ГОУ "Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко"
Рыбницкий филиал

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 9 от 27.05.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ Верин С.Д.

"17" 06 2020

15.03.04

Направление подготовки 15.03.04 "Автоматизация технологических процессов и производств" Профиль "Автоматизация технологических процессов и призводств"

Кафедра: Автоматизации технологических процессов и производств

Факультет: Рыбницкий филиал

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 5л

+	*Основной*	*Виды профессиональной деятельности*
+	+	научно-исследовательская
+	-	проектно-конструкторская
+	-	производственно-технологическая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Учебный год 2020-2021

Образовательный стандарт (ФГОС) № 200 от 12.03.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УП и МКО _____ */Скитская Л.В./*

Начальник УАПиСКО _____ */Топор А.В./*

Директор филиала _____ */Павлинов И.А./*

Зав. кафедрой _____ */Федоров В.Е./*

Разработчики _____ */Чербуленко А.В. Мораренко Е.В./*

ГОУ "Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко"
Рыбницкий филиал

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 9 от 27.05.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Берш С.И.*

"12" 06 2020

2.15.03.04

Направление подготовки 2.15.03.04 "Автоматизация технологических процессов и производств" Профиль "Автоматизация технологических процессов и призводств"

Кафедра: Автоматизации технологических процессов и производств

Факультет: Рыбницкий филиал

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 5л

+	*Основной*	*Виды профессиональной деятельности*
+	+	научно-исследовательская
+	-	проектно-конструкторская
+	-	производственно-технологическая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Учебный год 2020-2021

Образовательный стандарт (ФГОС) № 200 от 12.03.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УП и МКО _____ */ Скитская Л.В./*

Начальник УАПиСКО _____ */ Топор А.В./*

Директор филиала _____ */ Павлинов И.А./*

Зав. кафедрой _____ */ Федоров В.Е./*

Разработчики _____ */ Чербуленко А.В. Мораренко Е.В./*

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	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	45	46	47	48	49	50	51	52
I	*																	*	Э	Э						*																										
																																					Э	Э		К	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
										*								*																	*																	
																		*									*								*																	
																																			*	*																	
II	*																	*	Э	Э	Э					*																										
																																					Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К			
										*								*																	*																	
																		*									*																										
																																			*	*																	
III	*																	*	Э	Э	Э	Э				*																										
																																					Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
										*								*																	*																	
																		*									*																										
																																			*	*																	
IV	*																	*	Э	Э	Э	Э				*																										
																																					Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К			
										*								*									*																										
																		*									*																										
																																			*	*																	
V	*																	*								*									Д	Д			Д														
					Э	Э	Э	Э		Пд	Пд	Пд	Пд	К	К	К			Э	Э	Э		К	К					К	К			Г	Г		Д	Д	Д	Д	Д												
																		*																	Д	Д	Д	Д	Д														
										*								*																	Д	Д	Д	Д	Д														
																											*								*	Д																	
																																			*	*																	

График сессий

	Курс 1					
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия	
Продолжительность	13		13		13	
Дата начала/Номер недели	15 сентября 2020 г	3	5 января 2020 г	19	11 мая 2020 г	37
Дата окончания/Номер недели	27 сентября 2020 г	4	17 января 2020 г	20	23 мая 2020 г	38

	Курс 2			
	Установочная сессия	Зимняя сессия		Летняя сессия	
Продолжительность		21		18	
Дата начала/Номер недели		5 января 2021 г	19	11 мая 2021 г	37
Дата окончания/Номер недели		25 января 2021 г	21	28 мая 2021 г	39

	Курс 3					
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия	
Продолжительность			28		21	
Дата начала/Номер недели			5 января 2021 г	19	11 мая 2022 г	37
Дата окончания/Номер недели			1 февраля 2021 г	22	31 мая 2022 г	39

	Курс 4			
	Установочная сессия	Зимняя сессия		Летняя сессия	
Продолжительность		28		21	
Дата начала/Номер недели		5 января 2023 г	19	11 мая 2023 г	37
Дата окончания/Номер недели		1 февраля 2023 г	22	31 мая 2023 г	39

	Курс 5					
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия	
Продолжительность			21		28	
Дата начала/Номер недели			12 января 2024 г	20	13 мая 2024 г	37
Дата окончания/Номер недели			1 февраля 2024 г	22	9 июня 2024 г	41

Сводные данные

	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	**36 2/6**	**34 2/6**	**34 2/6**	**32 2/6**	**26 2/6**	163 4/6
Э	Экзаменационные сессии	**4**	**6**	**7**	**7**	**7**	31
У	Учебная практика		**2**				2
П	Производственная практика				**4**		4
Пд	Преддипломная практика					**4**	4
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					**4**	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					**2**	2
К	Каникулы	**10**	**8**	**9**	**7**	**7**	41
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	**1 4/6 (10 дн)**	**1 4/6 (10 дн)**	**1 4/6 (10 дн)**	**1 4/6 (10 дн)**	**1 4/6 (10 дн)**	8 2/6 (50
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		**52**	**52**	**52**	**52**	**52**	260
Студентов							
Групп							

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контроль	-	-	-	-	-	Код	Наименование
															з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе		
Блок 1.Дисциплины (модули)																					
Базовая часть																					
+	Б1.Б.01	История		1			2	2	72	72	12	12	56	4	2					63	Общенаучных дисциплин
+	Б1.Б.02	Философия	2	2			4	4	144	144	16	16	115	13	1	3				63	Общенаучных дисциплин
+	Б1.Б.03	Иностранный язык	1	1			5	5	180	180	20	20	147	13	5					58	Германских языков и методики их преподавания
+	Б1.Б.04	Математика		1			2	2	72	72	12	12	56	4	2					60	Информатики и программной инженерии
+	Б1.Б.05	Прикладная математика	2	2			7	7	252	252	32	32	207	13	2	5				60	Информатики и программной инженерии
+	Б1.Б.06	Физика			2		4	4	144	144	10	10	126	8		4				57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.Б.07	Химия		2			3	3	108	108	10	10	94	4	1	2				57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.Б.08	Экология		2			2	2	72	72	12	12	56	4		2				63	Общенаучных дисциплин
+	Б1.Б.09	Теоретическая механика	2			1	5	5	180	180	14	14	157	9	2	3				57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.Б.10	Информационные технологии	2				4	4	144	144	12	12	123	9	1	3				57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.Б.11	Инженерная графика	1				4	4	144	144	10	10	130	4	4					57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.Б.12	Прикладная механика	3				4	4	144	144	14	14	121	9		2	2			57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.Б.13	Электротехника и электроника	3			3	5	5	180	180	28	28	143	9		3	2			57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.Б.14	Теория автоматического управления	4				4	4	144	144	12	12	123	9			2	2		57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация	2				3	3	108	108	10	10	89	9	2	1				57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.Б.16	Вычислительные машины системы и сети			3		4	4	144	144	10	10	130	4		2	2			57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.Б.17	Программирование и алгоритмизация			1		5	5	180	180	20	20	156	4	5					57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.Б.18	Технологические процессы автоматизированных производств			3		4	4	144	144	16	16	124	4			4			57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.Б.19	Средства автоматизации и управления			3		4	4	144	144	10	10	130	4		2	2			57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.Б.20	Автоматизация управления жизненным циклом продукции			4		4	4	144	144	12	12	128	4			2	2		57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.Б.21	Основы САПР			5		3	3	108	108	14	14	90	4					3	57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.Б.22	Управление качеством		4			4	4	144	144	14	14	126	4				4		57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.Б.23	Экономика и управление производством	4				4	4	144	144	14	14	121	9				4		57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.Б.24	Проектирование систем управления			5		4	4	144	144	18	18	122	4					4	57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.Б.25	Безопасность жизнедеятельности		2			3	3	108	108	14	14	90	4		3				63	Общенаучных дисциплин
+	Б1.Б.26	Оборудование автоматизированного производства и его эксплуатация	4			4	5	5	180	180	18	18	153	9				5		57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.Б.27	Электромеханические системы	5				5	5	180	180	36	36	135	9				2	3	57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.Б.28	Физическая культура		3			2	2	72	72	10	10	58	4			2			63	Общенаучных дисциплин
+	Б1.Б.29	Родной язык и культура речи		2			2	2	72	72	12	12	56	4	1	1					

+	Б1.Б.30	Правоведение		3			2	2	72	72	14	14	54	4			2					
+	Б1.Б.31	Экономика			2		3	3	108	108	14	14	90	4	1	2						
+	Б1.Б.32	Введение в профессиональную деятельность		1			2	2	72	72	10	10	58	4	2							
							118	*118*	*4248*	*4248*	*480*	*480*	*3564*	*204*	*31*	*38*	*20*	*19*	*10*			
Вариативная часть																						
+	Б1.В.01	Основы политической власти ПМР		2			2	2	72	72	12	12	56	4		2				63	Общенаучных дисциплин
+	Б1.В.02	История ПМР	1				3	3	108	108	12	12	87	9	3					63	Общенаучных дисциплин
+	Б1.В.03	Структуры и алгоритмы обработки данных	2				4	4	144	144	6	6	120	18		4				57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.В.04	Теория вероятности и математическая статистика		3			3	3	108	108	14	14	90	4		1	2			60	Информатики и программной инженерии
+	Б1.В.05	Робототехника			4		3	3	108	108	10	10	94	4			1	2		57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.В.06	Объектно ориентированные программы	3				4	4	144	144	18	18	117	9			4			57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.В.07	Электрические измерения электрических и не электрических величин			2		5	5	180	180	12	12	168			5				57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.В.08	Микроконтроллеры и микропроцессоры в системах управления	4				4	4	144	144	22	22	113	9			2	2		57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.В.09	Электрооборудование и электроавтоматика			5		5	5	180	180	26	26	150	4				2	3	57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.В.10	Схемотехника			4		4	4	144	144	14	14	126	4				4		57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.В.11	Введение в CAD-системы			3		5	5	180	180	18	18	158	4			5			57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.В.12	Программирование обработки на станках с ЧПУ			5		4	4	144	144	20	20	120	4				2	2	57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.В.13	Моделирование систем и процессов	5				4	4	144	144	20	20	115	9					4	57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.В.14	Организация и планирование автоматизированного производства	4				6	6	216	216	30	30	177	9			2	4			
+	Б1.В.15	Диагностика и надежность автоматизированных систем			4		3	3	108	108	10	10	94	4				3			
+	Б1.В.16	Культурология		2			2	2	72	72	12	12	56	4	1	1					
+	Б1.В.17	Элективные курсы по физической культуре		123					328	328	12	12	304	12						63	Общенаучных дисциплин
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01**			**1**		3	**3**	**108**	**108**	**12**	**12**	**92**	**4**	3						
+	Б1.В.ДВ.01.01	Официальный язык (русский)			1		3	3	108	108	12	12	92	4	3					63	Общенаучных дисциплин
-	Б1.В.ДВ.01.02	Официальный язык (украинский)			1		3	3	108	108	12	12	92	4	3					63	Общенаучных дисциплин
-	Б1.В.ДВ.01.03	Официальный язык (молдавский)			1		3	3	108	108	12	12	92	4	3					63	Общенаучных дисциплин
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02**		**3**			2	**2**	**72**	**72**	**10**	**10**	**58**	**4**		1	1				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Социология		3			2	2	72	72	10	10	58	4		1	1			63	Общенаучных дисциплин
-	Б1.В.ДВ.02.02	Мировая культура и религия		3			2	2	72	72	10	10	58	4		1	1				
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03**		**5**			3	**3**	**108**	**108**	**20**	**20**	**84**	**4**					3		
+	Б1.В.ДВ.03.01	Основы инженерного творчества		5			3	3	108	108	20	20	84	4					3	57	Автоматизации технологических процессов и производств
-	Б1.В.ДВ.03.02	Физические основы инженерной техники		5			3	3	108	108	20	20	84	4					3	57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04**		**5**			4	**4**	**144**	**144**	**16**	**16**	**124**	**4**				2	2		
+	Б1.В.ДВ.04.01	Физические основы измерений		5			4	4	144	144	16	16	124	4				2	2	57	Автоматизации технологических процессов и производств
-	Б1.В.ДВ.04.02	Комбинаторика		5			4	4	144	144	16	16	124	4				2	2	57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05**			**3**		5	**5**	**180**	**180**	**18**	**18**	**158**	**4**			5				

+	Б1.В.ДВ.05.01	Датчики систем контроля и управления			3		5	5	180	180	18	18	158	4			5			57	Автоматизации технологических процессов и производств
-	Б1.В.ДВ.05.02	Параметры современных полупроводниковых устройств			3		5	5	180	180	18	18	158	4			5			57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06**			**4**		4	**4**	**144**	**144**	**14**	**14**	**126**	**4**				4			
+	Б1.В.ДВ.06.01	Гидропневмоавтоматика			4		4	4	144	144	14	14	126	4				4		57	Автоматизации технологических процессов и производств
-	Б1.В.ДВ.06.02	Электромагнитные исполнительные механизмы			4		4	4	144	144	14	14	126	4				4		57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07**			**3**		4	**4**	**144**	**144**	**16**	**16**	**124**	**4**			4				
+	Б1.В.ДВ.07.01	Процессы формообразования и инструменты			3		4	4	144	144	16	16	124	4			4			57	Автоматизации технологических процессов и производств
-	Б1.В.ДВ.07.02	Методологические основы функционирования. Моделирования и синтеза автоматизированных систем управления			3		4	4	144	144	16	16	124	4			4			57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08**	**4**				4	**4**	**144**	**144**	**14**	**14**	**121**	**9**			1	3			
+	Б1.В.ДВ.08.01	Технологические основы автоматизированного производства	4				4	4	144	144	14	14	121	9			1	3		57	Автоматизации технологических процессов и производств
-	Б1.В.ДВ.08.02	Методы анализа технологического процесса и оборудования	4				4	4	144	144	14	14	121	9			1	3		57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09**	**5**			**5**	5	**5**	**180**	**180**	**30**	**30**	**141**	**9**				2	3		
+	Б1.В.ДВ.09.01	Автоматизированные системы управления технологическими процессами	5			5	5	5	180	180	30	30	141	9				2	3	57	Автоматизации технологических процессов и производств
-	Б1.В.ДВ.09.02	Структуры и функции автоматизированных систем управления	5			5	5	5	180	180	30	30	141	9				2	3	57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.В.ДВ.10	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10**	**2**				3	**3**	**108**	**108**	**14**	**14**	**85**	**9**		3					
+	Б1.В.ДВ.10.01	Материаловедение	2				3	3	108	108	14	14	85	9		3				57	Автоматизации технологических процессов и производств
-	Б1.В.ДВ.10.02	Структурный анализ материалов	2				3	3	108	108	14	14	85	9		3				57	Автоматизации технологических процессов и производств
							98	*98*	*3856*	*3856*	*432*	*432*	*3258*	*166*	*7*	*17*	*27*	*30*	*17*		
Блок 2.Практики							*216*	*216*	*8104*	*8104*	*912*	*912*	*6822*	*370*	*38*	*55*	*47*	*49*	*27*		
Вариативная часть																					
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			2		3	3	108	108	2	2	106			3				57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.			4		6	6	216	216	4	4	212					6		57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика			5		6	6	216	216	4	4	212						6	57	Автоматизации технологических процессов и производств
							15	*15*	*540*	*540*	*10*	*10*	*530*			*3*		*6*	*6*		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							*15*	*15*	*540*	*540*	*10*	*10*	*530*			*3*		*6*	*6*		
Базовая часть																					
+	Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация																		57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б3.Б.02	Государственный междисциплинарный экзамен	5				3	3	108	108	8	8	64	36					3	57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б3.Б.03	Защита ВКР	5				6	6	216	216	8	8	172	36					6	57	Автоматизации технологических процессов и производств
							9	*9*	*324*	*324*	*16*	*16*	*236*	*72*					*9*		
ФТД.Факультативы							*9*	*9*	*324*	*324*	*16*	*16*	*236*	*72*					*9*		
Вариативная часть																					

+	ФТД.В.01	Автоматизация технологических процессов		5			2	2	72	72	10	10	58	4					2	57	Автоматизации технологических процессов и производств
+	ФТД.В.02	История литературы родного края		1			2	2	72	72	10	10	58	4	2					63	Общенаучных дисциплин
							4	*4*	*144*	*144*	*20*	*20*	*116*	*8*	*2*				*2*		
							4	*4*	*144*	*144*	*20*	*20*	*116*	*8*	*2*				*2*		

-	-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого акад.часов					-	Установочная сессия							Курс 1 Зимняя сес			
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр
Блок 1.Дисциплины (модули)																										
Базовая часть																										
+	Б1.Б.01	История		1			2	2	36	72	72	12	56	4	2	36	6		4	26			36			2
+	Б1.Б.02	Философия	2	2			4	4	36	144	144	16	115	13	1											
+	Б1.Б.03	Иностранный язык	1	1			5	5	36	180	180	20	147	13	5	36		8		28			36		10	
+	Б1.Б.04	Математика		1			2	2	36	72	72	12	56	4	2								36	6		4
+	Б1.Б.05	Прикладная математика	2	2			7	7	36	252	252	32	207	13	2											
+	Б1.Б.06	Физика			2		4	4	36	144	144	10	126	8												
+	Б1.Б.07	Химия		2			3	3	36	108	108	10	94	4	1											
+	Б1.Б.08	Экология		2			2	2	36	72	72	12	56	4												
+	Б1.Б.09	Теоретическая механика	2			1	5	5	36	180	180	14	157	9	2											
+	Б1.Б.10	Информационные технологии	2				4	4	36	144	144	12	123	9	1											
+	Б1.Б.11	Инженерная графика	1				4	4	36	144	144	10	130	4	4	72	4	2	2	64			72			2
+	Б1.Б.12	Прикладная механика	3				4	4	36	144	144	14	121	9												
+	Б1.Б.13	Электротехника и электроника	3			3	5	5	36	180	180	28	143	9												
+	Б1.Б.14	Теория автоматического управления	4				4	4	36	144	144	12	123	9												
+	Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация	2				3	3	36	108	108	10	89	9	2											
+	Б1.Б.16	Вычислительные машины системы и сети			3		4	4	36	144	144	10	130	4												
+	Б1.Б.17	Программирование и алгоритмизация			1		5	5	36	180	180	20	156	4	5	60	4		4	52			60	4		6
+	Б1.Б.18	Технологические процессы автоматизированных производств			3		4	4	36	144	144	16	124	4												
+	Б1.Б.19	Средства автоматизации и управления			3		4	4	36	144	144	10	130	4												
+	Б1.Б.20	Автоматизация управления жизненным циклом продукции			4		4	4	36	144	144	12	128	4												
+	Б1.Б.21	Основы САПР			5		3	3	36	108	108	14	90	4												
+	Б1.Б.22	Управление качеством		4			4	4	36	144	144	14	126	4												
+	Б1.Б.23	Экономика и управление производством	4				4	4	36	144	144	14	121	9												
+	Б1.Б.24	Проектирование систем управления			5		4	4	36	144	144	18	122	4												
+	Б1.Б.25	Безопасность жизнедеятельности		2			3	3	36	108	108	14	90	4												
+	Б1.Б.26	Оборудование автоматизированного производства и его эксплуатация	4			4	5	5	36	180	180	18	153	9												
+	Б1.Б.27	Электромеханические системы	5				5	5	36	180	180	36	135	9												
+	Б1.Б.28	Физическая культура		3			2	2	36	72	72	10	58	4												
+	Б1.Б.29	Родной язык и культура речи		2			2	2	36	72	72	12	56	4	1											

+	Б1.Б.30	Правоведение		3			2	2	36	72	72	14	54	4													
+	Б1.Б.31	Экономика			2		3	3	36	108	108	14	90	4	1												
+	Б1.Б.32	Введение в профессиональную деятельность		1			2	2	36	72	72	10	58	4	2	36	4		4	28			36			2
							118	*118*		*4248*	*4248*	*480*	*3564*	*204*	*31*	*240*	*18*	*10*	*14*	*198*			*276*	*10*	*10*	*16*
Вариативная часть																											
+	Б1.В.01	Основы политической власти ПМР		2			2	2	36	72	72	12	56	4													
+	Б1.В.02	История ПМР	1				3	3	36	108	108	12	87	9	3	72	6		4	62			36			2
+	Б1.В.03	Структуры и алгоритмы обработки данных	2				4	4	36	144	144	6	120	18													
+	Б1.В.04	Теория вероятности и математическая статистика		3			3	3	36	108	108	14	90	4													
+	Б1.В.05	Робототехника			4		3	3	36	108	108	10	94	4													
+	Б1.В.06	Объектно ориентированные программы	3				4	4	36	144	144	18	117	9													
+	Б1.В.07	Электрические измерения электрических и не электрических величин			2		5	5	36	180	180	12	168														
+	Б1.В.08	Микроконтроллеры и микропроцессоры в системах управления	4				4	4	36	144	144	22	113	9													
+	Б1.В.09	Электрооборудование и электроавтоматика			5		5	5	36	180	180	26	150	4													
+	Б1.В.10	Схемотехника			4		4	4	36	144	144	14	126	4													
+	Б1.В.11	Введение в CAD-системы			3		5	5	36	180	180	18	158	4													
+	Б1.В.12	Программирование обработки на станках с ЧПУ			5		4	4	36	144	144	20	120	4													
+	Б1.В.13	Моделирование систем и процессов	5				4	4	36	144	144	20	115	9													
+	Б1.В.14	Организация и планирование автоматизированного производства	4				6	6	36	216	216	30	177	9													
+	Б1.В.15	Диагностика и надежность автоматизированных систем			4		3	3	36	108	108	10	94	4													
+	Б1.В.16	Культурология		2			2	2	36	72	72	12	56	4	1												
+	Б1.В.17	Элективные курсы по физической культуре		123						328	328	12	304	12									68	2			
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01**			**1**		3	**3**		**108**	**108**	**12**	**92**	**4**	3	54		**10**		**44**			54		**2**		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Официальный язык (русский)			1		3	3	36	108	108	12	92	4	3	54		10		44			54		2		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Официальный язык (украинский)			1		3	3	36	108	108	12	92	4	3	54		10		44			54		2		
-	Б1.В.ДВ.01.03	Официальный язык (молдавский)			1		3	3	36	108	108	12	92	4	3	54		10		44			54		2		
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02**		**3**			2	**2**		**72**	**72**	**10**	**58**	**4**													
+	Б1.В.ДВ.02.01	Социология		3			2	2	36	72	72	10	58	4													
-	Б1.В.ДВ.02.02	Мировая культура и религия		3			2	2	36	72	72	10	58	4													
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03**		**5**			3	**3**		**108**	**108**	**20**	**84**	**4**													
+	Б1.В.ДВ.03.01	Основы инженерного творчества		5			3	3	36	108	108	20	84	4													
-	Б1.В.ДВ.03.02	Физические основы инженерной техники		5			3	3	36	108	108	20	84	4													
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04**		**5**			4	**4**		**144**	**144**	**16**	**124**	**4**													
+	Б1.В.ДВ.04.01	Физические основы измерений		5			4	4	36	144	144	16	124	4													
-	Б1.В.ДВ.04.02	Комбинаторика		5			4	4	36	144	144	16	124	4													
+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05**			**3**		5	**5**		**180**	**180**	**18**	**158**	**4**													

+	Б1.В.ДВ.05.01	Датчики систем контроля и управления			3		5	5	36	180	180	18	158	4														
-	Б1.В.ДВ.05.02	Параметры современных полупроводниковых устройств			3		5	5	36	180	180	18	158	4														
+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06**			**4**		4	**4**		**144**	**144**	**14**	**126**	**4**														
+	Б1.В.ДВ.06.01	Гидропневмоавтоматика			4		4	4	36	144	144	14	126	4														
-	Б1.В.ДВ.06.02	Электромагнитные исполнительные механизмы			4		4	4	36	144	144	14	126	4														
+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07**			**3**		4	**4**		**144**	**144**	**16**	**124**	**4**														
+	Б1.В.ДВ.07.01	Процессы формообразования и инструменты			3		4	4	36	144	144	16	124	4														
-	Б1.В.ДВ.07.02	Методологические основы функционирования. Моделирования и синтеза автоматизированных систем управления			3		4	4	36	144	144	16	124	4														
+	Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08**	**4**				4	**4**		**144**	**144**	**14**	**121**	**9**														
+	Б1.В.ДВ.08.01	Технологические основы автоматизированного производства	4				4	4	36	144	144	14	121	9														
-	Б1.В.ДВ.08.02	Методы анализа технологического процесса и оборудования	4				4	4	36	144	144	14	121	9														
+	Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09**	**5**			**5**	5	**5**		**180**	**180**	**30**	**141**	**9**														
+	Б1.В.ДВ.09.01	Автоматизированные системы управления технологическими процессами	5			5	5	5	36	180	180	30	141	9														
-	Б1.В.ДВ.09.02	Структуры и функции автоматизированных систем управления	5			5	5	5	36	180	180	30	141	9														
+	Б1.В.ДВ.10	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10**	**2**				3	**3**		**108**	**108**	**14**	**85**	**9**														
+	Б1.В.ДВ.10.01	Материаловедение	2				3	3	36	108	108	14	85	9														
-	Б1.В.ДВ.10.02	Структурный анализ материалов	2				3	3	36	108	108	14	85	9														
							98	*98*		*3856*	*3856*	*432*	*3258*	*166*	*7*	*126*	*6*	*10*	*4*	*106*			*158*	*2*	*2*	*2*
Блок 2.Практики							*216*	*216*		*8104*	*8104*	*912*	*6822*	*370*	*38*	*366*	*24*	*20*	*18*	*304*			*434*	*12*	*12*	*18*
Вариативная часть																												
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			2		3	3	36	108	108	2	106															
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.			4		6	6	36	216	216	4	212															
+	Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика			5		6	6	36	216	216	4	212															
							15	*15*		*540*	*540*	*10*	*530*															
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							*15*	*15*		*540*	*540*	*10*	*530*															
Базовая часть																												
+	Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация							36																			
+	Б3.Б.02	Государственный междисциплинарный экзамен	5				3	3	36	108	108	8	64	36														

+	Б3.Б.03	Защита ВКР	5				6	6	36	216	216	8	172	36												
							9	*9*		*324*	*324*	*16*	*236*	*72*												
ФТД.Факультативы							*9*	*9*		*324*	*324*	*16*	*236*	*72*												
Вариативная часть																										
+	ФТД.В.01	Автоматизация технологических процессов		5			2	2	36	72	72	10	58	4												
+	ФТД.В.02	История литературы родного края		1			2	2	36	72	72	10	58	4	2	36	4		4	28			36			2
							4	*4*		*144*	*144*	*20*	*116*	*8*	*2*	*36*	*4*		*4*	*28*			*36*			*2*
							4	*4*		*144*	*144*	*20*	*116*	*8*	*2*	*36*	*4*		*4*	*28*			*36*			*2*

сия			Летняя сессия							-	Курс 2																						
											Установочная сессия							Зимняя сессия							Летняя сессия							-		
СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек
30	4	з																															
			36	4		4	28			3								72	2		4	62	4	з	36			2	25	9	э			
22	4	з	108		2		97	9	э																								
26			36			2	30	4	з																								
			72	6		6	60			5								144	8		10	122	4	з	36			2	25	9	э			
										4								72	4	2	2	60	4		72			2	66	4	о			
			36	4		4	28			2								72			2	66	4	з										
										2								36	4		6	26			36			2	30	4	з			
			72	8		4	60		р	3								108			2	97	9	э										
			36	4	6		26			3								108		2		97	9	э										
66	4	э																															
										2															72	6		6	60			2		
										3															108	10	8	8	82			2		
																																2		
			72	4		4	64			1								36			2	25	9	э										
										2															72	4		4	64			2		
50			60			2	54	4	о																									
																																4		
										2															72	4		4	64			2		
																																2		
										3								72	6		6	60			36			2	30	4	з			
			36	6		4	26			1								36			2	30	4	з								2		

			36	6		6	24			2																					2		
30	4	з																72			2	66	4	о									
224	*16*		*600*	*42*	*8*	*36*	*497*	*17*		*38*								*828*	*24*	*4*	*38*	*711*	*51*		*540*	*24*	*8*	*32*	*446*	*30*		*20*	

25	9	з								2								36	6		4	26			36			2	30	4	з			
										4								72	4			59	9		72			2	61	9	з			
										1															36	6		6	24			2		
																																1		
										5								108	4		6	98			72			2	70		о	4		
																																2		
																																5		
																																2		
			36	6		4	26			1																							
66			66			2	60	4	з									36			2	30	4	з									
48	**4**	**о**																68				68			66			4	58	4	з			
48	4	о																																
48	4	о																																
48	4	о																																
										1																							
										1															36	**4**		**4**	**28**			1		
										1															36	4		4	28			1		
																									36	4		4	28			1		
																																5		

																																		5	
																																		5	
																																		4	
																																		4	
																																		4	
																																		1	
																																		1	
																																		1	
										3								72	6		6	60			36			2	25	9	э			
										3								72	6		6	60			36			2	25	9	э			
										3								72	6		6	60			36			2	25	9	э			
139	13		102	6		6	86	4		17								392	20		18	341	13		354	10		22	296	26		27		
363	29		702	48	8	42	583	21		55								1220	44	4	56	1052	64		894	34	8	54	742	56		47		

										3															108			2	106		о			
										3															108			2	106					
										3															108			2	106					

30	4	3																																	
30	*4*																																		
30	*4*																																		

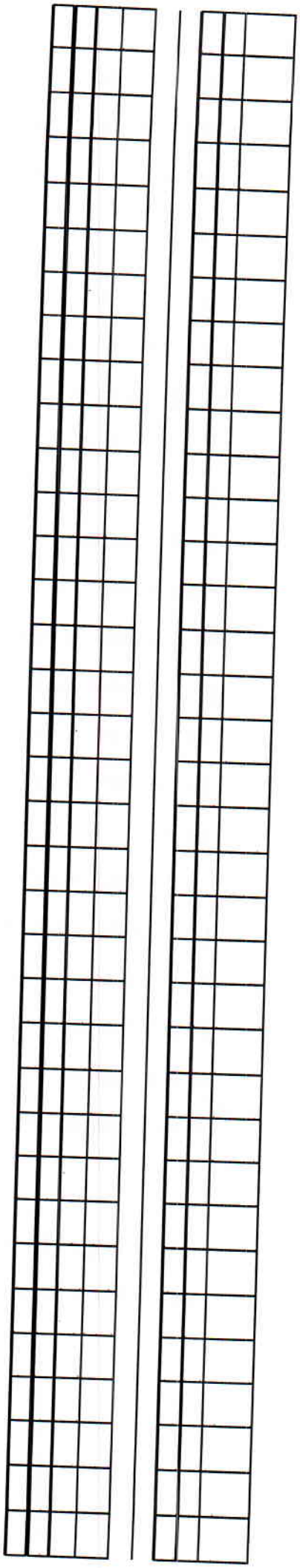
Курс 3																				Курс 4														
Установочная сессия					Зимняя сессия							Летняя сессия							-	Установочная сессия							Зимняя сессия							
Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого
					72			2	61	9	э																							
					72			2	61	9	эр																							
												72	6		4	62			2								72			2	61	9	э	
					72			2	66	4	о																							
					72	6		8	58			72			2	66	4	о																
					72			2	66	4	о																							
												72	6		4	62			2								72			2	66	4	о	
																			4								72	6		6	60			72
																			4								72	6		6	60			72
																			5								117	8		8	101			63
																			2															72
				36	6				30			36	4			28	4	з																

					36	6		6	24			36			2	30	4	3																
					432	18		22	366	26		288	16		12	248	12		19								405	20		24	348	13		279

					72			2	66	4	3																							
												36	4		4	28			2								72			2	66	4	o	
					72	8	8		56			72			2	61	9	э																
												72	8	8	4	52			2								72			2	61	9	э	
																			2															72
																			4								72	4		8	60			72
					108	4	8	4	92			72			2	66	4	o																
																			2															72
												72	8		8	56			4								108	6		6	96			36
																			3								54	4		4	46			54
					30				30			30			4	22	4	3																
					36			**2**	**30**	**4**	**3**																							
					36			2	30	4	3																							
					36			2	30	4	3																							
																			2															72
																			2															72
																			2															72
					90	**4**	**8**	**4**	**74**			90			**2**	**84**	**4**	**o**																

					90	4	8	4	74			90			2	84	4	о																
					90	4	8	4	74			90			2	84	4	о																
																			4								72	6		6	60			72
																			4								72	6		6	60			72
					72	6	6	2	58			72			2	66	4	о	4								72	6		6	60			72
					72	6	6	2	58			72			2	66	4	о																
					72	6	6	2	58			72			2	66	4	о																
												36	4	4	4	24			3								108			2	97	9	э	
												36	4	4	4	24			3								108			2	97	9	э	
												36	4	4	4	24			3								108			2	97	9	э	
																			2															72
																			2															72
																			2															72
					480	22	30	14	406	8		552	24	12	32	459	25		30								558	20		30	486	22		522
					912	40	30	36	772	34		840	40	12	44	707	37		49								963	40		54	834	35		801

																			6															216
																			6															
																			6															216
																																		216



Летняя сессия						-	Курс 5																							Закрепленная кафедра	
							Установочная сессия							Зимняя сессия							Летняя сессия								
Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Код	Наименование
																												63	Общенаучных дисциплин
																												63	Общенаучных дисциплин
																												58	Германских языков и методики их преподавания
																												60	Информатики и программной инженерии
																												60	Информатики и программной инженерии
																												57	Автоматизации технологических процессов и производств
																												57	Автоматизации технологических процессов и производств
																												63	Общенаучных дисциплин
																												57	Автоматизации технологических процессов и производств
																												57	Автоматизации технологических процессов и производств
																												57	Автоматизации технологических процессов и производств
																												57	Автоматизации технологических процессов и производств
																												57	Автоматизации технологических процессов и производств
																												57	Автоматизации технологических процессов и производств
																												57	Автоматизации технологических процессов и производств
																												57	Автоматизации технологических процессов и производств
																												57	Автоматизации технологических процессов и производств
																												57	Автоматизации технологических процессов и производств
																												57	Автоматизации технологических процессов и производств
						3								72	4	6	2	60			36			2	30	4	о	57	Автоматизации технологических процессов и производств
		2	66	4	з																							57	Автоматизации технологических процессов и производств
		2	61	9	э																							57	Автоматизации технологических процессов и производств
						4								72	4	6	6	56			72			2	66	4	о	57	Автоматизации технологических процессов и производств
		2	52	9	эр																							63	Общенаучных дисциплин
8	8	8	48			3								108	6		6	87	9	э								57	Автоматизации технологических процессов и производств
																												57	Автоматизации технологических процессов и производств
																												63	Общенаучных дисциплин

8	8	14	227	22		10									252	14	12	14	203	9		108			4	96	8				
																														63	Общенаучных дисциплин
																														63	Общенаучных дисциплин
																														57	Автоматизации технологических процессов и производств
																														60	Информатики и программной инженерии
																														57	Автоматизации технологических процессов и производств
																														57	Автоматизации технологических процессов и производств
																														57	Автоматизации технологических процессов и производств
8		10	54			3									108	6		2	96	4	о									57	Автоматизации технологических процессов и производств
		2	66	4	о																									57	Автоматизации технологических процессов и производств
																														57	Автоматизации технологических процессов и производств
4	8	6	54			2									72			2	66	4	о									57	Автоматизации технологических процессов и производств
						4									72	4	8	6	54			72			2	61	9	э		57	Автоматизации технологических процессов и производств
		2	25	9	э																										
		2	48	4	о																										
																														63	Общенаучных дисциплин
																														63	Общенаучных дисциплин
																														63	Общенаучных дисциплин
																														63	Общенаучных дисциплин
																														63	Общенаучных дисциплин
						3									54	**8**		**10**	**36**			54			**2**	**48**	**4**	**з**			
						3									54	8		10	36			54			2	48	4	з	57	Автоматизации технологических процессов и производств
						3									54	8		10	36			54			2	48	4	з	57	Автоматизации технологических процессов и производств
6		**8**	**58**			2									72			**2**	**66**	**4**	**з**										
6		8	58			2									72			2	66	4	з									57	Автоматизации технологических процессов и производств
6		8	58			2									72			2	66	4	з									57	Автоматизации технологических процессов и производств

																														57	Автоматизации технологических процессов и производств
		2	**66**	**4**	**о**																									57	Автоматизации технологических процессов и производств
		2	66	4	о																										
		2	66	4	о																									57	Автоматизации технологических процессов и производств
																														57	Автоматизации технологических процессов и производств
																														57	Автоматизации технологических процессов и производств
																														57	Автоматизации технологических процессов и производств
																														57	Автоматизации технологических процессов и производств
8		**10**	**54**			3								108	**10**		**2**	**87**	**9**	**эр**										57	Автоматизации технологических процессов и производств
8		10	54			3								108	10		2	87	9	эр											
8		10	54			3								108	10		2	87	9	эр										57	Автоматизации технологических процессов и производств
																														57	Автоматизации технологических процессов и производств
																														57	Автоматизации технологических процессов и производств
26	*8*	*42*	*425*	*21*		*17*								*486*	*28*	*8*	*24*	*405*	*21*		*126*			*4*	*109*	*13*				57	Автоматизации технологических процессов и производств
34	*16*	*56*	*652*	*43*		*27*								*738*	*42*	*20*	*38*	*608*	*30*		*234*			*8*	*205*	*21*					

																														57	Автоматизации технологических процессов и производств
		4	212		о																									57	Автоматизации технологических процессов и производств
						6																									
		4	*212*			*6*															216			4	212		о			57	Автоматизации технологических процессов и производств
		4	*212*			*6*															*216*			*4*	*212*						
																					216			*4*	*212*						

																														57	Автоматизации технологических процессов и производств
						3															108	8			64	36	э			57	Автоматизации технологических процессов и производств

						6															216	8			172	36	э	57	Автоматизации технологических процессов и производств
						9															*324*	*16*			*236*	*72*			
						9															*324*	*16*			*236*	*72*			
						2								36	4		4	28			36			2	30	4	э	57	Автоматизации технологических процессов и производств
						2								*36*	*4*		*4*	*28*			*36*			*2*	*30*	*4*		63	Общенаучных дисциплин
						2								*36*	*4*		*4*	*28*			*36*			*2*	*30*	*4*			

-
Компетенции
ОК-1
ОК-1
ОК-3
ОК-5; ОПК-3
ОК-3; ОК-5; ОПК-3; ОПК-5
ОК-5; ПК-2
ОК-5; ПК-2
ОК-8
ОК-5; ОПК-3; ПК-20
ОК-5; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1
ОК-5; ОПК-3; ОПК-5
ОК-3; ОК-5; ОПК-3
ОК-5; ОПК-3
ОК-5; ПК-5; ПК-6; ПК-8
ОК-5; ОПК-5; ПК-9
ОК-5; ОПК-3; ПК-1
ОК-5; ОПК-3; ПК-19
ОК-5; ОПК-4; ПК-1; ПК-8; ПК-32; ПК-33
ОК-5; ОПК-4; ПК-8; ПК-18
ОК-5; ОПК-1; ПК-8; ПК-21
ОК-5; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-5; ПК-6
ОК-5; ОПК-1; ПК-10; ПК-31
ОК-2; ОПК-4; ПК-3
ОК-5; ОПК-5; ПК-1; ПК-5; ПК-8
ОК-8
ОК-5; ОПК-4; ПК-7; ПК-11; ПК-29; ПК-30
ОК-5; ОПК-3; ПК-4; ПК-8
ОК-7
ОК-3; ОК-5

ОК-6
ОК-2
ОК-4
ОК-4; ОК-6
ОК-1
ОК-5; ОПК-3; ПК-1
ОК-2; ОК-5; ОПК-3; ПК-1
ОК-5; ПК-4; ПК-8
ОК-5; ОПК-3; ПК-1
ОК-5; ОПК-4; ПК-1; ПК-7
ОК-5; ОПК-4; ПК-1; ПК-8; ПК-9
ОК-5; ОПК-4; ПК-1; ПК-7
ОК-5; ОПК-3; ПК-7
ОК-5; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1
ОК-5; ОПК-3; ПК-8
ОК-5; ОПК-4; ПК-1; ПК-19
ПК-7
ОК-5; ОПК-3; ПК-1; ПК-6
ОК-4
ОК-7
ОК-3
ОК-3
ОК-3
ОК-3
ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОК-5
ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОК-5
ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОК-5
ОК-5; ОПК-4; ПК-2
ОК-5; ОПК-4; ПК-2
ОК-5; ПК-2
ОК-5; ПК-2
ОК-5; ПК-2
ОК-5
ОК-5; ОПК-3; ПК-2

ОК-5; ОПК-3; ПК-2
ОК-5; ОПК-3; ПК-2
ОК-5; ОПК-3; ПК-1; ПК-2
ОК-5; ОПК-3; ПК-1; ПК-2
ОК-5; ОПК-4; ПК-1; ПК-2
ОК-5; ОПК-3; ПК-2; ПК-19
ОК-5; ОПК-3; ПК-2; ПК-19
ОК-5; ОПК-3; ПК-2; ПК-19
ОК-5; ОПК-4; ПК-9; ПК-11
ОК-5; ОПК-4; ПК-9; ПК-11
ОК-5; ОПК-3; ПК-1; ПК-4
ОК-5; ОПК-4; ПК-1; ПК-18
ОК-5; ОПК-4; ПК-1; ПК-18
ОК-5; ОПК-4; ПК-1; ПК-18
ОК-5; ПК-2
ОК-5; ПК-2
ОК-5; ПК-2
ОК-5; ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-9; ПК-11; ПК-18; ПК-19; ПК-22; ПК-29; ПК-31; ПК-32; ПК-33
ОК-2; ОК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33
ОК-2; ОК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33
ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33
ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-20

ОК-2; ОК-4; ОК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33

ОК-5; ОПК-4; ПК-7
ОК-3; ОК-4; ОК-5

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
					Мин.	Макс.	Факт					
	Итого (с факультативами)				236	256	244	40	58	47	55	44
	Итого по ОП (без факультативов)				234	246	240	38	58	47	55	42
Б1	Дисциплины (модули)	55%	45%	37.7%	213	216	216	38	55	47	49	27
Б1.Б	Базовая часть				108	120	118	31	38	20	19	10
Б1.В	Вариативная часть				96	105	98	7	17	27	30	17
Б2	Практики	0%	100%	0%	15	21	15		3		6	6
Б2.В	Вариативная часть				15	21	15		3		6	6
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9
Б3.Б	Базовая часть				6	9	9					9
ФТД	Факультативы				2	10	4	2				2
ФТД.В	Вариативная часть				2	10	4	2				2

	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы	41.7	37.3	52.5	42.4	44.9	29.2
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1	912	202	200	202	200	108
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.	12	4	4	4		
		Блок Б2	10		2		4	4
		Блок Б3	16					16
		Блок ФТД	20	10				10
		Итого по всем блокам	958	212	202	202	204	138
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)		3	7	3	6	5
		ЗАЧЕТ (За)		4	8	4	1	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)		2	4	6	6	5
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)		1		1	1	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных	39.56%					

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия									Зимняя сессия							
			Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
ИТОГО (с факультативами)				**402**							13		**470**						
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**366**									**434**						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)"																			
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**366**	**62**	**24**	**20**	**18**	**304**				**434**	**42**	**12**	**12**	**18**	**363**	**29**
1	Б1.Б.01	История		**36**	10	6		4	26			За	**36**	2			2	30	4
2	Б1.Б.02	Философия																	
3	Б1.Б.03	Иностранный язык		**36**	8		8		28			За	**36**	10		10		22	4
4	Б1.Б.04	Математика											**36**	10	6		4	26	
5	Б1.Б.05	Прикладная математика																	
6	Б1.Б.07	Химия																	
7	Б1.Б.09	Теоретическая механика																	
8	Б1.Б.10	Информационные технологии																	
9	Б1.Б.11	Инженерная графика		**72**	8	4	2	2	64			Эк	**72**	2			2	66	4
10	Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация																	
11	Б1.Б.17	Программирование и алгоритмизация		**60**	8	4		4	52				**60**	10	4		6	50	
12	Б1.Б.29	Родной язык и культура речи																	
13	Б1.Б.31	Экономика																	
14	Б1.Б.32	Введение в профессиональную деятельность		**36**	8	4		4	28			За	**36**	2			2	30	4
15	Б1.В.02	История ПМР		**72**	10	6		4	62			Эк	**36**	2			2	25	9
16	Б1.В.16	Культурология																	
17	Б1.В.17	Элективные курсы по физической культуре											**68**	2	2			66	
18	Б1.В.ДВ.01.01	Официальный язык (русский)		**54**	10		10		44			ЗаО	**54**	2		2		48	4
19	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Официальный язык (украинский)*		**54**	10		10		44			ЗаО	**54**	2		2		48	4
20	*Б1.В.ДВ.01.03*	*Официальный язык (молдавский)*		**54**	10		10		44			ЗаО	**54**	2		2		48	4

21	ФТД.В.02	История литературы родного края		**36**	8	4		4	28			За	**36**	2			2	30	4
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ												Эк(2) За(4) ЗаО							
ПРАКТИКИ		(План)																	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦІ		(План)																	
КАНИКУЛЫ																			

	Летняя сессия									Итого за курс												
		Академических часов									Академических часов							з.е.				
Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего	Недель	Каф.	Курсы
13		**702**							13		**1574**							**40**	40 2/6		
		702									**1502**							**38**			
											37,3										
											198										
		702	**98**	**48**	**8**	**42**	**583**	**21**			**1502**	**202**	**84**	**40**	**78**	**1250**	**50**	**38**	ТО: 36 1/3 Э: 4		
										За	**72**	12	6		6	56	4	2		63	1
		36	8	4		4	28				**36**	8	4		4	28		1		63	12
	Эк	**108**	2		2		97	9		Эк За	**180**	20		20		147	13	5		58	1
	За	**36**	2			2	30	4		За	**72**	12	6		6	56	4	2		60	1
		72	12	6		6	60				**72**	12	6		6	60		2		60	12
		36	8	4		4	28				**36**	8	4		4	28		1		57	12
	КР	**72**	12	8		4	60			КР	**72**	12	8		4	60		2		57	12
		36	10	4	6		26				**36**	10	4	6		26		1		57	12
										Эк	**144**	10	4	2	4	130	4	4		57	1
		72	8	4		4	64				**72**	8	4		4	64		2		57	12
	ЗаО	**60**	2			2	54	4		ЗаО	**180**	20	8		12	156	4	5		57	1
		36	10	6		4	26				**36**	10	6		4	26		1			12
		36	12	6		6	24				**36**	12	6		6	24		1			12
										За	**72**	10	4		6	58	4	2			1
										Эк	**108**	12	6		6	87	9	3		63	1
		36	10	6		4	26				**36**	10	6		4	26		1			12
	За	**66**	2			2	60	4		За	**134**	4	2		2	126	4			63	123
										ЗаО	**108**	12		12		92	4	3		63	1
										ЗаО	**108**	12		12		92	4	3		63	1
										ЗаО	**108**	12		12		92	4	3		63	1

										3а	72	10	4		6	58	4	2		63	1
	Эк 3а(2) 3аО КР									Эк(3) 3а(6) 3аО(2) КР											
																			10		

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия									Зимняя сессия							
			Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
ИТОГО (с факультативами)													**1220**						
ИТОГО по ОП (без факультативов)													**1220**						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)"																			
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)													**1220**	**104**	**44**	**4**	**56**	**1052**	**64**
1	Б1.Б.02	Философия										За	**72**	6	2		4	62	4
2	Б1.Б.05	Прикладная математика										За	**144**	18	8		10	122	4
3	Б1.Б.06	Физика											**72**	8	4	2	2	60	4
4	Б1.Б.07	Химия										За	**72**	2			2	66	4
5	Б1.Б.08	Экология											**36**	10	4		6	26	
6	Б1.Б.09	Теоретическая механика										Эк	**108**	2			2	97	9
7	Б1.Б.10	Информационные технологии										Эк	**108**	2		2		97	9
8	Б1.Б.12	Прикладная механика																	
9	Б1.Б.13	Электротехника и электроника																	
10	Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация										Эк	**36**	2			2	25	9
11	Б1.Б.16	Вычислительные машины системы и сети																	
12	Б1.Б.19	Средства автоматизации и управления																	
13	Б1.Б.25	Безопасность жизнедеятельности											**72**	12	6		6	60	
14	Б1.Б.29	Родной язык и культура речи										За	**36**	2			2	30	4
15	Б1.Б.31	Экономика										ЗаО	**72**	2			2	66	4
16	Б1.В.01	Основы политической власти ПМР											**36**	10	6		4	26	
17	Б1.В.03	Структуры и алгоритмы обработки данных											**72**	4	4			59	9
18	Б1.В.04	Теория вероятности и математическая статистика																	
19	Б1.В.07	Электрические измерения электрических и не электрических величин											**108**	10	4		6	98	
20	Б1.В.16	Культурология										За	**36**	2			2	30	4

21	Б1.В.17	Элективные курсы по физической культуре																	
22	Б1.В.ДВ.02.01	Социология										68					68		
23	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Мировая культура и религия*																	
24	Б1.В.ДВ.10.01	Материаловедение																	
25	*Б1.В.ДВ.10.02*	*Структурный анализ материалов*										72	12	6		6	60		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ												72	12	6		6	60		
ПРАКТИКИ			(План)									Эк(3) За(5) ЗаО							
	Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности																	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ			(План)																
КАНИКУЛЫ																			

	Летняя сессия									Итого за курс											
		Академических часов									Академических часов							з.е.			
Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего	Недель	Каф.	Курсы
21		###							18		2222							58	42 2/6		
		###									2222							58			
											52,5										
											196										
		894	96	34	8	54	742	56			2114	200	78	12	110	1794	120	55	ТО: 34 1/3 Э: 6		
	Эк	36	2			2	25	9		Эк За	108	8	2		6	87	13	3		63	12
	Эк	36	2			2	25	9		Эк За	180	20	8		12	147	13	5		60	12
	ЗаО	72	2			2	66	4		ЗаО	144	10	4	2	4	126	8	4		57	2
										За	72	2			2	66	4	2		57	12
	За	36	2			2	30	4		За	72	12	4		8	56	4	2		63	2
										Эк	108	2			2	97	9	3		57	12
										Эк	108	2		2		97	9	3		57	12
		72	12	6		6	60				72	12	6		6	60		2		57	23
		108	26	10	8	8	82				108	26	10	8	8	82		3		57	23
										Эк	36	2			2	25	9	1		57	12
		72	8	4		4	64				72	8	4		4	64		2		57	23
		72	8	4		4	64				72	8	4		4	64		2		57	23
	За	36	2			2	30	4		За	108	14	6		8	90	4	3		63	2
										За	36	2			2	30	4	1			12
										ЗаО	72	2			2	66	4	2			12
	За	36	2			2	30	4		За	72	12	6		6	56	4	2		63	2
	Эк	72	2			2	61	9		Эк	144	6	4		2	120	18	4		57	2
		36	12	6		6	24				36	12	6		6	24		1		60	23
	ЗаО	72	2			2	70			ЗаО	180	12	4		8	168		5		57	2
										За	36	2			2	30	4	1			12

	За	**66**	4			4	58	4			За	**134**	4			4	126	4			63	123
		36	8	4		4	28					**36**	8	4		4	28		1		63	23
		36	8	4		4	28					**36**	8	4		4	28		1			23
	Эк	**36**	2			2	25	9			Эк	**108**	14	6		8	85	9	3		57	2
	Эк	**36**	2			2	25	9			Эк	**108**	14	6		8	85	9	3		57	2
	Эк(4) За(4) ЗаО(2)										Эк(7) За(9) ЗаО(3)											
												108	2			2	106		3	2		
	ЗаО	108	2			2	106				ЗаО	108	2			2	106		3	2		
																				8		

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия									Зимняя сессия							
			Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
ИТОГО (с факультативами)													**963**						
ИТОГО по ОП (без факультативов)													**963**						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)"																			
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)													**963**	**94**	**40**		**54**	**834**	**35**
1	Б1.Б.14	Теория автоматического управления										Эк	**72**	2			2	61	9
2	Б1.Б.20	Автоматизация управления жизненным циклом продукции										ЗаО	**72**	2			2	66	4
3	Б1.Б.22	Управление качеством											**72**	12	6		6	60	
4	Б1.Б.23	Экономика и управление производством											**72**	12	6		6	60	
5	Б1.Б.26	Оборудование автоматизированного производства и его эксплуатация											**117**	16	8		8	101	
6	Б1.Б.27	Электромеханические системы																	
7	Б1.В.05	Робототехника										ЗаО	**72**	2			2	66	4
8	Б1.В.08	Микроконтроллеры и микропроцессоры в системах управления										Эк	**72**	2			2	61	9
9	Б1.В.09	Электрооборудование и электроавтоматика																	
10	Б1.В.10	Схемотехника											**72**	12	4		8	60	
11	Б1.В.12	Программирование обработки на станках с ЧПУ																	
12	Б1.В.14	Организация и планирование автоматизированного производства											**108**	12	6		6	96	
13	Б1.В.15	Диагностика и надежность автоматизированных систем											**54**	8	4		4	46	
14	Б1.В.ДВ.04.01	Физические основы измерений																	
15	*Б1.В.ДВ.04.02*	*Комбинаторика*																	
16	Б1.В.ДВ.06.01	Гидропневмоавтоматика											**72**	12	6		6	60	
17	*Б1.В.ДВ.06.02*	*Электромагнитные исполнительные механизмы*											**72**	12	6		6	60	

18	Б1.В.ДВ.08.01	Технологические основы автоматизированного производства									Эк	**108**	2			2	97	9
19	*Б1.В.ДВ.08.02*	*Методы анализа технологического процесса и оборудования*									Эк	**108**	2			2	97	9
20	Б1.В.ДВ.09.01	Автоматизированные системы управления технологическими процессами																
21	*Б1.В.ДВ.09.02*	*Структуры и функции автоматизированных систем управления*																
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ											Эк(3) ЗаО(2)							
ПРАКТИКИ		(План)																
	Б2.В.02(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.																
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ		(План)																
КАНИКУЛЫ																		

	Летняя сессия									Итого за курс											
Дней	Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Каф.	Курсы
		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего			
28		###							21		1980							55	43 2/6		
		###									1980							55			
											44,9										
											200										
		801	106	34	16	56	652	43			1764	200	74	16	110	1486	78	49	ТО: 32 1/3 Э: 7		
										Эк	72	2			2	61	9	2		57	34
										ЗаО	72	2			2	66	4	2		57	34
За	72	2			2	66	4			За	144	14	6		8	126	4	4		57	4
Эк	72	2			2	61	9			Эк	144	14	6		8	121	9	4		57	4
Эк КР	63	2			2	52	9			Эк КР	180	18	8		10	153	9	5		57	4
	72	24	8	8	8	48					72	24	8	8	8	48		2		57	45
										ЗаО	72	2			2	66	4	2		57	34
										Эк	72	2			2	61	9	2		57	34
	72	18	8		10	54					72	18	8		10	54		2		57	45
ЗаО	72	2			2	66	4			ЗаО	144	14	4		10	126	4	4		57	4
	72	18	4	8	6	54					72	18	4	8	6	54		2		57	45
Эк	36	2			2	25	9			Эк	144	14	6		8	121	9	4			34
ЗаО	54	2			2	48	4			ЗаО	108	10	4		6	94	4	3			4
	72	14	6		8	58					72	14	6		8	58		2		57	45
	72	14	6		8	58					72	14	6		8	58		2		57	45
ЗаО	72	2			2	66	4			ЗаО	144	14	6		8	126	4	4		57	4
ЗаО	72	2			2	66	4			ЗаО	144	14	6		8	126	4	4		57	4

		72	18	8		10	54																
		72	18	8		10	54																
	Эк(3) За ЗаО(3) КР																						
	ЗаО	216	4			4	212																

Эк	**108**	2			2	97	9	3															
Эк	**108**	2			2	97	9	3															
	72	18	8		10	54		2															
	72	18	8		10	54		2															
	Эк(6) За ЗаО(5) КР																						
		216	4			4	212		6	4													
	ЗаО	216	4			4	212		6	4													
										7													

57	34
57	34
57	45
57	45

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия									Зимняя сессия							
			Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
ИТОГО (с факультативами)													**774**						
ИТОГО по ОП (без факультативов)													**738**						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)"																			
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)													**738**	**100**	**42**	**20**	**38**	**608**	**30**
1	Б1.Б.21	Основы САПР											**72**	12	4	6	2	60	
2	Б1.Б.24	Проектирование систем управления											**72**	16	4	6	6	56	
3	Б1.Б.27	Электромеханические системы										Эк	**108**	12	6		6	87	9
4	Б1.В.09	Электрооборудование и электроавтоматика										ЗаО	**108**	8	6		2	96	4
5	Б1.В.12	Программирование обработки на станках с ЧПУ										ЗаО	**72**	2			2	66	4
6	Б1.В.13	Моделирование систем и процессов											**72**	18	4	8	6	54	
7	Б1.В.ДВ.03.01	Основы инженерного творчества											**54**	18	8		10	36	
8	*Б1.В.ДВ.03.02*	*Физические основы инженерной техники*											**54**	18	8		10	36	
9	Б1.В.ДВ.04.01	Физические основы измерений										За	**72**	2			2	66	4
10	*Б1.В.ДВ.04.02*	*Комбинаторика*										За	**72**	2			2	66	4
11	Б1.В.ДВ.09.01	Автоматизированные системы управления технологическими процессами										Эк КР	**108**	12	10		2	87	9
12	*Б1.В.ДВ.09.02*	*Структуры и функции автоматизированных систем управления*										Эк КР	**108**	12	10		2	87	9
13	ФТД.В.01	Автоматизация технологических процессов											**36**	8	4		4	28	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ												Эк(2) За ЗаО(2) КР							
ПРАКТИКИ		(План)																	
	Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика																	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ		(План)																	
	Б3.Б.02	Государственный междисциплинарный экзамен																	

	Б3.Б.03	Защита ВКР																
КАНИКУЛЫ																		

	Летняя сессия									Итого за курс												
		Академических часов									Академических часов							з.е.				
Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего	Недель	Каф.	Курсы
21		**810**							28		**###**							**44**	43 2/6		
		774									**###**							**42**			
											29										
											108										
		234	**8**			**8**	**205**	**21**			**972**	**108**	**42**	**20**	**46**	**813**	**51**	**27**	ТО: 26 1/3 Э: 7		
	ЗаО	**36**	2			2	30	4		ЗаО	**108**	14	4	6	4	90	4	3		57	5
	ЗаО	**72**	2			2	66	4		ЗаО	**144**	18	4	6	8	122	4	4		57	5
										Эк	**108**	12	6		6	87	9	3		57	45
										ЗаО	**108**	8	6		2	96	4	3		57	45
										ЗаО	**72**	2			2	66	4	2		57	45
	Эк	**72**	2			2	61	9		Эк	**144**	20	4	8	8	115	9	4		57	5
	За	**54**	2			2	48	4		За	**108**	20	8		12	84	4	3		57	5
	За	**54**	2			2	48	4		За	**108**	20	8		12	84	4	3		57	5
										За	**72**	2			2	66	4	2		57	45
										За	**72**	2			2	66	4	2		57	45
										Эк КР	**108**	12	10		2	87	9	3		57	45
										Эк КР	**108**	12	10		2	87	9	3		57	45
	За	**36**	2			2	30	4		За	**72**	10	4		6	58	4	2		57	5
	Эк За(2) ЗаО(2)									Эк(3) За(3) ЗаО(4) КР											
											216	4			4	212		6	4		
	ЗаО	216	4			4	212			ЗаО	216	4			4	212		6	4		
											324	16	16			236	72	9	6		
	Эк	108	8	8			64	36		Эк	108	8	8			64	36	3	2		

	Эк	216	8	8			172	36		Эк	216	8	8			172	36	6	4
																			7