Квалификация	Срок обуч. (#г ##м)
	4г 00м

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
НИЯУ МИФИ

"Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ"

Утверждаю

Проректор _____ / Весна Е.Б. /
"___"_____20___ г.

План одобрен УМС ИФТИС
26.04.2023 протокол № 1

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

прикладных бакалавров очная форма обучения
направление подготовки: 12.03.01 Приборостроение

12.03.01

основная профессиональная образовательная программа
Цифровая инженерия и ядерное приборостроение

выпуск 2028 г

Календарный учебный график

| Курсы | Сентябрь | | | | | Октябрь | | | | Ноябрь | | | | Декабрь | | | | | Январь | | | | Февраль | | | | Март | | | | | Апрель | | | | Май | | | | Июнь | | | | | Июль | | | | Август | | | | Недель | | | | |

№	Название дисциплины	По семестрам: Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты, контрольные (к), рефераты (р), эссе (э), РГР (г), Оц. (о)	Курсовые работы	Часов: Всего с Эк	Всего из ГОС или по ЗЕТ с Эк	В том числе: Аудиторные	КСР	Сам.работа 25,3%	Распределение по курсам и семестрам: 1 курс, 1 сем: Лекций	Лабораторных	18 нед: Практических	КСР	2 сем: Лекций	Лабораторных	17 нед: Практических	КСР	2 курс, 3 сем: Лекций	Лабораторных	18 нед: Практических	КСР	4 сем: Лекций	Лабораторных	17 нед: Практических	КСР	3 курс, 5 сем: Лекций	Лабораторных	17 1/3 нед: Практических	КСР	6 сем: Лекций	Лабораторных	15 2/3 нед: Практических	КСР	4 курс, 7 сем: Лекций	Лабораторных	11 1/3 нед: Практических	КСР	8 сем: Лекций	Лабораторных	6 2/3 нед: Практических	КСР	Закрепленная кафедра	Часов в кредите	Всего ЗЕТ (экспертное)	Всего ЗЕТ по Плану	Перечень реализуемых компетенций	В интерактивной форме, час	Накоплено по листам курсов, ЗЕТ
[25;50]	**Б1-ГМ**	Гуманитарный модуль													Всего ЗЕТ: 30=13+17																																13		13
Б1-ГМ.Б.1	История России		12	2о		144	144	102	14	28	16		32	6	24		30	8																									52			4	УК-5 В4 В5 В6	20	4
Б1-ГМ.Б.2	Философия	3				108	108	48		24									24		24																						54			3	УК-3 УК-5 В2 В11		3
Б1-ГМ.Б.3	Экономика и управление в промышленности на основе инновационных подходов к управлению конкурентоспособностью		4			72	72	48		24													24		24																	51			2	УК-10 В11 В12 В14		2
Б1-ГМ.Б.4	Психология самопознания и саморазвития		2			72	72	38	22	12	8		12	10	6		12	12																									79			2	УК-3 УК-5 УК-9 УК-11 В1 В3 В4 В5 В6 В10		2
Б1-ГМ.Б.5	Основы российской государственности		1	1о		72	72	48	12	12	16		32	12																													52			2	УК-5 В4 В5 В6		2
Б: [10;14]	В: [10;18]	1	5	2		468	468	284	48	100	40		76	28	30		42	20	24		24		24		24																				13		20	13
	Б1-ГМ.ДВ1 Дисциплины по выбору																																												17			
1	Социально-гуманитарный каталог		2			36	36	24		12					24																														1			1
2	Soft skills каталог		2			36	36	24		12					24																														1			
	Б1-ГМ.ДВ2 Дисциплины по выбору																																															
1	Социально-гуманитарный каталог		3			36	36	24		12									24																										1			1
2	Soft skills каталог		3			36	36	24		12									24																										1			
	Б1-ГМ.ДВ3 Дисциплины по выбору																																															
1	Социально-гуманитарный каталог		4			36	36	24		12													24																						1			1
2	Soft skills каталог		4			36	36	24		12													24																						1			
	Б1-ГМ.ДВ4 Дисциплины по выбору																																															
1	Социально-гуманитарный каталог		1			36	36	24		12	24																																		1			1
2	Soft skills каталог		1			36	36	24		12	24																																		1			
	Б1-ГМ.ДВ5 Дисциплины по выбору																																															
1	Русский язык и культура речи		8			36	36	24		12																													24				49			1	УК-1 УК-4 В10		1
2	Научная мысль в общекультурном контексте: формирование научных программ		8			36	36	24		12																													24				54			1	УК-3 УК-2 УК-4 В2 В3 В12 В13		
	Б1-ГМ.ДВ6 Дисциплины по выбору																																															
1	Право		8			36	36	24		12																													24				47			1	УК-2 УК-11 В5 В6 В7		1
2	Управление интеллектуальной собственностью		8			36	36	24		12																													24				72			1	УК-2 В17		
3	Основы коммуникации в академической среде		8			36	36	24		12																													24				79			1	УК-2 УК-3 В1 В3 В4 В5 В6 В10		
	Б1-ГМ.ДВ7 Дисциплины по выбору																																															
1	Информационная безопасность		7			36	36	24		12																									24								42			1	УКЦ-1 УКЦ-2 ОПК-4 В23		1
2	Защита информации		7			36	36	24		12																									24								12			1	УКЦ-1 УКЦ-2 ОПК-4 В23		
	Б1-ГМ.ДВ8 Дисциплины по выбору																																															
1	Иностранный язык	4	23			360	360	248		76			64				60				64				60																		50			10	УК-1 УК-4 В3	100	10
2	Иностранный язык (русский)	4	23			360	360	248		76			64				60				64				60																		49			10	УК-1 УК-4 В3	100	
	Всего по циклу	2	14	2		1080	1080	700	48	260	64		140	28	54		102	20	48		88		48		84										24				48						30		120	30
[80;120]	**Б1-ЕНМ**	Естественнонаучный модуль													Всего ЗЕТ: 101=77+24																																77			77
Б1-ЕНМ.Б.1	Математический анализ	12				396	396	186		102	48		48		45		45																										30			11	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		11
Б1-ЕНМ.Б.2	Векторный и тензорный анализ	3				180	180	96		39									48		48																						30			5	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		5
Б1-ЕНМ.Б.3	Аналитическая геометрия	1				144	144	64		26	32		32																														30			4	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		4
Б1-ЕНМ.Б.4	Линейная алгебра	2				144	144	60		39					30		30																										30			4	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		4
Б1-ЕНМ.Б.5	Обыкновенные дифференциальные уравнения	3				144	144	80		19									32		48																						30			4	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		4
Б1-ЕНМ.Б.6	Дифференциальные и интегральные уравнения	4				144	144	75		15													30		45																		30			4	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		4
Б1-ЕНМ.Б.7	Химия	2				108	108	60		12					30	30																											19			3	УК-1 УКЕ-1 В9 В11 В14	31	3
Б1-ЕНМ.Б.8	Экология		4			72	72	45		27													30		15																		1			2	УК-6 УК-8 В9 В13		2
Б1-ЕНМ.Б.9	Теоретическая механика	4				108	108	60		12													30		30																		32			3	УКЕ-1 ОПК-1 В18 В19		3
Б1-ЕНМ.Б.10	Теория функций комплексного переменного	4				144	144	75		15													30		45																		30			4	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		4
Б1-ЕНМ.Б.11	Теория вероятностей и математическая статистика		5			72	72	64		8																	32		32														30			2	УК-1 УКЕ-1 В11 В14		2
Б1-ЕНМ.Б.12	Атомная физика	5				144	144	96		21																	32	32	32														6			4	УК-1 УКЕ-1 В11 В14	16	4

№	Название дисциплины	По семестрам: Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты, контрольные (к), рефераты (р), эссе (э), РГР (г), Оц. (о)	Курсовые работы	Часов: Всего с Эк	Всего из ГОС или по ЗЕТ с Эк	В том числе: Аудиторные	КСР	Сам.работа 25,3%	Распределение по курсам и семестрам: 1 курс, 1 сем 18 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	2 сем 17 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	2 курс, 3 сем 18 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	4 сем 17 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	3 курс, 5 сем 17 1/3 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	6 сем 15 2/3 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	4 курс, 7 сем 11 1/3 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	8 сем 6 2/3 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	Закрепленная кафедра	Часов в кредите	Всего ЗЕТ (экспертное)	Всего ЗЕТ по Плану	Перечень реализуемых компетенций	В интерактивной форме, час	Накоплено по листам курсов, ЗЕТ
Б1-ЕНМ.Б.13	Введение в физику взаимодействия ионизирующего излучения с веществом		6			108	108	60		48																					30	15	15											24			3	УКЕ-1 ОПК-3 В41 В43	15	3
Б1-ЕНМ.Б.14	Квантовая механика	5				144	144	80		28																	32		48													32			4	УКЕ-1 ОПК-1 В18 В19		4
Б1-ЕНМ.Б.15	Уравнения математической физики	5				144	144	64		44																	32		32													31			4	УКЕ-1 ОПК-1 В22		4
Б1-ЕНМ.Б.16	Статистическая физика	6				144	144	60		39																					30		30											32			4	УКЕ-1 ОПК-1 В18 В19		4
Б1-ЕНМ.Б.17	Численные методы		6			72	72	45		27																					15		30											31			2	УКЕ-1 ОПК-1 В22 В23		2
Б1-ЕНМ.Б.18	Объектно-ориентированное программирование		4	4о		108	108	94		14									48	16				30																			12			3	УКЦ-1 УКЦ-2 ОПК-4 В11 В14 В23		3
Б1-ЕНМ.Б.19	Объектно-ориентированное программирование на языке С++		5		5	72	72	32		40																		16	16														24			2	УКЦ-1 УКЦ-2 ОПК-4 В11 В14 В23		2
Б1-ЕНМ.Б.20	Основы программирования	2	1			180	180	93		51	32	16				45																											12			5	УК-1 УКЦ-1 УКЦ-2 ОПК-4 В11 В14 В23	31	5
Б: [75;77]	В: [15;25]	15	7	1	1	2772	2772	1489		626	112	16	80		105	75	75		128	16	96		120	30	135		128	48	160		75	15	75													77			93	77
	Б1-ЕНМ.ДВ1 Дисциплины по выбору																																												24					
1	Общая физика: молекулярная физика и статистическая термодинамика (углубленный уровень)	2				216	216	120		51					30	30	60																											6			6	УК-1 УКЕ-1 В11 В14	30	6
2	Общая физика: молекулярная физика и статистическая термодинамика	2				216	216	120		51					30	30	60																											6			6	УК-1 УКЕ-1 В11 В14	30	
3	Общая физика: молекулярная физика и статистическая термодинамика (базовый уровень)	2				216	216	120		51					30	30	60																											6			6	УК-1 УКЕ-1 В11 В14	30	
	Б1-ЕНМ.ДВ2 Дисциплины по выбору																																																
1	Общая физика: электричество и магнетизм (углубленный уровень)	3				216	216	128		52									32	32	64																							6			6	УК-1 УКЕ-1 В11 В14	32	6
2	Общая физика: электричество и магнетизм	3				216	216	128		52									32	32	64																							6			6	УК-1 УКЕ-1 В11 В14	32	
3	Общая физика: электричество и магнетизм (базовый уровень)	3				216	216	128		52									32	32	64																							6			6	УК-1 УКЕ-1 В11 В14	32	
	Б1-ЕНМ.ДВ3 Дисциплины по выбору																																																
1	Общая физика: волны и оптика (углубленный уровень)	4				180	180	120		24													30	30	60																			6			5	УК-1 УКЕ-1 В11 В14	30	5
2	Общая физика: волны и оптика	4				180	180	120		24													30	30	60																			6			5	УК-1 УКЕ-1 В11 В14	30	
3	Общая физика: волны и оптика (базовый уровень)	4				180	180	120		24													30	30	60																			6			5	УК-1 УКЕ-1 В11 В14	30	
	Б1-ЕНМ.ДВ4 Дисциплины по выбору																																																
1	Общая физика: механика (углубленный уровень)	1				252	252	128		70	32	32	64																															6			7	УК-1 УКЕ-1 В11 В14	32	7
2	Общая физика: механика	1				252	252	128		70	32	32	64																															6			7	УК-1 УКЕ-1 В11 В14	32	
3	Общая физика: механика (базовый уровень)	1				252	252	128		70	32	32	64																															6			7	УК-1 УКЕ-1 В11 В14	32	
	Всего по циклу	19	7	1	1	3636	3636	1985		823	144	48	144		135	105	135		160	48	160		150	60	195		128	48	160		75	15	75													101			217	101
[50;85]	**Б1-ОПМ**	ОПМ-Общепрофессиональный модуль / ПМ-Профессиональный модуль по выбору													Всего ЗЕТ: 74=42+32																															42				42
Б1-ОПМ.Б.1	Точное 3D-моделирование в системе автоматизированного проектирования КОМПАС-3D (инженерная графика)		2			72	72	45		27						15	30																											18			2	ОПК-1 ОПК-4 ПК-4 ПК-8 В11 В14 В15 В16	24	2
Б1-ОПМ.Б.2	Инженерная графика в системе автоматизированного проектирования КОМПАС-3D		3			72	72	48		24										16	32																							18			2	ОПК-1 ОПК-4 ПК-7 ПК-8 В11 В14 В15 В16		2
Б1-ОПМ.Б.3	Сопротивление материалов		3		3	108	108	80		28									32	16	32																							16			3	УК-1 ОПК-1 ОПК-3 В11 В14 В15 В16	8	3
Б1-ОПМ.Б.4	Детали машин и основы конструирования		4	4о		72	72	45		27													15		30																			18			2	УК-1 ОПК-1 ОПК-5 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-6 ПК-7 В11 В14 В15 В16	10	2
Б1-ОПМ.Б.5	Теоретические основы электротехники		4			72	72	60		12													30	15	15																			8			2	УКЕ-1 ОПК-1 ПК-1 ПК-4 В11 В14 В15	8	2

№	Название дисциплины	По семестрам: Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты, контрольные (к), рефераты (р), эссе (э), РГР (г), Оц. (о)	Курсовые работы	Часов: Всего с Эк	Всего из ГОС или по ЗЕТ с Эк	В том числе: Аудиторные	КСР	25,3% Сам.работа	Распределение по курсам и семестрам: 1 курс, 1 сем: Лекций	Лабораторных	18 нед: Практических	КСР	2 сем: Лекций	Лабораторных	17 нед: Практических	КСР	2 курс, 3 сем: Лекций	Лабораторных	18 нед: Практических	КСР	4 сем: Лекций	Лабораторных	17 нед: Практических	КСР	3 курс, 5 сем: Лекций	Лабораторных	17 1/3 нед: Практических	КСР	6 сем: Лекций	Лабораторных	15 2/3 нед: Практических	КСР	4 курс, 7 сем: Лекций	Лабораторных	11 1/3 нед: Практических	КСР	8 сем: Лекций	Лабораторных	6 2/3 нед: Практических	КСР	Закрепленная кафедра	Часов в кредите	Всего ЗЕТ (экспертное)	Всего ЗЕТ по Плану	Перечень реализуемых компетенций	В интерактивной форме, час	Накоплено по листам курсов, ЗЕТ
Б1-ОПМ.Б.6	Основы теории автоматического управления		5			72	72	48		24																	16	16	16															2			2	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-6 ПК-10 В23 В43		2
Б1-ОПМ.Б.7	Основы проектирования киберфизических устройств и систем		5			72	72	48		24																	32		16															24			2	ОПК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-6 ПК-10 В23 В43		2
Б1-ОПМ.Б.8	Электротехническая и электронная схемотехника	5				108	108	64		17																	32	16	16															24			3	УКЕ-1 ОПК-1 ПК-1 В11 В14 В15	7	3
Б1-ОПМ.Б.9	Безопасность жизнедеятельности		6			72	72	60		12																					45		15											1			2	УК-6 УК-8 ОПК-2 В9 В13		2
Б1-ОПМ.Б.10	Метрология, стандартизация и сертификация		7			72	72	32		40																									32								2			2	УК-2 ОПК-3 ОПК-5 ПК-1 ПК-5 ПК-12 В22 В19		2
Б1-ОПМ.Б.11	Проектная практика (цифровые технологии в ядерном приборостроении)		1234	4		144	144	71	24	49		16		4		15		4		16		8		24		8																	24			4	УКЦ-2 ОПК-1 ПК-9 В18 В20 В22 В41 В42 В43	30	4
Б1-ОПМ.Б.12	Основы физики атомного ядра	5				108	108	48		24																	32		16															24			3	ОПК-1 ОПК-3 В18 В43		3
Б1-ОПМ.Б.13	Методы планирования и управления деятельностью современного предприятия ядерного приборостроения		8			72	72	24		48																													12		12		2			2	ПК-11 ПК-12 В18		2
Б1-ОПМ.Б.14	Основы ядерного приборостроения		8	8		72	72	48		24																													24		24		24			2	ПК-12 В18 В20 В22 В41 В42 В43		2
Б1-ОПМ.Б.15	Автоматизация физического эксперимента в ядерном приборостроении	6				108	108	45		18																					15		30											24			3	ОПК-4 В23 В43		3
Б1-ОПМ.Б.16	Основы физики конденсированных сред и радиационной физики		6			72	72	45		27																					30		15											24			2	ОПК-1 В11 В14 В43		2
Б1-ОПМ.Б.17	Python для решения практических задач ядерной физики	6	5			144	144	77		31																		32			15	30											24			4	УК-1 УКЦ-1 УКЦ-3 ОПК-4 В23 В41 В43		4
Б: [25;45]	В: [25;35]	4	17	3	1	1512	1512	888	24	456		16		4		30	30	4	32	48	64	8	45	39	45	8	112	64	64		105	30	60		32				36		36					42			87	42
	Б1-ОПМ.ДВ1 Дисциплины по выбору																																														6				
1	Курсовой проект: основы конструирования и САПР		5	5		72	72	32		40																			32															18			2	ОПК-5 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-6 В11 В14 В15 В16		2
2	Курсовой проект: САПР		5	5		72	72	32		40																			32															18			2	ОПК-5 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-6 В11 В14 В15 В16		
	Всего	4	18	4	1	1584	1584	920	24	496		16		4		30	30	4	32	48	64	8	45	39	45	8	112	64	96		105	30	60		32				36		36					44			87	44
Б1-ПМ.В.1	Введение в нейтронную физику	6				108	108	45		18																					15	15	15											24			3	ПК-14.2 В41 В43		3
Б1-ПМ.В.2	Основы теории цепей ядерно-физической аппаратуры		6			72	72	30		42																					15	15												24			2	ПК-1 ПК-14.1 В18 В43	8	2
Б1-ПМ.В.3	Устройства для регистрации и анализа параметров ионизирующего излучения	7				144	144	64		35																									32	16	16							24			4	ПК-14.1 ПК-14.2 В41 В43		4
Б1-ПМ.В.4	Практикум по киберфизическим системам (программирование микропроцессоров)		8			72	72	60		12																													24		36			24			2	ПК-14.1 ПК-14.3 В41 В43		2
Б1-ПМ.В.5	Пакеты прикладных программ для моделирования приборов и устройств в сфере ядерного приборостроения	7		7		144	144	64		35																									16	16	32							24			4	ПК-6 ПК-14.3 В23 В43		4
Б1-ПМ.В.6	Автоматизация проектирования в ядерной электронике	6				144	144	45		54																					15	30												24			4	ПК-14.3 В41 В43		4
Б1-ПМ.В.7	Методы обработки результатов физического эксперимента	7				144	144	64		44																									16		48							24			4	ПК-14.2 В18 В43		4
Б1-ПМ.В.8	Основы цифровой и ядерной электроники	7				108	108	48		24																									32		16							24			3	ПК-14.1 ПК-14.3 В41 В43		3
	Б1-ПМ.ДВ1 Дисциплины по выбору																																																	
1	Моделирование физических процессов с применением пакета библиотек Geant4		8			72	72	30		42																														30			24			2	ПК-14.2 ПК-14.3 В23 В43		2
2	Цифровые модели в среде Matlab		8			72	72	30		42																														30			24			2	ПК-14.3 В23 В43		
	Б1-ПМ.ДВ2 Дисциплины по выбору																																																	
1	Спецпрактикум по теории цепей для импульсных систем		7			72	72	32		40																									16	16								24			2	ПК-1 ПК-14.1 В41 В43		2
2	Спецпрактикум по информационно-измерительным системам		7			72	72	32		40																									16	16								18			2	ПК-1 ПК-9 В23 В43		
	Всего	6	4	1		1080	1080	482		346																					45	60	15		112	48	112		24	30	36					30			8	30
[20;65]	**Б2-РП**	Распределенные практики															Всего ЗЕТ: 3																													3				3

№	Название дисциплины	По семестрам: Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты, контрольные (к), рефераты (р), эссе (э), РГР (г), Оц. (о)	Курсовые работы	Часов: Всего с Эк	Всего из ГОС или по ЗЕТ с Эк	В том числе: Аудиторные	КСР	Сам.работа 25,3%	Распределение по курсам и семестрам: 1 курс, 1 сем, 18 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	2 сем, 17 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	2 курс, 3 сем, 18 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	4 сем, 17 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	3 курс, 5 сем, 17 1/3 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	6 сем, 15 2/3 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	4 курс, 7 сем, 11 1/3 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	8 сем, 6 2/3 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	Закрепленная кафедра	Часов в кредите	Всего ЗЕТ (экспертное)	Всего ЗЕТ по Плану	Перечень реализуемых компетенций	В интерактивной форме, час	Накоплено по листам курсов, ЗЕТ
Б2-РП.Б.1	Учебная практика (научно-исследовательская работа)		6			108	108	62		46																			32				30												24			3	УКЕ-1 УКЦ-1 УКЦ-2 УКЦ-3 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ПК-9 В17 В18 В19 В20 В42	30	3
Б2-РП.В.1	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	8	7	7о		648	648	72		549																											36				36		24			18	УКЦ-1 УКЦ-2 УКЦ-3 ПК-1-ПК-12 ПК-14.1-ПК-14.3 В17-В22 В41 В42 В43	72	18
	Всего по циклу	1	2	1		756	756	134		595																			32				30				36				36					21			102	21
10	**ФТД**	Факультативы													Всего ЗЕТ: 3																																3			3
ФТД.1	Развитие универсальных компетенций		2			36	36	11		25							11																											79			1	УК-1-УК-11		1
ФТД.2	Психология саморазвития		6			36	36	30		6																							30												79			1	УК-1 УК-3 УК-6 УКЦ-3 В1-В5 В10-В13		1
ФТД.3	Введение в операционные системы (организация, администрирование компьютерных систем)		1			36	36	32		4	16		16																															2			1			1
	Всего		3			108	108	73		35	16		16				11																30															3			3
2	**Б1**	Физическая культура													Всего ЗЕТ: 2,00000000931322																																	1,99000001			2
Б1.Б.1	Физическая культура		24			72	72	28	8	36							14	4							14	4																			15		1,99	1,99	УК-6 УК-7 В8		**2**
Б1.В.1	Физическая культура (элективная дисциплина)		7			328	328	328					65				18				65				18				54				54				54								15		0,01	0,01	УК-6 УК-7 В8		
	Всего		3			400	400	356	8	36			65				32	4			65				32	4			54				54				54										2,00000009	2,00000009			2
	Итого	31	49	8	2	7888	7888	4516	80	1996	224	64	365	32	189	135	310	28	240	96	377	8	243	99	356	12	240	112	310		225	105	234		168	48	166		108	30	72				2,00000009	210		432	210
		Обязательных уч. часов в неделю - физ-ра / физ-ры									30,9		/ 3,7		34,8		/ 1,9		36		/ 3,7		39,2		/ 1,9		35,1		/ 3,2		30,7		/ 3,5		29		/ 4,8		31,5		/							10,6%	
		Обязательных экзаменов								31	3		Нед 3		5		Нед 4		4		Нед 3		5		Нед 4		5		Нед 3		5		Нед 4		4		Нед 3				Нед 1									
		Обязательных зачетов								43	5				6				5				7				6				5				3				6											
		Обязательных курсовых проектов, к, р, э, г, о								8	1				1								3				1								1				1											
		Обязательных курсовых работ								2									1								1																							

Учебная практика											Перечень реализуемых компетенций	ЗЕТ	
Вид	Сем.	П/Г	Студентов	Нед.	Закр.каф.	Трудоемкость	Норматив 1	Часов	Норматив 2	Часов		Эксперт	Расчет
			Итого										

4	Другие виды (производственных) практик										Перечень реализуемых компетенций	ЗЕТ	
Вид	Сем.	П/Г	Студентов	Нед.	Закр.каф.	Трудоемкость	Норматив 1	Часов	Норматив 2	Часов		Эксперт	Расчет
Производственная (преддипломная)	8			4	24		на (под)группу в неделю	18,00			УК-1 УК-6 УКЦ-3 ПК-1-ПК-12 ПК-14.1-ПК-14.3 В17-В22 В41-В43		6
			Итого	4									6