

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сенченко Павел Васильевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 19.06.2024 20:53:22  
Уникальный программный ключ:  
27e516f4c088deb62ba68945f4406e13fd454355

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
"Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники"

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом ТУСУРа

Протокол № 11 от 13.12.2023

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Проректор по УР \_\_\_\_\_ Сенченко П.В.  
"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

по программе магистратуры

11.04.04

Электроника и нанoeлектроника

Программа магистратуры: Промышленная электроника и микропроцессорная техника

Кафедра: Промышленной электроники

Факультет: Электронной техники

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 959 от 22.09.2017

Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
25	РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
25.036	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭЛЕКТРОНИКЕ БОРТОВЫХ КОМПЛЕКСОВ УПРАВЛЕНИЯ АВТОМАТИЧЕСКИХ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ
40.040	ИНЖЕНЕР В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ ЦИФРОВЫХ БИБЛИОТЕК СТАНДАРТНЫХ ЯЧЕЕК И СЛОЖНОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ БЛОКОВ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	проектно-конструкторский
-	научно-педагогический

СОГЛАСОВАНО

Начальник УУ \_\_\_\_\_ / Лариошина И.А./

Начальник учебного отдела \_\_\_\_\_ / Сотириади И.Г./

Декан \_\_\_\_\_ / Каранский В.В./

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / Михальченко С.Г./

Руководитель магистерской программы \_\_\_\_\_ / Семенов В.Д./

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра			
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. р 1	з.е. р 2	з.е. р 3	з.е. р 4	Код	Наименование		
Считать в плане	Индекс	Наименование					69	69	2484	2484	820	820	1376	288		30	27	12					
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>							69	69	2484	2484	820	820	1376	288		30	27	12					
<b>Обязательная часть</b>							22	22	792	792	274	274	446	72		13	6	3					
+	Б1.О.01	<b>Общенаучный модуль (soft skills - SS)</b>		12	3		8	8	288	288	108	108	180		2	3	3						
+	Б1.О.01.01	Профессиональный иностранный язык		12	3		8	8	288	288	108	108	180		2	3	3		20	Иностранного языка			
+	Б1.О.02	<b>Модуль направления подготовки (hard skills - HS)</b>	11	12			14	14	504	504	166	166	266	72	11	3							
+	Б1.О.02.01	Математическое моделирование и программирование	1				4	4	144	144	44	44	64	36	4				11	Промышленной электроники			
+	Б1.О.02.02	Актуальные проблемы современной электроники и нанoeлектроники	1				4	4	144	144	44	44	64	36	4				13	Физической электроники			
+	Б1.О.02.03	Основы научных исследований		1			3	3	108	108	36	36	72		3				12	Электронных приборов			
+	Б1.О.02.04	Компьютерные технологии в научных исследованиях		2			3	3	108	108	42	42	66			3			11	Промышленной электроники			
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							47	47	1692	1692	546	546	930	216		17	21	9					
+	Б1.В.01	<b>Модуль профессиональной подготовки (major)</b>	112223	111	23	23	47	47	1692	1692	546	546	930	216		17	21	9					
+	Б1.В.01.01	Проектирование микропроцессорных систем	1			2	5	5	180	180	44	44	100	36	4	1			11	Промышленной электроники			
+	Б1.В.01.02	Цифровая обработка сигналов	1				4	4	144	144	52	52	56	36	4				11	Промышленной электроники			
+	Б1.В.01.03	Полупроводниковые ключи в силовых схемах		1			3	3	108	108	42	42	66		3				11	Промышленной электроники			
+	Б1.В.01.04	Импульсно-модуляционные системы	2			3	6	6	216	216	76	76	104	36		5	1		11	Промышленной электроники			
+	Б1.В.01.05	Электромагнитная совместимость электронных устройств	2				5	5	180	180	58	58	86	36		5			11	Промышленной электроники			
+	Б1.В.01.06	Программирование ПЛИС	2				5	5	180	180	52	52	92	36		5			11	Промышленной электроники			
+	Б1.В.01.07	Силовые цепи электронных устройств			2		5	5	180	180	58	58	122			5			11	Промышленной электроники			
+	Б1.В.01.08	Нелинейная динамика полупроводниковых преобразователей	3				4	4	144	144	50	50	58	36			4		11	Промышленной электроники			
+	Б1.В.01.09	Робототехника			3		4	4	144	144	42	42	102				4		11	Промышленной электроники			
+	Б1.В.01.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору 1 (ДВ.01)</b>		1			3	3	108	108	36	36	72		3								
+	Б1.В.01.ДВ.01.01	Патентование научно-технических разработок		1			3	3	108	108	36	36	72		3				11	Промышленной электроники			
-	Б1.В.01.ДВ.01.02	Защита интеллектуальной собственности		1			3	3	108	108	36	36	72		3				11	Промышленной электроники			
+	Б1.В.01.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору 2 (ДВ.02)</b>		1			3	3	108	108	36	36	72		3								
+	Б1.В.01.ДВ.02.01	Педагогика высшей школы		1			3	3	108	108	36	36	72		3				19	Философии и социологии			
-	Б1.В.01.ДВ.02.02	Педагогика и психология		1			3	3	108	108	36	36	72		3				19	Философии и социологии			
<b>Блок 2. Практика</b>							42	42	1512	1512	36	36	1476		1512		3	15	24				
<b>Обязательная часть</b>							18	18	648	648	36	36	612		648		3	15					
+	Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы			2		3	3	108	108	18	18	90		108		3		11	Промышленной электроники			
+	Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа			3		15	15	540	540	18	18	522		540			15	11	Промышленной электроники			
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							24	24	864	864			864		864				24				
+	Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика			4		24	24	864	864			864		864				11	Промышленной электроники			
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>							9	9	324	324			324						9				
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	4				9	9	324	324			324					9	11	Промышленной электроники			
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>							8	8	288	288	144	144	108	36			3	5					
+	ФТД.01	<b>Модуль общеуниверситетских факультативов</b>	3	2			8	8	288	288	144	144	108	36		3	5						
+	ФТД.01.01	Преподаватель высшей школы	3	2			8	8	288	288	144	144	108	36		3	5		45	Управление дополнительного образования			



Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.02	Модуль направления подготовки (hard skills - HS)	
Б1.О.02.02	Актуальные проблемы современной электроники и нанoeлектроники	
Б1.О.02.03	Основы научных исследований	
Б1.В.01	Модуль профессиональной подготовки (major)	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Патентование научно-технических разработок	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Защита интеллектуальной собственности	
Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.В.01	Модуль профессиональной подготовки (major)	
Б1.В.01.06	Программирование ПЛИС	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.В.01	Модуль профессиональной подготовки (major)	
Б1.В.01.06	Программирование ПЛИС	
Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б3.01(Д)	Выполнение 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.01	Общенаучный модуль (soft skills - SS)	
Б1.О.01.01	Профессиональный иностранный язык	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.01	Общенаучный модуль (soft skills - SS)	
Б1.О.01.01	Профессиональный иностранный язык	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
Б1.О.02	Модуль направления подготовки (hard skills - HS)	
Б1.О.02.03	Основы научных исследований	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблем, определять пути их решения и оценивать эффективность сделанного выбора	ОПК
Б1.О.02	Модуль направления подготовки (hard skills - HS)	
Б1.О.02.01	Математическое моделирование и программирование	
Б1.О.02.02	Актуальные проблемы современной электроники и нанoeлектроники	
Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

ОПК-2	Способен применять современные методы исследования, представлять и аргументировано защищать результаты выполненной работы	ОПК
Б1.О.02	Модуль направления подготовки (hard skills - HS)	
Б1.О.02.03	Основы научных исследований	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен приобретать и использовать новую информацию в своей предметной области, предлагать новые идеи и подходы к решению инженерных задач	ОПК
Б1.О.01	Общенаучный модуль (soft skills - SS)	
Б1.О.01.01	Профессиональный иностранный язык	
Б1.О.02	Модуль направления подготовки (hard skills - HS)	
Б1.О.02.01	Математическое моделирование и программирование	
Б1.О.02.04	Компьютерные технологии в научных исследованиях	
Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен разрабатывать и применять специализированное программно-математическое обеспечение для проведения исследований и решения инженерных задач	ОПК
Б1.О.02	Модуль направления подготовки (hard skills - HS)	
Б1.О.02.01	Математическое моделирование и программирование	
Б1.О.02.04	Компьютерные технологии в научных исследованиях	
Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПК-2	Способен делать научно-обоснованные выводы по результатам теоретических и экспериментальных исследований, давать рекомендации по совершенствованию устройств и систем, готовить научные публикации и заявки на изобретен	ПК
Б1.В.01	Модуль профессиональной подготовки (major)	
Б1.В.01.02	Цифровая обработка сигналов	
Б1.В.01.03	Полупроводниковые ключи в силовых схемах	
Б1.В.01.04	Импульсно-модуляционные системы	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Патентование научно-технических разработок	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Защита интеллектуальной собственности	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Готов формулировать цели и задачи научных исследований в соответствии с тенденциями и перспективами развития электроники и микроэлектроники, а также смежных областей науки и техники, способностью обоснованно выбирать теоретические и экспериментальные методы и средства решения сформулированных задач	ПК
Б1.В.01	Модуль профессиональной подготовки (major)	
Б1.В.01.04	Импульсно-модуляционные системы	
Б1.В.01.05	Электромагнитная совместимость электронных устройств	
Б1.В.01.09	Робототехника	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	

Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Готов осваивать принципы планирования и методы автоматизации эксперимента на основе информационно-измерительных комплексов как средства повышения точности и снижения затрат на его проведение, овладевать навыками измерений в реальном времени	ПК
Б1.В.01	Модуль профессиональной подготовки (major)	
Б1.В.01.03	Полупроводниковые ключи в силовых схемах	
Б1.В.01.05	Электромагнитная совместимость электронных устройств	
Б1.В.01.07	Силовые цепи электронных устройств	
Б1.В.01.08	Нелинейная динамика полупроводниковых преобразователей	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Тип задач профессиональной деятельности: научно-педагогический

ПК-6	Способен проводить лабораторные и практические занятия со студентами, руководить курсовым проектированием и выполнением выпускных квалификационных работ бакалавров	ПК
Б1.В.01	Модуль профессиональной подготовки (major)	
Б1.В.01.ДВ.02.01	Педагогика высшей школы	
Б1.В.01.ДВ.02.02	Педагогика и психология	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Модуль общеуниверситетских факультативов	
ФТД.01.01	Преподаватель высшей школы	

ПК-7	Способен овладевать навыками разработки учебно-методических материалов для студентов по отдельным видам учебных занятий	ПК
Б1.В.01	Модуль профессиональной подготовки (major)	
Б1.В.01.ДВ.02.01	Педагогика высшей школы	
Б1.В.01.ДВ.02.02	Педагогика и психология	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Модуль общеуниверситетских факультативов	
ФТД.01.01	Преподаватель высшей школы	

Тип задач профессиональной деятельности: проектно-конструкторский

ПК-1	Способен самостоятельно разрабатывать модели исследуемых процессов, электронных схем, приборов и устройств электронной техники	ПК
Б1.В.01	Модуль профессиональной подготовки (major)	
Б1.В.01.01	Проектирование микропроцессорных систем	
Б1.В.01.02	Цифровая обработка сигналов	
Б1.В.01.07	Силовые цепи электронных устройств	
Б1.В.01.08	Нелинейная динамика полупроводниковых преобразователей	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

ПК-4	Способен разрабатывать эффективные алгоритмы решения сформулированных задач с использованием современных языков программирования и обеспечивать их программную реализацию	ПК
Б1.В.01	Модуль профессиональной подготовки (major)	

Б1.В.01.01	Проектирование микропроцессорных систем
Б1.В.01.09	Робототехника
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика
Б3.01(Д)	Выполнение 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; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-1; ПК-4
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.01	Общенаучный модуль (soft skills - SS)	УК-4; УК-5; ОПК-3
Б1.О.01.01	Профессиональный иностранный язык	УК-4; УК-5; ОПК-3
Б1.О.02	Модуль направления подготовки (hard skills - HS)	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.02.01	Математическое моделирование и программирование	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.02.02	Актуальные проблемы современной электроники и нанoeлектроники	УК-1; ОПК-1
Б1.О.02.03	Основы научных исследований	УК-1; УК-6; ОПК-2
Б1.О.02.04	Компьютерные технологии в научных исследованиях	ОПК-3; ОПК-4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-1; ПК-4
Б1.В.01	Модуль профессиональной подготовки (major)	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-1; ПК-4
Б1.В.01.01	Проектирование микропроцессорных систем	ПК-1; ПК-4
Б1.В.01.02	Цифровая обработка сигналов	ПК-2; ПК-1
Б1.В.01.03	Полупроводниковые ключи в силовых схемах	ПК-2; ПК-5
Б1.В.01.04	Импульсно-модуляционные системы	ПК-2; ПК-3
Б1.В.01.05	Электромагнитная совместимость электронных устройств	ПК-3; ПК-5
Б1.В.01.06	Программирование ПЛИС	УК-2; УК-3
Б1.В.01.07	Силовые цепи электронных устройств	ПК-5; ПК-1
Б1.В.01.08	Нелинейная динамика полупроводниковых преобразователей	ПК-5; ПК-1
Б1.В.01.09	Робототехника	ПК-3; ПК-4
Б1.В.01.ДВ.01	Дисциплины по выбору 1 (ДВ.01)	УК-1; ПК-2
Б1.В.01.ДВ.01.01	Патентование научно-технических разработок	УК-1; ПК-2
Б1.В.01.ДВ.01.02	Защита интеллектуальной собственности	УК-1; ПК-2
Б1.В.01.ДВ.02	Дисциплины по выбору 2 (ДВ.02)	ПК-6; ПК-7
Б1.В.01.ДВ.02.01	Педагогика высшей школы	ПК-6; ПК-7
Б1.В.01.ДВ.02.02	Педагогика и психология	ПК-6; ПК-7
Б2	Практика	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-1; ПК-4
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-1; ПК-4
Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	УК-1; УК-3; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-1; ПК-4
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-1; ПК-4
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	УК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-1; ПК-4
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-1; ПК-4
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-1; ПК-4
ФТД	Факультативные дисциплины	ПК-6; ПК-7
ФТД.01	Модуль общеуниверситетских факультативов	ПК-6; ПК-7



ФТД.01.01

Преподаватель высшей школы

ПК-6; ПК-7

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				98		128	63	30	33	65	32	33
	Итого по ОП (без факультативов)				96		120	60	30	30	60	27	33
Б1	Дисциплины (модули)	32%	68%	12.7%	51		69	57	30	27	12	12	
Б1.О	Обязательная часть						22	19	13	6	3	3	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						47	38	17	21	9	9	
Б2	Практика	43%	57%	0%	39		42	3		3	39	15	24
Б2.О	Обязательная часть						18	3		3	15	15	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						24				24		24
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	120	9				9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				2		8	3		3	5	5	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					52.7	-	52	54	-	52	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					41.2	-	48	36	-	36	
		в период гос. экзаменов						-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					15.9	-	19.6	18.9	-	9.2	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					820	-	352	322	-	146	
		Блок Б2					36	-		18	-	18	
		Блок Б3						-			-		
		Блок ФТД					144	-		72	-	72	
		Итого по всем блокам					1000	-	352	412	-	236	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	4	3	2	1	1
		ЗАЧЕТ (За)						7	5	2			
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2		2	4	3	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)						1		1	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					34.4%						
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)						33.3%						
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						33.01%						