"УТВЕРЖДАЮ"

Ректор _____
(Проректор)
"25" _____ 20__ г.

Шифр направления:
Направление:
Образовательная программа:
Уровень: Магистр
Нормативный срок освоения ООП: 2 года
Форма обучения: Заочная
Стандарт ВО: СУОС

Министерство науки и высшего образования РФ

ФГАОУ ВО "УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Номер учебного плана: 8058
Номер версии учебного плана: 2

09.04.01

Информатика и вычислительная техника

Автоматизация конструкторского и технологического проектирования на базе универсальных промышленных САПР

Условия освоения ООП: **Полный срок**
Технология освоения ООП: **Традиционная**
Фактический срок освоения ООП: **2 года 6 мес.**

I. Примерный календарный учебный график

Курсы	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь				Июль				Август				экзамен. сессия	итог. аттестация	учеб. практика	другие практики	диплом. работы	гос. экзамены	каникулы	самостоят. работа	магист. диссерт.	выходные и праздничные	Всего
	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	2	9	16	23											
	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	1	8	15	22	29	6	13	19	26	1	8	15	22	31															
I	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	В	Э	Э	Э	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	6						10	35		1	52
II	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	В	Э	Э	Э	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	6			4			6	35		1	52
III	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	Э	Э	Э	П	П	В	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К																												3			2	6		1	13		1	26
IV																																																														
V																																																														
VI																																																														

Т- теоретическое обучение; К - каникулы; Э - зачетно-экзаменационная сессия; У - учебная практика; П - производственная практика; Г - государственный экзамен; Д - выпускная квалификационная работа

II.Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

III. План учебного процесса

Одна зачетная единица: 36ч.

N п/п	Индекс	Наименование дисциплин	Формы контроля: Экзамены	Зачеты	Контр. работы	Курсов. проекты	Курсов. работы	Межд. дисц. курс. проект	Интегр. экзамен	Проект по мод.	Зач. Пркт по мод.	Всего часов	Объем работы в часах и виды учебной нагрузки: Аудиторная: Всего	Лекции	Прак. занятия	Лаб. занятия	Самостоят. работа	Распределение по семестрам (Недель теор. обучения в семестре / часов в семестр): I к. 1	2	II к. 3	4	III к. 5	6	IV к. 7	8	V к. 9	10	VI к. 11	12	Зачетные единицы трудоемкости: Всего	Переаттестация	Распределение по семестрам: I к. 1	2	II к. 3	4	III к. 5	6	IV к. 7	8	V к. 9	10	VI к. 11	12
																		1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0																																		
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	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
1	**Б1**	**Дисциплины (модули)**										**3240**	**340**	**176**	**150**	**14**	**2900**													**90**		**21**	**21**	**21**	**18**	**9**							
2	**Б1.Б**	**Обязательная часть**										**3024**																		**84**		**21**	**21**	**21**	**15**	**6**							
3	**М.1.1**	**Инструменты научных исследований**										**324**	**40**	**18**	**22**		**284**													**9**		**9**											
5	1.1.1	Математическое моделирование	1									216	24	10	14		192	24												6		6											
6	1.1.2	Основы научных исследований	1									108	16	8	8		92	16												3		3											
7	**М.1.2**	**Реализация инженерных решений**										**324**	**42**	**20**	**22**		**282**													**9**		**6**	**3**										
9	1.2.1	Защита интеллектуальной собственности		1								108	10	4	6		98	10												3		3											
10	1.2.2	Коммерциализация инженерных проектов		1								108	16	8	8		92	16												3		3											
11	1.2.3	Организация работы производственного коллектива	2									108	16	8	8		92		16											3			3										
12	**М.1.3**	**Практики системной инженерии**										**108**	**6**	**2**	**4**		**102**													**3**		**3**											
14	1.3.1	Практики системной инженерии		1								108	6	2	4		102	6												3		3											
15	**М.1.4**	**Автоматизированные системы управления технологическими процессами**										**324**	**44**	**18**	**26**		**280**													**9**				**3**	**6**								
17	1.4.1	Ведение архивов программного обеспечения на		4								108	16	8	8		92				16									3					3								
18	1.4.2	Разработка и тестирование автоматизированных систем управления технологическими процессами		4								108	16	6	10		92				16									3					3								
19	1.4.3	Современные методы управления технологическими процессами в машиностроении	3									108	12	4	8		96			12										3				3									
20	**М.1.5**	**Организация разработки ИТ-проектов**										**324**	**32**	**24**	**8**		**292**													**9**			**6**	**3**									
22	1.5.1	Информационная безопасность		2								108	8	8			100		8											3			3										

23	1.5.2	Управление ИТ-проектами		3								108	8	8			100			8									3				3									
24	1.5.3	Управление разработкой корпоративных информационных систем	2									108	16	8	8		92		16										3			3										
25	**М.1.6**	**Средства управления жизненным циклом изделия**										**216**	**28**	**12**	**16**		**188**												**6**				**6**									
27	1.6.1	PLM-системы		3								108	16	8	8		92			16									3				3									
28	1.6.2	Автоматизация технологических процессов		3								108	12	4	8		96			12									3				3									
29	**М.1.7**	**Автоматизация проектирования**										**324**	**30**	**16**	**14**		**294**												**9**		**3**	**6**										
31	1.7.1	Информационные системы автоматизации производственных процессов	2									216	22	8	14		194		22										6			6										
32	1.7.2	Системы быстрого прототипирования		1								108	8	8			100	8											3		3											
33	**М.1.8**	**Технологии глобальных сетей**										**324**	**34**	**24**	**10**		**290**												**9**					**6**	**3**							
35	1.8.1	Интернет вещей		4								108	18	8	10		90				18								3					3								
36	1.8.2	Облачные вычисления		5								108	6	6			102					6							3						3							
37	1.8.3	Принципы построения корпоративных сетей		4								108	10	10			98				10								3					3								
38	**М.1.9**	**Прикладное программирование**										**324**	**50**	**22**	**28**		**274**												**9**			**3**	**6**									
40	1.9.1	Программирование на языках расширения прикладных программ	3									108	16	6	10		92			16									3				3									
41	1.9.2	Теория языков программирования и методы трансляции		2								108	18	8	10		90		18										3			3										
42	1.9.3	Языки управления техническими системами	3									108	16	8	8		92			16									3				3									
43	**М.1.10**	**Проектная деятельность**										**432**	**8**	**8**			**424**												**12**			**3**	**3**	**3**	**3**							
45	1.10.1	Проектный практикум 1	2									108	2	2			106	2											3			3										
46	1.10.2	Проектный практикум 2	3									108	2	2			106		2										3				3									
47	1.10.3	Проектный практикум 3	4									108	2	2			106			2									3					3								
48	1.10.4	Проектный практикум 4	5									108	2	2			106				2								3						3							
49	**Б1.В**	**Формируемая участниками образовательных отношений**										**216**																	**6**					**3**	**3**							
50	**Б1.В.ВВ**	**По выбору студента**	**5**	**4**								**216**	**26**	**12**		**14**	**190**				**20**	**6**							**6**					**3**	**3**							
51	**Б2**	**Практика**										**756**	**0**				**756**												**21**		**3**	**3**	**2**	**7**	**6**							
52	**Б2.Б**	**Обязательная часть**										**756**																	**21**		**3**	**3**	**2**	**7**	**6**							
53	**М.2.1**	**Практика**										**756**	**0**				**756**												**21**		**3**	**3**	**2**	**7**	**6**							
55	2.1.1	Производственная практика, научно-исследовательская работа		1-5								432	0				432												12		3	3	2	1	3							
56	2.1.2	Производственная практика, преддипломная		5								108	0				108												3						3							
57	2.1.3	Производственная практика, проектно-технологическая		4								216	0				216												6					6								
58	**Б3**	**Государственная итоговая аттестация**										**324**	**0**				**324**												**9**						**9**							
59	**Б3.Б**	**Обязательная часть**										**324**																	**9**						**9**							
60		**Государственная итоговая аттестация**										**324**	**0**				**324**												**9**						**9**							
62	.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	5									324	0				324												9						9							
63	**Б4**	**Факультативы**										**360**	**6**	**2**	**4**		**354**												**10**			**4**										
64	**Б4.В**	**Формируемая участниками образовательных отношений**										**360**																	**10**			**4**										
65	**М.4.1**	**Адаптационный модуль для лиц с ограниченными возможностями здоровья**										**216**	**0**				**216**												**6**													
67	4.1.1	Основы личностного роста										108	0				108												3													
68	4.1.2	Развитие ресурсов организма										108	0				108												3													
69	**М.4.2**	**Управление проектами в современной компании**										**144**	**6**	**2**	**4**		**138**												**4**			**4**										
71	4.2.1	Управление проектами в современной компании		2								144	6	2	4		138		6										4			4										
		Общая трудоемкость основной образовательной программы										4320	340	176	150	14	3980	82	82	82	82	12							**120**	**0**	**24**	**24**	**23**	**25**	**24**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
		Общая трудоемкость Обязательной части (Блок 1)										3024	314	164	150	0	2710	82	82	82	62	6							**84**	**0**	**21**	**21**	**21**	**15**	**6**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

		Общая трудоемкость Части Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений									216	26	12	0	14	190				20	6							**6**	**0**	**0**	**0**	**0**	**3**	**3**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
		Число курсовых проектов																																							
		Число курсовых работ																																							
		Число междисциплинарных курсовых проектов																																							
		Число проектов по модулю																																							
		Число интегрированных экзаменов																																							
		Число зачетов									22						5	3	4	7	3																				
		Число экзаменов									14						2	4	4	1	3																				
		Число контрольных работ																																							

Учебная практика			Производственная практика			Дипломирование			Государственные экзамены		
Наименование практ.	Сем.	Нед.	Наименование практ.	Сем.	Нед.	Наименование	Сем.	Нед.	Наименование	Сем.	Нед.
			Производственная практика, научно-исследовательск	2,3,4,5	8	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квал	5,	6			
			Производственная практика, преддипломная	5,	2						
			Производственная практика, проектно-технологическа	4,	4						

Примечания:

1 Наименования дисциплин (модулей) формируемые участниками образовательных отношений отражаются в приложении учебного плана

2 Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации составляет 94.59 процентов от общего объема образовательной программы

Начальник учебного отдела _____ Р.Х.Токарева

Директор института _____ О.Ю. Шешуков

Руководитель образовательной программы _____ Д.В. Куреннов

Приложение №1 к учебному плану
Номер учебного плана: **8058**
Номер версии учебного плана: **2**

Шифр направления: **09.04.01**
Направление: Информатика и вычислительная техника
Образовательная программа: **Автоматизация конструкторского и технологического проектирования на базе универсальных промышленных САПР**
Уровень: Магистр
Нормативный срок освоения ООП: 2 года
Форма обучения: Заочная
Стандарт ВО: СУОС

Условия освоения ООП: **Полный срок**
Технология освоения ООП: **Традиционная**
Фактический срок освоения ООП: **2 года 6 мес.**

Формируемая участниками образовательных отношений и Формируемая участниками образовательных отношений по выбору студента

N п/п	Индекс	Наименование дисциплин	Формы контроля: Экзамены	Зачеты	Курсов. проекты	Курсов. работы	Междисц.курс.проек	Интегр. экзамен	Проект по мод.	Зач. Пркт по мод.	Объем работы в часах и виды учебной нагрузки: Всего часов	В т.ч. контактная работа	Аудиторная: Всего	Лекции	Прак. занятия	Лаб. занятия	Самостоят. работа	Распределение по семестрам: I к. 1	2	II к. 3	4	III к. 5	6	IV к. 7	8	V к. 9	10	VI к. 11	12	Зачетные единицы трудоемкости: Всего	Переаттестация	I к. 1	2	II к. 3	4	III к. 5	6	IV к. 7	8	V к. 9	10	VI к. 11	12
																		Недель теор. обучения в семестре																											
																		1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0														
																		часов в неделю																											
1	**Б1**	**Дисциплины (модули)**									**216**		**26**	**12**		**14**	**190**													**6**					**3**	**3**								
2	**Б1.В**	**Формируемая участниками образовательных отношений**									**216**																			**6**					**3**	**3**								
3	**Б1.В.ВВ**	**По выбору студента**	**5**	**4**							**216**		**26**	**12**		**14**	**190**				**20**	**6**								**6**					**3**	**3**								
4	**М.1.11**	**Технологии поддержки принятия решений**									**216**		**26**	**12**		**14**	**190**													**6**					**3**	**3**								
6	1.11.1	Интеллектуальные системы и технологии		4							108		20	10		10	88				20									3					3									
7	1.11.2	Системы поддержки принятия решений	5								108		6	2		4	102					6								3						3								
8	**М.1.12**	**Разработка приложений средствами САПР**									**216**		**26**	**12**		**14**	**190**													**6**					**3**	**3**								
10	1.12.1	Лингвистическое обеспечение САПР		4							108		20	10		10	88				20									3					3									
11	1.12.2	Разработка приложений в среде САПР	5								108		6	2		4	102					6								3						3								

Начальник учебного отдела _____ Р.Х.Токарева

Директор института _____ О.Ю. Шешуков

Руководитель образовательной программы _____ Д.В. Куреннов