

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
"Воронежский государственный технический университет"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Направление 12.04.01 "Приборостроение"

Магистерская программа "Автоматизированное проектирование приборов и комплексов"

УТВЕРЖДАЮ

Врио ректора

Д.К. Проскурин



План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 1 от 31.08.2021

12.04.01

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 957 от 22.09.2017

Срок получения образования: 2г 3м

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
29	ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, ЭЛЕКТРОННОГО И ОПТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
29.004	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СОПРОВОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ОПТОТЕХНИКИ, ОПТИЧЕСКИХ И ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫХ ПРИБОРОВ И КОМПЛЕКСОВ	№ 1141н от 24.12.2015 г.
29.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО КОНСТРУИРОВАНИЮ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ	№ 570н от 07.09.2020 г.
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ	№ 121н от 04.03.2014 г.

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
проектно-конструкторский
производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

/ А.И. Колосов /

Начальник управления качества образования

/ И.Н. Крючкова /

Начальник учебно-методического управления

/ Л.Д. Мышовская /

Декан факультета радиотехники и электроники

/ В.А. Небольсин /

Заведующий кафедрой конструирования и производства радиоаппаратуры

/ А.В. Башкиров /



Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.	Итого акад. часов												
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	СР	Конт роль	Пр. подгот	
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>							62	2232	160	44	74	42					1973	99	8	
<b>Обязательная часть</b>							18	648	26	6		20						602	20	
Б1.О.01	Социальные коммуникации		1				4	144	6	2		4				134	4			
Б1.О.02	Деловой иностранный язык		1				4	144	4			4				136	4			
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство		2				4	144	8	4		4				132	4			
Б1.О.04	Проектная деятельность		12				6	216	8			8				200	8			
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							44	1584	134	38	74	22					1371	79	8	
Б1.В.01	Методы получения и обработки информационных сигналов от датчиков различного типа	1				1	5	180	12	4	8					159	9			
Б1.В.02	Современная методология автоматизированного проектирования приборов и систем	1				1	5	180	14	4	8	2				157	9			
Б1.В.03	Аддитивные технологии в приборостроении	1			1		5	180	14	4	8	2				157	9			
Б1.В.04	Методы моделирования и обеспечения тепловых режимов приборов		2				3	108	14	4	6	4				90	4			
Б1.В.05	Особенности проектирования приборов и комплексов для различных условий эксплуатации	2	2		2		5	180	16	4	8	4				151	13	4		
Б1.В.06	Математическое моделирование и оптимизация характеристик и процессов функционирования приборов и систем	1				1	5	180	12	2	8	2				159	9			
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>	<b>1</b>					<b>5</b>	<b>180</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>2</b>				<b>157</b>	<b>9</b>			
Б1.В.ДВ.01.01	Методы и средства обеспечения надежности приборов и систем	1					5	180	14	4	8	2				157	9			
Б1.В.ДВ.01.02	Методы и средства защиты приборов и систем от механических воздействий	1					5	180	14	4	8	2				157	9			
Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>		<b>2</b>				<b>3</b>	<b>108</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>2</b>				<b>90</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		
Б1.В.ДВ.02.01	Современные программные комплексы моделирования и проектирования технических объектов		2				3	108	14	4	8	2				90	4	4		
Б1.В.ДВ.02.02	Автоматизированные системы конструкторского проектирования приборов и систем		2				3	108	14	4	8	2				90	4	4		
Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>		<b>2</b>				<b>3</b>	<b>108</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>6</b>					<b>94</b>	<b>4</b>			
Б1.В.ДВ.03.01	Моделирование и анализ электромагнитной совместимости приборов и систем		2				3	108	10	4	6					94	4			
Б1.В.ДВ.03.02	Основы оптического приборостроения		2				3	108	10	4	6					94	4			
Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>	<b>2</b>			<b>2</b>		<b>5</b>	<b>180</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>4</b>				<b>157</b>	<b>9</b>			
Б1.В.ДВ.04.01	Специализированные интегральные устройства и системы в приборостроении	2			2		5	180	14	4	6	4				157	9			
Б1.В.ДВ.04.02	Интегральные схемы и микропроцессоры в приборостроении	2			2		5	180	14	4	6	4				157	9			
<b>Блок 2. Практика</b>							49	1764	6						6	1734		24	1272	
<b>Обязательная часть</b>							25	900	3						3	885		12	648	
Б2.О.01(П)	Научно-производственная практика			1			9	324	1					1	319		4	234		
Б2.О.02(У)	Проектно-конструкторская практика			1			3	108	1					1	103		4	78		
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа			2			13	468	1					1	463		4	336		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							24	864	3					3	849		12	624		
Б2.В.01(П)	Конструкторско-технологическая практика			1			3	108	1					1	103		4	78		

Курс 1																		
-	Зимняя сессия									Летняя сессия								
з.е. на курсе	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	Формы контр.
37	10	16	10				586	26		10	24	10				609	31	
12	2		8				270	8				4				136	4	
4	2		4				134	4	з									
4			4				136	4	з									
4												4				136	4	з
25	8	16	2				316	18		10	24	6				473	27	
5	4	8					159	9	эр									
5										4	8	2				157	9	эр
5	4	8	2				157	9	эп									
5										2	8	2				159	9	эр
5										4	8	2				157	9	э
5										4	8	2				157	9	э
15				1	319	234		4					2	206	156		8	
12				1	319	234		4					1	103	78		4	
9				1	319	234		4	о									
3													1	103	78		4	о
3													1	103	78		4	
3													1	103	78		4	о

	Курс 2														Курс 3										Закрепленная кафедра						
	Зимняя сессия										Летняя сессия											Зимняя сессия							Летняя		
з.е. на курсе	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	Формы контр.	Формы контр.	Код	Наименование	
25	16	14	4	18				454	20		8	20	4	4				324	22												
6	4			8				196	8																						
																														32	Философии, социологии и истории
																														54	Иностранных языков и технологии
4	4			4				132	4	з																				79	Конструирования и производства
2				4				64	4	з																				79	Конструирования и производства
19	12	14	4	10				258	12		8	20	4	4				324	22												
																														79	Конструирования и производства радиоаппаратуры
																														79	Конструирования и производства радиоаппаратуры
																														79	Конструирования и производства радиоаппаратуры
3	4	6		4				90	4	з																				79	Конструирования и производства радиоаппаратуры
5	4			4				78	4	з		8	4					73	9	эп										79	Конструирования и производства радиоаппаратуры
																														79	Конструирования и производства радиоаппаратуры
																														79	Конструирования и производства радиоаппаратуры
																														79	Конструирования и производства радиоаппаратуры
3	4	8	4	2				90	4	з																					
3	4	8	4	2				90	4	з																				79	Конструирования и производства радиоаппаратуры
3	4	8	4	2				90	4	з																				79	Конструирования и производства радиоаппаратуры
3											4	6						94	4	з											
3											4	6						94	4	з									79	Конструирования и производства радиоаппаратуры	
3											4	6						94	4	з									79	Конструирования и производства	
5											4	6		4				157	9	эп											
5											4	6		4				157	9	эп										79	Конструирования и производства радиоаппаратуры
25					1	427	312		4						1	463	336		4		9	1	319	234		4					
13															1	463	336		4												
																														79	Конструирования и производства
																														79	Конструирования и производства
13															1	463	336		4	о										79	Конструирования и производства
12					1	427	312		4												9	1	319	234		4					
																														79	Конструирования и производства



Курс 1																		
-	Зимняя сессия									Летняя сессия								
з.е. на курсе	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	Формы контр.
6			6				62	4		2		8				126	8	
2										2		2				64	4	з
4			6				62	4	з			6				62	4	з
52	10	16	10	1	319		586	30		10	24	10	2	206		609	39	
47.1																		
137																		

Курс 2											Курс 3											Закрепленная кафедра									
-	Зимняя сессия										Летняя сессия										-	Зимняя сессия							Летняя	Код	Наименование
з.е. на курсе	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	Формы контр.	Формы контр.	Код	Наименование	
12					1	427	312		4	о												9	1	319	234		4	о		79	Конструирования и производства
																						9	30			294				79	Конструирования и производства
																						9	30			294				79	Конструирования и производства радиоаппаратуры
6	2			14				192	8																						
2	2			2				64	4	з																				79	Конструирования и производства радиоаппаратуры
																														79	Конструирования и производства радиоаппаратуры
4				12				128	4	з																			34	Русского языка и межкультурной	
50	16	14		18	1	427		454	24		8	20		4	1	463		324	26		18	31	319		294	4					
39.2																															
122																															

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	
Б1.О.04	Проектная деятельность	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.01	Социальные коммуникации	
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	
Б1.О.04	Проектная деятельность	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.02	Деловой иностранный язык	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Русский язык как иностранный	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.01	Социальные коммуникации	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
Б1.О.01	Социальные коммуникации	
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	
Б2.О.01(П)	Научно-производственная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблемы, формулировать задачи, определять пути их решения и оценивать эффективность выбора и методов правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности с учетом специфики научных исследований для создания разнообразных методик, аппаратуры и технологий производства в приборостроении	ОПК
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.04	Проектная деятельность	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен организовать проведение научного исследования и разработку, представлять и аргументированно защищать полученные результаты интеллектуальной деятельности, связанные с обработкой, передачей и измерением сигналов различной физической природы в приборостроении	ОПК
Б1.О.04	Проектная деятельность	
Б2.О.01(П)	Научно-производственная практика	
Б2.О.02(У)	Проектно-конструкторская практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен приобретать и использовать новые знания в своей предметной области на основе информационных систем и технологий, предлагать новые идеи и подходы к решению инженерных задач	ОПК
Б1.О.04	Проектная деятельность	
Б2.О.02(У)	Проектно-конструкторская практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПК-1	Способность сформулировать цели, определить задачи, выбрать методы исследования в области приборостроения на основе подбора и изучения литературных, патентных и других источников информации	ПК
Б1.В.02	Современная методология автоматизированного проектирования приборов и систем	
Б1.В.06	Математическое моделирование и оптимизация характеристик и процессов функционирования приборов и систем	
Б2.О.01(П)	Научно-производственная практика	
Б2.О.02(У)	Проектно-конструкторская практика	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способность разработать и провести оптимизацию натуральных экспериментальных исследований приборных систем с учетом критериев надежности	ПК
Б1.В.ДВ.01.01	Методы и средства обеспечения надежности приборов и систем	
Б1.В.ДВ.01.02	Методы и средства защиты приборов и систем от механических воздействий	
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способность построить математические модели анализа и оптимизации объектов исследования, выбрать численные методы их моделирования или разработать новый алгоритм решения задачи	ПК
Б1.В.01	Методы получения и обработки информационных сигналов от датчиков различного типа	
Б1.В.04	Методы моделирования и обеспечения тепловых режимов приборов	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.02.01	Современные программные комплексы моделирования и проектирования технических объектов	
Б1.В.ДВ.02.02	Автоматизированные системы конструкторского проектирования приборов и систем	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектно-конструкторский		
ПК-4	Способность осуществлять проектную деятельность в профессиональной сфере на основе системного подхода	ПК
Б1.В.02	Современная методология автоматизированного проектирования приборов и систем	
Б1.В.03	Аддитивные технологии в приборостроении	
Б1.В.04	Методы моделирования и обеспечения тепловых режимов приборов	
Б1.В.05	Особенности проектирования приборов и комплексов для различных условий эксплуатации	
Б1.В.ДВ.04.01	Специализированные интегральные устройства и системы в приборостроении	
Б1.В.ДВ.04.02	Интегральные схемы и микропроцессоры в приборостроении	
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Современные технологии производства многослойных печатных плат	
ФТД.02	Сопряженное проектирование приборов и систем	
ПК-5	Готовность разрабатывать методические и нормативные документы, техническую документацию на объекты приборостроения, а также осуществлять системные мероприятия по реализации разработанных проектов и программ	ПК
Б1.В.05	Особенности проектирования приборов и комплексов для различных условий эксплуатации	
Б2.В.01(П)	Конструкторско-технологическая практика	
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПК-6	Способность организовать технологическую подготовку производства приборных систем различного назначения и принципа действия	ПК
Б1.В.05	Особенности проектирования приборов и комплексов для различных условий эксплуатации	
Б2.В.01(П)	Конструкторско-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способность организовать современное метрологическое обеспечение технологических процессов производства приборных систем и разрабатывать новые методы контроля качества выпускаемой продукции и технологических процессов	ПК
Б1.В.ДВ.01.01	Методы и средства обеспечения надежности приборов и систем	
Б1.В.ДВ.01.02	Методы и средства защиты приборов и систем от механических воздействий	
Б1.В.ДВ.03.01	Моделирование и анализ электромагнитной совместимости приборов и систем	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы оптического приборостроения	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.01	Социальные коммуникации	УК-3; УК-5; УК-6
Б1.О.02	Деловой иностранный язык	УК-4
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1
Б1.О.04	Проектная деятельность	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.01	Методы получения и обработки информационных сигналов от датчиков различного типа	ПК-3
Б1.В.02	Современная методология автоматизированного проектирования приборов и систем	ПК-1; ПК-4
Б1.В.03	Аддитивные технологии в приборостроении	ПК-4
Б1.В.04	Методы моделирования и обеспечения тепловых режимов приборов	ПК-3; ПК-4
Б1.В.05	Особенности проектирования приборов и комплексов для различных условий эксплуатации	ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.06	Математическое моделирование и оптимизация характеристик и процессов функционирования приборов и систем	ПК-1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Методы и средства обеспечения надежности приборов и систем	ПК-2; ПК-7
Б1.В.ДВ.01.02	Методы и средства защиты приборов и систем от механических воздействий	ПК-2; ПК-7
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Современные программные комплексы моделирования и проектирования технических объектов	ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Автоматизированные системы конструкторского проектирования приборов и систем	ПК-3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Моделирование и анализ электромагнитной совместимости приборов и систем	ПК-7
Б1.В.ДВ.03.02	Основы оптического приборостроения	ПК-7
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б1.В.ДВ.04.01	Специализированные интегральные устройства и системы в приборостроении	ПК-4
Б1.В.ДВ.04.02	Интегральные схемы и микропроцессоры в приборостроении	ПК-4
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1
Б2.О.01(П)	Научно-производственная практика	УК-6; ОПК-2; ПК-1
Б2.О.02(У)	Проектно-конструкторская практика	ОПК-2; ОПК-3; ПК-1
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ПК-1
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В.01(П)	Конструкторско-технологическая практика	ПК-5; ПК-6
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская практика	ПК-1; ПК-2
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	ПК-4; ПК-5
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
ФТД	Факультативы	УК-4; ПК-4
ФТД.01	Современные технологии производства многослойных печатных плат	ПК-4
ФТД.02	Сопряженное проектирование приборов и систем	ПК-4
ФТД.03	Русский язык как иностранный	УК-4

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.					
					Мин.	Макс.	Факт			
	Итого (с факультативами)				100	156	132	58	56	18
	Итого по ОП (без факультативов)				96	144	120	52	50	18
Б1	Дисциплины (модули)	29%	71%	36.3%	51	75	62	37	25	
Б1.О	Обязательная часть				15	39	18	12	6	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				36	60	44	25	19	
Б2	Практика	51%	49%	0%	39	60	49	15	25	9
Б2.О	Обязательная часть				15	36	25	12	13	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				24	45	24	3	12	9
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9			9
ФТД	Факультативы				4	12	12	6	6	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					43.5	47.1	39.2	
		в период гос. экзаменов								
	Аудиторная нагрузка (акад.час/год)	ОП					80	137	122	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	2	
		ЗАЧЕТ (За)						3	6	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	2	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)						1	2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						3		
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных						27.5%		
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)							35.8%		
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)							7.17%		