.02	Методы оптимизации	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-2	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
Б1.Б.10	Информатика	
Б1.Б.11	Основы информационно-библиографической культуры	
Б1.Б.23	Инженерная и компьютерная графика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-3	способностью использовать современные информационные технологии, технику, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.15	Математика	
Б1.Б.17	Химия	
Б1.Б.24	Общая электротехника с основами электроники	
Б1.Б.25	Основы научных исследований	
Б1.Б.30	Теоретическая механика	
Б1.В.03	Информационные технологии	
Б1.В.04	Моделирование систем и процессов	
Б1.В.08	Физика	
Б1.В.12	Вычислительные машины, системы и сети	
Б1.В.13	Программирование и алгоритмизация	
Б1.В.ДВ.02.02	Базы данных	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-4	способностью участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с автоматизацией производств, выборе на основе анализа вариантов оптимального прогнозирования последствий решения	ОПК
Б1.Б.18	Технологические процессы автоматизированных производств	
Б1.Б.19	Средства автоматизации и управления	
Б1.Б.20	Диагностика и надежность автоматизированных систем	
Б1.Б.21	Теория тепловой обработки древесины	
Б1.Б.28	Математические основы теории систем	
Б1.Б.31	Прикладная механика	
Б1.Б.01	Организация и планирование автоматизированных производств	
Б1.Б.02	Теория автоматического управления	
Б1.Б.06	Микропроцессорные системы управления	
Б1.Б.09	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	
Б1.Б.10	Технические измерения и приборы	
Б1.Б.11	Автоматизация технологических процессов и производств	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-5	способностью участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК
Б1.Б.26	Системы автоматизированного проектирования	
Б1.Б.14	Экономика и управление производством	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: производственно-технологическая		
ПК-7	способностью участвовать в разработке проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, в практическом освоении и совершенствовании данных процессов, средств и систем	ПК
Б1.Б.19	Средства автоматизации и управления	
Б1.Б.03	Информационные технологии	
Б1.Б.11	Автоматизация технологических процессов и производств	
Б1.Б.12	Вычислительные машины, системы и сети	
Б1.Б.ДВ.01.02	Технические средства автоматизации и управления	
Б1.Б.ДВ.02.02	Базы данных	
Б1.Б.ДВ.03.01	Технологические процессы и оборудование лесозаготовок	
Б2.Б.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-8	способностью выполнять работы по автоматизации технологических процессов и производств, их обеспечению средствами автоматизации и управления, готовностью использовать современные методы и средства автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством	ПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.19	Средства автоматизации и управления	
Б1.Б.24	Общая электротехника с основами электроники	
Б1.Б.11	Автоматизация технологических процессов и производств	
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 определять номенклатуру параметров продукции и технологических процессов ее изготовления, подлежащих контролю и измерению, устанавливать оптимальные нормы точности продукции, измерений и достоверности контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и выполнять проверку и отладку систем и средств автоматизации технологических процессов, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, а также их ремонт и выбор; осваивать средства обеспечения автоматизации и управления	ПК
Б1.Б.22	Материаловедение	
Б1.Б.32	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.Б.10	Технические измерения и приборы	
Б1.В.ДВ.04.02	Метрология и измерительная техника	
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-10	способностью проводить оценку уровня брака продукции, анализировать причины его появления, разрабатывать мероприятия по его предупреждению и устранению, по совершенствованию продукции, технологических процессов, средств автоматизации и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, систем экологического менеджмента предприятия, по сертификации продукции, процессов, средств автоматизации и управления	ПК
Б1.Б.20	Диагностика и надежность автоматизированных систем	
Б1.Б.09	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	
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-11	способностью участвовать: в разработке планов, программ, методик, связанных с автоматизацией технологических процессов и производств, управлением процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, инструкций по эксплуатации оборудования, средств и систем автоматизации, управления и сертификации и другой текстовой документации, входящей в конструкторскую и технологическую документацию, в работах по экспертизе технической документации, надзору и контролю за состоянием технологических процессов, систем, средств автоматизации и управления, оборудования, выявлению их резервов, определению причин недостатков и возникающих неисправностей при эксплуатации, принятию мер по их устранению и повышению эффективности использования	ПК
Б1.Б.18	Технологические процессы автоматизированных производств	
Б1.Б.01	Организация и планирование автоматизированных производств	
Б1.Б.05	Организация и планирование производства	
Б1.В.ДВ.05.01	Автоматизированные системы управления в лесной промышленности	
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	
ФТД.В.01	Теория решения инженерных изобретательских задач	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-29	способностью разрабатывать практические мероприятия по совершенствованию систем и средств автоматизации и управления изготовлением продукции, ее жизненным циклом и качеством, а также по улучшению качества выпускаемой продукции, технического обеспечения ее изготовления, практическому внедрению мероприятий на производстве; осуществлять производственный контроль их выполнения	ПК
Б1.Б.33	Управление проектами	
Б1.В.11	Автоматизация технологических процессов и производств	
Б1.В.ДВ.01.01	Гидро- и пневмоавтоматика	
Б2.В.04(Пд)	производственная практика, преддипломная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-30	способностью участвовать в работах по практическому техническому оснащению рабочих мест, размещению основного и вспомогательного оборудования, средств автоматизации, управления, контроля, диагностики и испытаний, а также по их внедрению на производстве	ПК
Б1.Б.19	Средства автоматизации и управления	
Б1.В.15	Проектирование автоматизированных систем	
Б1.В.ДВ.04.01	Технология и оборудование лесохимических производств	
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-31	способностью выявлять причины появления брака продукции, разрабатывать мероприятия по его устранению, контролировать соблюдение технологической дисциплины на рабочих местах	ПК
Б1.Б.20	Диагностика и надежность автоматизированных систем	
Б1.В.01	Организация и планирование автоматизированных производств	
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-32	способностью участвовать во внедрении и корректировке технологических процессов, средств и систем автоматизации, управления, контроля, диагностики при подготовке производства новой продукции и оценке ее конкурентоспособности	ПК
Б1.Б.18	Технологические процессы автоматизированных производств	
Б1.В.ДВ.05.01	Автоматизированные системы управления в лесной промышленности	
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-33	способностью участвовать в разработке новых автоматизированных и автоматических технологий производства продукции и их внедрении, оценке полученных результатов, подготовке технической документации по автоматизации производства и средств его оснащения	ПК
Б1.Б.18	Технологические процессы автоматизированных производств	
Б1.В.07	Синтез дискретной автоматики	
Б2.В.04(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.02	Создание и разработка микропроцессорных систем	
Вид деятельности: научно-исследовательская		

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'з15.03.04-16-3-2445plx', код направления 15.03.04, год начала подготовки 2016

Индекс	Содержание	Тип
ПК-18	способностью аккумулировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области автоматизации технологических процессов и производств, автоматизированного управления жизненным циклом продукции, компьютерных систем управления ее качеством	ПК
Б1.Б.25	Основы научных исследований	
Б1.В.02	Теория автоматического управления	
Б1.В.09	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	
Б1.В.14	Экономика и управление производством	
Б1.В.ДВ.02.01	Интегрированные системы проектирования и управления	
Б1.В.ДВ.05.01	Автоматизированные системы управления в лесной промышленности	
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-19	способностью участвовать в работах по моделированию продукции, технологических процессов, производств, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством с использованием современных средств автоматизированного проектирования, по разработке алгоритмического и программного обеспечения средств и систем автоматизации и управления процессами	ПК
Б1.Б.28	Математические основы теории систем	
Б1.В.04	Моделирование систем и процессов	
Б1.В.13	Программирование и алгоритмизация	
Б2.В.02(П)	научно-исследовательская работа. Исследования по разделу НИР кафедры «Исследование элементов пневмоавтоматики»	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-20	способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом их результатов, составлять описания выполненных исследований и подготавливать данные для разработки научных обзоров и публикаций	ПК
Б1.Б.15	Математика	
Б1.Б.17	Химия	
Б1.В.08	Физика	
Б1.В.10	Технические измерения и приборы	
Б1.В.ДВ.03.02	Методы сбора и обработки геоинформации	
Б1.В.ДВ.05.02	Методы оптимизации	
Б2.В.02(П)	научно-исследовательская работа. Исследования по разделу НИР кафедры «Исследование элементов пневмоавтоматики»	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-21	способностью составлять научные отчеты по выполненному заданию и участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области автоматизации технологических процессов и производств, автоматизированного управления жизненным циклом продукции и ее качеством	ПК
Б1.Б.25	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.05.01	Автоматизированные системы управления в лесной промышленности	
Б2.В.04(Пд)	производственная практика, преддипломная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Индекс	Содержание	Тип
ФТД.В.01	Теория решения инженерных изобретательских задач	
ПК-22	способностью участвовать: в разработке программ учебных дисциплин и курсов на основе изучения научной, технической и научно-методической литературы, а также собственных результатов исследований; в постановке и модернизации отдельных лабораторных работ и практикумов по дисциплинам профилей направления; способностью проводить отдельные виды аудиторных учебных занятий (лабораторные и практические), применять новые образовательные технологии, включая системы компьютерного и дистанционного обучения	ПК
Б1.Б.27	Введение в специальность	
Б1.В.06	Микропроцессорные системы управления	
Б1.В.ДВ.06.01	Электромеханические системы	
Б1.В.ДВ.06.02	Основы логического управления	
Б2.В.04(Пд)	производственная практика, преддипломная практика. Научно-исследовательская работа	
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	50	50	48
Итого по ОП (без факультативов)				234	246	240	48	48	48	48	48
Дисциплины (модули)	55%	45%	30.2%	213	216	213	48	42	45	42	36
Базовая часть				108	120	117	48	31	25	7	6
Вариативная часть				96	105	96		11	20	35	30
Практики	0%	100%	0%	15	21	18		6	3	6	3
Вариативная часть				15	21	18		6	3	6	3
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				37.09%						
	в интерактивной форме				16.2%						
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы				42.7	50.2	39.2	41.7	41	40.8	
Контактная работа (акад.час/год)	ОП - элект. курсы по физ.к.				174.2	174	174.4	178.95	198.2	145.6	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						7	6	7	7	4
	ЗАЧЕТЫ (За)						10	5	6		1
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (Зао)							2	3	4	4
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)								1	1	
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						15	12	14	9	8