

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Сибирский государственный индустриальный университет

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 3 от 30.11.2023

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Юрьев А.Б.

"__" _____ 20__ г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

15.04.04

Направление подготовки 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств
Направленность (профиль) Автоматизация технологических процессов и производств

Кафедра: Автоматизации и информационных систем
Институт: Информационных технологий и автоматизированных систем

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022
Учебный год 2022-2023
Образовательный стандарт (ФГОС) № 1452 от 25.11.2020

Форма обучения: Очная


Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
28	ПРОИЗВОДСТВО МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ
28.003	СПЕЦИАЛИСТ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ И МЕХАНИЗАЦИИ МЕХАНОСБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.178	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ
40.079	СПЕЦИАЛИСТ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ И МЕХАНИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ТЕРМИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА

Типы задач профессиональной деятельности

проектно-конструкторский

организационно-управленческий



Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП

Сертификат: 861a8d56fc2cfb6de53bd665403c592fd02b1419
Владелец: Ректор Юрьев Алексей Борисович
Действителен: с 12 февраля 2024 г. по 7 мая 2025 г.

Дата и время: 01-03-2024 01:13:10 [ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ](#)

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс											Каф.	Семестр											
			Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя																						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Конт роль																								
ИТОГО (с факультативами)			1080										30	20	1152										32	21 1/6	2232										62	41 1/6										
ИТОГО по ОП (без факультативов)			1080										30		1080										30		2160										60											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		54												51.2												52.6																					
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54												48.4												51.2																					
	Аудиторная нагрузка		12												12												12																					
	Контактная работа		12												12												12																					
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			1080	192	88		104	72		600	216	30	ТО: 16 Э: 4	972	192	80	8	104	72		555	153	27	ТО: 16 Э: 3 1/6	2052	384	168	8	208	144		1155	369	57	ТО: 32 Э: 7 1/6													
1	Б1.О.01	Универсальный модуль	За(2) ЗаО	252	40	16		24			185	27	7											За(2) ЗаО	252	40	16		24			185	27	7			1											
2	Б1.О.01.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	За	72	8			8			55	9	2											За	72	8			8			55	9	2			2	1										
3	Б1.О.01.02	Методология научного познания	ЗаО	108	16	8		8			83	9	3											ЗаО	108	16	8		8			83	9	3			67	1										
4	Б1.О.01.03	Разработка и реализация проектов 1	За	72	16	8		8			47	9	2											За	72	16	8		8			47	9	2			86	1										
5	Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	Эк(3) За КР(2)	612	120	56		64	72		285	135	17										Эк(3) За КР	432	104	48	8	48	36		229	63	12			Эк(5) За(2) КР(3)	1044	224	104	8	112	108	514	198	29		123	
6	Б1.О.02.01	Обзор методов теории управления	Эк КР	180	32	16		16	36		76	36	5											Эк КР	180	32	16		16	36		76	36	5			39	1										
7	Б1.О.02.02	Современные научные исследования	Эк	108	32	16		16			40	36	3										За КР	108	40	16		24	36		23	9	3			Эк За КР	216	72	32		40	36	63	45	6	39	12	
8	Б1.О.02.03	Проектирование систем автоматизации управления																						Эк	180	32	16		16			121	27	5			Эк	180	32	16			121	27	5	39	2	
9	Б1.О.02.06	Идентификация в действующих системах управления	Эк КР	180	32	16		16	36		58	54	5											Эк КР	180	32	16		16	36		58	54	5			Эк КР	180	32	16			58	54	5	39	1	
10	Б1.О.02.07	Патентные исследования и защита интеллектуальной собственности	За	144	24	8		16			111	9	4											За	144	24	8		16			111	9	4			За	144	24	8			111	9	4	39	1	
11	Б1.О.02.08	Цифровые САПР и их применение																						Эк	144	32	16	8	8			85	27	4			Эк	144	32	16	8	8	85	27	4	39	2	
12	Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль																						За(2)	144	16			16			110	18	4			За(2)	144	16			110	18	4		2		
13	Б1.В.01.ДВ.01.01	Цифровая образовательная среда в инклюзивном образовании																						За	72	8			8			55	9	2			За	72	8			55	9	2	75	2		
14	Б1.В.01.ДВ.01.02	Деловая коммуникация в профессиональной деятельности																						За	72	8			8			55	9	2			За	72	8			55	9	2	67	2		
15	Б1.В.01.ДВ.02.01	Этика и культура управления																						За	72	8			8			55	9	2			За	72	8			55	9	2	67	2		
16	Б1.В.01.ДВ.02.02	Социально-психологическая диагностика																						За	72	8			8			55	9	2			За	72	8			55	9	2	67	2		
17	Б1.В.02	Профессиональный модуль	Эк	216	32	16		16		130	54	6											Эк(3) КП	612	104	48		56	36		346	126	17			Эк(3) КП	612	104	48		56	36	346	126	17		123	
18	Б1.В.02.01	Современные технические средства автоматизации																						Эк	180	32	16		16			112	36	5			Эк	180	32	16			112	36	5	39	2	
19	Б1.В.02.02	Автоматизированные системы управления типовыми технологическими процессами	Эк	216	32	16		16		130	54	6												Эк	216	32	16		16			130	54	6			Эк	216	32	16			130	54	6	39	1	
20	Б1.В.02.04	Теория принятия решений																						Эк	144	32	16		16			85	27	4			Эк	144	32	16			85	27	4	39	2	
21	Б1.В.02.05	Разработка и реализация проектов 2																						КП	72	8			8	36		19	9	2			КП	72	8			19	9	2	39	2		
22	ФТД.В.01	Коммерциализация инноваций																						За	36	16	8		8			20		1			За	36	16	8			20		1	3	2	
23	ФТД.В.02	Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма																						За	36	16	8		8			20		1			За	36	16	8			20		1	67	2	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(3) ЗаО КР(2)											Эк(4) За(5) КП КР											Эк(8) За(8) ЗаО КП КР(3)																							
ПРАКТИКИ			(План)																																													
	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика																						ЗаО	108							2	106			3	2	108				2	106		3	2	39	2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																													
КАНИКУЛЫ																																					8 3/6											

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов					
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю		
Преддипломная практика	2	2			4							
Вид практики: производственная практика Тип практики: преддипломная практика			39	+	4							
Ознакомительная практика	1	2			2							
Вид практики: учебная практика Тип практики: ознакомительная практика			39	+	2							
Научно-исследовательская работа	2	1			4							
Вид практики: производственная практика Тип практики: научно-исследовательская работа			39	+	4							
Научно-исследовательская работа	2	2			6							
Вид практики: производственная практика Тип практики: научно-исследовательская работа			39	+	6							
Технологическая практика	2	2			4							
Вид практики: производственная практика Тип практики: технологическая (проектно-технологическая) практика			39	+	4							
Итого по факту					20							
Итого по плану					20							

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.0	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.3
Б1.0.01	Универсальный модуль	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5
Б1.0.01.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5
Б1.0.01.02	Методология научного познания	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5
Б1.0.01.03	Разработка и реализация проектов 1	УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.5
Б1.0.02	Общепрофессиональный модуль	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.3
Б1.0.02.01	Обзор методов теории управления	ОПК-1.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.0.02.02	Современные научные исследования	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-11.1; ОПК-11.2
Б1.0.02.03	Проектирование систем автоматизации управления	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.0.02.04	Управление изменениями в системах автоматизации	ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б1.0.02.05	Маркетинговые исследования и планирование перспективных систем автоматизации	ОПК-7.1; ОПК-7.2
Б1.0.02.06	Идентификация в действующих системах управления	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.0.02.07	Патентные исследования и защита интеллектуальной собственности	ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.0.02.08	Цифровые САПР и их применение	ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	УК-1.2; УК-1.4; УК-1.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.5
Б1.В.01.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Цифровая образовательная среда в инклюзивном образовании	УК-6.5
Б1.В.01.ДВ.01.02	Деловая коммуникация в профессиональной деятельности	УК-1.2; УК-1.4; УК-1.5; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.4; УК-5.3
Б1.В.01.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	
Б1.В.01.ДВ.02.01	Этика и культура управления	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.В.01.ДВ.02.02	Социально-психологическая диагностика	УК-6.1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.02	Профессиональный модуль	УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.02.01	Современные технические средства автоматизации	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.02.02	Автоматизированные системы управления типовыми технологическими процессами	ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.02.03	Программирование в системах реального времени	ПК-5.2
Б1.В.02.04	Теория принятия решений	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.02.05	Разработка и реализация проектов 2	УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.02.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	
Б1.В.02.ДВ.01.01	Распределенные информационно-управляющие системы	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.02.ДВ.01.02	Современные информационно-измерительные системы	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2
Б2	Практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-9.1; ОПК-12.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б2.0	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-9.1; ОПК-12.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б2.0.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-1.1; ОПК-3.1
Б2.0.02(Н)	Научно-исследовательская работа	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-9.1
Б2.0.03(П)	Технологическая практика	УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-12.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б3.0	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б3.0.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД	Факультативы	УК-6.1; УК-6.5
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-6.1; УК-6.5
ФТД.В.01	Коммерциализация инноваций	УК-6.5
ФТД.В.02	Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма	УК-6.1

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК
УК-1.1	Выявляет проблемную ситуацию в процессе анализа проблемы, определяет этапы ее разрешения с учетом вариативных контекстов	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.02	Методология научного познания	
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.05	Разработка и реализация проектов 2	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.02	Методология научного познания	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Деловая коммуникация в профессиональной деятельности	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.02	Методология научного познания	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.4	Грамотно, логично, аргументированно формулирует собственные суждения и оценки. Предлагает стратегию действий	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.02	Методология научного познания	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Деловая коммуникация в профессиональной деятельности	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.5	Определяет и оценивает практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.02	Методология научного познания	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Деловая коммуникация в профессиональной деятельности	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.05	Разработка и реализация проектов 2	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Выстраивает этапы работы над проектом с учетом по-следовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.05	Разработка и реализация проектов 2	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Определяет проблему, на решение которой направлен проект, грамотно формулирует цель проекта. Определяет исполнителей проекта	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.05	Разработка и реализация проектов 2	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Проектирует решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.03	Разработка и реализация проектов 1	
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.05	Разработка и реализация проектов 2	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.4	Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время. Оценивает риски и результаты проекта	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.03	Разработка и реализация проектов 1	
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.05	Разработка и реализация проектов 2	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.5	Публично представляет результаты проекта, вступает в обсуждение хода и результатов проекта	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.03	Разработка и реализация проектов 1	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-3.1	Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет роль каждого участника в команде	-
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.01.ДВ.02.01	Этика и культура управления	
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.05	Разработка и реализация проектов 2	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Учитывает в совместной деятельности особенности поведения и общения разных людей	-
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.ДВ.02.01	Этика и культура управления	
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.05	Разработка и реализация проектов 2	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Устанавливает разные виды коммуникации (устную, письменную, вербальную, невербальную, реальную, виртуальную, межличностную и др.) для руководства командой и достижения поставленной цели	-
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Деловая коммуникация в профессиональной деятельности	
Б1.В.01.ДВ.02.01	Этика и культура управления	
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.05	Разработка и реализация проектов 2	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.4	Демонстрирует понимание результатов (последствий) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения поставленной цели, контролирует их выполнение	-
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Деловая коммуникация в профессиональной деятельности	
Б1.В.01.ДВ.02.01	Этика и культура управления	
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.05	Разработка и реализация проектов 2	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.5	Эффективно взаимодействует с членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды. Соблюдает этические нормы взаимодействия	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.03	Разработка и реализация проектов 1	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.ДВ.02.01	Этика и культура управления	
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.05	Разработка и реализация проектов 2	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-4.1	Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.4	Коммуникативно и культурно приемлемо ведет устные деловые разговоры в процессе профессионального взаимодействия на государственном и иностранном (-ых) языках	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Деловая коммуникация в профессиональной деятельности	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.5	Выполняет перевод академических и профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-5.1	Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных сообществ	-
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.ДВ.02.01	Этика и культура управления	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов, основываясь на знании этапов исторического развития общества (включая основные события, деятельность основных исторических деятелей) и культурных традиций мира (включая мировые религии, философские и этические учения), в зависимости от среды взаимодействия и задач образования	-
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.ДВ.02.01	Этика и культура управления	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Толерантно и конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	-
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.01.ДВ.01.02	Деловая коммуникация в профессиональной деятельности	
Б1.В.01.ДВ.02.01	Этика и культура управления	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
УК-6.1	Применяет рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития	-
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.ДВ.02.02	Социально-психологическая диагностика	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма	
УК-6.2	Определяет приоритеты собственной деятельности, выстраивает планы их достижения	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.05	Разработка и реализация проектов 2	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3	Формулирует цели собственной деятельности, определяет пути их достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.05	Разработка и реализация проектов 2	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.4	Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов для совершенствования своей деятельности	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.05	Разработка и реализация проектов 2	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.5	Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и умений с целью совершенствования своей деятельности	-
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Цифровая образовательная среда в инклюзивном образовании	
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.05	Разработка и реализация проектов 2	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Коммерциализация инноваций	
ОПК-1	Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки результатов исследований;	ОПК
ОПК-1.1	Выполняет описание и анализ объекта, формулирует цели и задачи исследования	-
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.02.01	Обзор методов теории управления	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.02.02	Современные научные исследования	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Определяет приоритетность поставленных задач и выбирает критерии качества выполнения исследования	-
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.02.02	Современные научные исследования	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен осуществлять экспертизу технической документации в сфере своей профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-2.1	Осуществляет экспертизу проектной документации по системам автоматизации	-
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.02.03	Проектирование систем автоматизации управления	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Проводит экспертизу инструкций по испытаниям и эксплуатации систем автоматизации	-
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.02.03	Проектирование систем автоматизации управления	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен организовывать работу по совершенствованию, модернизации и унификации выпускаемых изделий и их элементов;	ОПК
ОПК-3.1	Выявляет потребность в совершенствовании действующей производственной системы	-
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.02.04	Управление изменениями в системах автоматизации	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Определяет способы модернизации и унификации компонентов систем автоматизации	-
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.02.04	Управление изменениями в системах автоматизации	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен разрабатывать методические и нормативные документы, в том числе проекты стандартов и сертификатов, с учетом действующих стандартов качества, обеспечивать их внедрение на производстве;	ОПК
ОПК-4.1	Разрабатывает методические и нормативные документы с учетом действующих стандартов качества для проектирования и эксплуатации систем автоматизации	-
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.02.03	Проектирование систем автоматизации управления	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Осуществляет внедрение методических и нормативных документов для реализации производственных процессов	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.02.03	Проектирование систем автоматизации управления	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать аналитические и численные методы при создании математических моделей машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов;	ОПК
ОПК-5.1	Осуществляет конкретизацию и модификацию классических методов построения математических моделей машин, приводов, систем, технологических процессов	-
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.02.01	Обзор методов теории управления	
Б1.О.02.06	Идентификация в действующих системах управления	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Использует методику идентификации технологических процессов в условиях замкнутого контура управления	-
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.02.01	Обзор методов теории управления	
Б1.О.02.06	Идентификация в действующих системах управления	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3	Разрабатывает специализированные численные методы и алгоритмы для построения математических моделей машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов	-
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.02.06	Идентификация в действующих системах управления	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен осуществлять научно-исследовательскую деятельность, используя современные информационно-коммуникационные технологии, глобальные информационные ресурсы;	ОПК
ОПК-6.1	Осуществляет планирование научно-исследовательских работ	-
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.02.02	Современные научные исследования	
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	Готовит аналитический обзор научных публикаций по теме исследования, используя современные информационно-коммуникационные технологии, глобальные информационные ресурсы	-
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.02.02	Современные научные исследования	
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3	Планирует и реализует эксперименты, проводит обработку полученных данных с применением современных информационно-коммуникационных технологий, глобальных информационных ресурсов	-
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.02.02	Современные научные исследования	
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен проводить маркетинговые исследования и осуществлять подготовку бизнес-планов выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных изделий в области машиностроения;	ОПК
ОПК-7.1	Выполняет исследование рынка новых систем и средств автоматизации технологических процессов	-
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.02.05	Маркетинговые исследования и планирование перспективных систем автоматизации	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.2	Формирует бизнес-планы в области разработки и реализации перспективных систем автоматизации технологических процессов	-
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.02.05	Маркетинговые исследования и планирование перспективных систем автоматизации	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен осуществлять анализ проектов стандартов, рационализаторских предложений и изобретений в области машиностроения подготавливать отзывы и заключения по их оценке;	ОПК
ОПК-8.1	Осуществляет постановку и решение задачи анализа проектов стандартов и других нормативных документов	-
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.02.07	Патентные исследования и защита интеллектуальной собственности	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.2	Применяет методы теории принятия решений при анализе инновационных разработок (рационализаторских предложений, изобретений) в области систем автоматизации	-
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.02.07	Патентные исследования и защита интеллектуальной собственности	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.3	Формирует отзывы и заключения по оценке качества проектов стандартов и инноваций	-
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.02.07	Патентные исследования и защита интеллектуальной собственности	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен представлять результаты исследования в области машиностроения в виде научно-технических отчетов и публикаций;	ОПК
ОПК-9.1	Формирует научно-технические отчеты по результатам выполненных исследований	-
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.02.02	Современные научные исследования	
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9.2	Готовит научные публикации на основе полученных результатов	-
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.02.02	Современные научные исследования	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-10	Способен разрабатывать методы стандартных испытаний по определению технологических показателей автоматизированного производственного оборудования;	ОПК
ОПК-10.1	Разрабатывает методы стандартных испытаний автоматизированного производственного оборудования	-
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.02.02	Современные научные исследования	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10.2	Осуществляет испытания и по их результатам выполняет оценивание показателей автоматизированного производственного оборудования	-
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.02.02	Современные научные исследования	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-11	Способен разрабатывать современные методы исследования автоматизированного оборудования в машиностроении;	ОПК
ОПК-11.1	Формирует постановку задачи синтеза методов исследования	-
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.02.02	Современные научные исследования	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-11.2	Решает задачу разработки методов исследования автоматизированного оборудования	-
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.02.02	Современные научные исследования	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-12	Способен разрабатывать и оптимизировать алгоритмы и современные цифровые системы автоматизированного проектирования технологических процессов, создавать программы изготовления деталей и узлов различной сложности на станках с числовым программным управлением, проектировать алгоритмы функционирования гибких производственных систем.	ОПК
ОПК-12.1	Осуществляет модификацию и оптимизацию алгоритмов и систем автоматизированного проектирования АСУ ТП	-
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.02.08	Цифровые САПР и их применение	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-12.2	Разрабатывает программы изготовления деталей и узлов на станках с числовым программным управлением	-
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.02.08	Цифровые САПР и их применение	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-12.3	Выполняет проектирование алгоритмов функционирования гибких производственных систем	-
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.02.08	Цифровые САПР и их применение	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	проектно-конструкторский	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-2	Способен контролировать процесс разработки проекта автоматизированной системы управления технологическими процессами	ПК
ПК-2.1	Выбирает методы системного анализа для оценки эффективности деятельности проектного подразделения	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.04	Теория принятия решений	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Определяет критерии отбора исполнителей проектных работ	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.04	Теория принятия решений	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Выбирает способы и алгоритмы координации работ по выполнению проектной документации	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.04	Теория принятия решений	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен принимать решения при разработке средств автоматизации для особо сложных технологических процессов	ПК
ПК-3.1	Определяет общую схему системы автоматизации сложного технологического процесса	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.01	Современные технические средства автоматизации	
Б1.В.02.02	Автоматизированные системы управления типовыми технологическими процессами	
Б1.В.02.05	Разработка и реализация проектов 2	
Б1.В.02.ДВ.01.01	Распределенные информационно-управляющие системы	
Б1.В.02.ДВ.01.02	Современные информационно-измерительные системы	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Выбирает средства текущего контроля особо сложных технологических процессов	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.01	Современные технические средства автоматизации	
Б1.В.02.04	Теория принятия решений	
Б1.В.02.05	Разработка и реализация проектов 2	
Б1.В.02.ДВ.01.01	Распределенные информационно-управляющие системы	
Б1.В.02.ДВ.01.02	Современные информационно-измерительные системы	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3	Выбирает средства регулирования особо сложных технологических процессов	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.01	Современные технические средства автоматизации	
Б1.В.02.04	Теория принятия решений	
Б1.В.02.05	Разработка и реализация проектов 2	
Б1.В.02.ДВ.01.01	Распределенные информационно-управляющие системы	
Б1.В.02.ДВ.01.02	Современные информационно-измерительные системы	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен выполнять предпроектное обследование объекта и формулировать предложения по автоматизации технологического процесса	ПК
ПК-4.1	Производит анализ технологических процессов с целью выявления технологических операций, подлежащих автоматизации и механизации	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.02	Автоматизированные системы управления типовыми технологическими процессами	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2	Формулирует предложения по автоматизации и механизации производственных процессов	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.02	Автоматизированные системы управления типовыми технологическими процессами	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен внедрять средства автоматизации и механизации производственных процессов	ПК
ПК-5.1	Составляет технические задания на разработку средств автоматизации производственных процессов	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.05	Разработка и реализация проектов 2	
Б1.В.02.ДВ.01.01	Распределенные информационно-управляющие системы	
Б1.В.02.ДВ.01.02	Современные информационно-измерительные системы	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.2	Выбирает модели и программные средства автоматизации технологических процессов	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.03	Программирование в системах реального времени	
Б1.В.02.05	Разработка и реализация проектов 2	
Б1.В.02.ДВ.01.01	Распределенные информационно-управляющие системы	
Б1.В.02.ДВ.01.02	Современные информационно-измерительные системы	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-1	Способен принимать решения при разработке концепции и технического задания на проектирование автоматизированной системы управления технологическими процессами	ПК
ПК-1.1	Формирует планы-графики работ по проектированию автоматизированных систем управления	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.04	Теория принятия решений	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Разрабатывает организационно-технические мероприятия по подготовке автоматизированных систем управления к вводу в эксплуатацию	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.04	Теория принятия решений	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	