

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный университет»

Новокузнецкий институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кемеровский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Утвержден с изменениями научно-методическим советом КемГУ

Протокол № 5 от 23.06.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор КемГУ _____ Просеков А. Ю.
" " _____ 20__ г.

по программе бакалавриата

09.03.01

По направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность Автоматизированные системы обработки информации и управления

(профиль)

подготовки:

Кафедра: Информатики и вычислительной техники им. В.К. Буторина

Факультет: Информатики, математики и экономики

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Учебный год 2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 929 от 19.09.2017

Форма обучения: очная форма

Срок получения образования: 4г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда	Зарегистрировано в Минюст
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.057	СПЕЦИАЛИСТ ПО АВТОМАТИЗИРОВАННЫМ СИСТЕМАМ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВОМ	№ 713н от 13.10.2014 г.	24.11.2014 г. № 34857

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УНР _____ / Журавлев Ю. Н./

Директор НФИ КемГУ _____ / Вержицкий Д. Г./

Декан ФИМЭ _____ / Фомина А. В./

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
Б1.О.01.08	Основы системного анализа и математической обработки информации	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Профильная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1.О.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
Б1.О.01.09	Основы проектной деятельности	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Коррупция: причины, проявления, противодействие	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
Б1.О.01.09	Основы проектной деятельности	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах)	УК
Б1.О.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
Б1.О.01.03	Иностранный язык	
Б1.О.01.05	Русский язык и деловое общение	
Б1.О.01.09	Основы проектной деятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
Б1.О.01.01	Философия	
Б1.О.01.02	История (история России, всеобщая история)	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
Б1.О.01.07	Самоменеджмент	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Профильная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
Б1.О.01.06	Физическая культура и спорт	
Б1.В.07	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.В.07.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	
Б1.В.07.ДВ.01.02	Легкая атлетика	
Б1.В.07.ДВ.01.03	Спортивные игры	
Б1.В.07.ДВ.01.04	Плавание	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
Б1.О.01.09	Основы проектной деятельности	
Б1.О.23	Проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.О.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
Б1.О.01.07	Самоменеджмент	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Коррупция: причины, проявления, противодействие	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.02	Математика	
Б1.О.03	Дискретная математика	
Б1.О.04	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.05	Физика	
Б1.О.06	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.07	Электротехника, электроника и схемотехника	
Б1.О.08	Информатика	
Б1.О.09	Моделирование систем	
Б1.О.10	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Управление качеством	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решения задач профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.08	Информатика	
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.17	Технологии программирования	
Б1.О.18	Автоматизация процесса разработки проектной документации	
Б1.О.22	Системы искусственного интеллекта	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	ОПК
Б1.О.11	Введение в профессиональную деятельность	
Б1.О.12	Методы и средства защиты компьютерной информации	
Б1.О.13	Операционные системы	
Б1.О.15	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	ОПК
Б1.О.10	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.17	Технологии программирования	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.23	Проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК
Б1.О.13	Операционные системы	
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.15	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.16	Электронные вычислительные машины и периферийные устройства	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;	ОПК
Б1.О.10	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.15	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.16	Электронные вычислительные машины и периферийные устройства	
Б1.О.18	Автоматизация процесса разработки проектной документации	
Б1.О.19	Информационный менеджмент	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов;	ОПК
Б1.О.13	Операционные системы	
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.15	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.16	Электронные вычислительные машины и периферийные устройства	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;	ОПК
Б1.О.20	Программирование	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач.	ОПК
Б1.О.08	Информатика	
Б1.О.21	Пакеты прикладных программ компьютерного моделирования	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПК-1	Способен к анализу, исследованию и моделированию процессов, связанных с функционированием объектов и систем управления	ПК
Б1.В.01	Теоретические основы автоматизированного управления	
Б1.В.02	Автоматизированные системы управления технологическими процессами	
Б1.В.03	Автоматизированные системы управления предприятием	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы научно-исследовательской деятельности	
Б1.В.ДВ.01.02	Прикладной системный анализ	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Профильная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен разрабатывать отдельные элементы и подсистемы автоматизированных систем	ПК
Б1.В.02	Автоматизированные системы управления технологическими процессами	
Б1.В.03	Автоматизированные системы управления предприятием	
Б1.В.04	Патентование	
Б1.В.05	Надёжность, эргономика и качество автоматизированных систем обработки информации и управления	
Б1.В.06	Промышленные роботизированные системы и комплексы	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Профильная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2
Б1.0		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9
Б1.0.01		Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10
Б1.0.01.01	47	Философия	УК-5
Б1.0.01.02	47	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.0.01.03	45	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.01.04	58	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.01.05	46	Русский язык и деловое общение	УК-4
Б1.0.01.06	59	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.01.07	51	Самоменеджмент	УК-6; УК-10
Б1.0.01.08	53	Основы системного анализа и математической обработки информации	УК-1
Б1.0.01.09	29	Основы проектной деятельности	УК-2; УК-3; УК-4; УК-9
Б1.0.02	53	Математика	ОПК-1
Б1.0.03	53	Дискретная математика	ОПК-1
Б1.0.04	53	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.0.05	53	Физика	ОПК-1
Б1.0.06	29	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-1
Б1.0.07	29	Электротехника, электроника и схемотехника	ОПК-1
Б1.0.08	29	Информатика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-9
Б1.0.09	29	Моделирование систем	ОПК-1
Б1.0.10	29	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6
Б1.0.11	29	Введение в профессиональную деятельность	ОПК-3
Б1.0.12	29	Методы и средства защиты компьютерной информации	ОПК-3
Б1.0.13	29	Операционные системы	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7
Б1.0.14	29	Базы данных	ОПК-2; ОПК-5; ОПК-7
Б1.0.15	29	Сети и телекоммуникации	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
Б1.0.16	29	Электронные вычислительные машины и периферийные устройства	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
Б1.0.17	29	Технологии программирования	ОПК-2; ОПК-4
Б1.0.18	29	Автоматизация процесса разработки проектной документации	ОПК-2; ОПК-6
Б1.0.19	29	Информационный менеджмент	ОПК-6
Б1.0.20	29	Программирование	ОПК-8
Б1.0.21	29	Пакеты прикладных программ компьютерного моделирования	ОПК-9
Б1.0.22	29	Системы искусственного интеллекта	ОПК-2

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.23	29	Проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления	УК-9; ОПК-4
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ПК-1; ПК-2
Б1.В.01	29	Теоретические основы автоматизированного управления	ПК-1
Б1.В.02	29	Автоматизированные системы управления технологическими процессами	ПК-1; ПК-2
Б1.В.03	29	Автоматизированные системы управления предприятием	ПК-1; ПК-2
Б1.В.04	29	Патентоведение	ПК-2
Б1.В.05	29	Надёжность, эргономика и качество автоматизированных систем обработки информации и управления	ПК-2
Б1.В.06	29	Промышленные роботизированные системы и комплексы	ПК-2
Б1.В.07		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.07.ДВ.01		Дисциплины (секции) по выбору	УК-7
Б1.В.07.ДВ.01.01	59	Общая физическая подготовка	УК-7
Б1.В.07.ДВ.01.02	59	Легкая атлетика	УК-7
Б1.В.07.ДВ.01.03	59	Спортивные игры	УК-7
Б1.В.07.ДВ.01.04	59	Плавание	УК-7
Б1.В.ДВ.01		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	29	Основы научно-исследовательской деятельности	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	29	Прикладной системный анализ	ПК-1
Б2		Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2
Б2.О		Обязательная часть	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9
Б2.О.01(У)	29	Учебная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-4; ОПК-3; ОПК-8
Б2.О.02(П)	29	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-2; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6
Б2.О.03(П)	29	Производственная практика. Эксплуатационная практика	УК-3; УК-5; УК-7; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-9
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-6; ПК-1; ПК-2
Б2.В.01(П)	29	Производственная практика. Профильная практика	УК-1; УК-6; ПК-1; ПК-2
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2
Б3.01(Д)	29	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '09.03.01-ИВТ-О-2020.rlx', код направления 09.03.01, направленность (профиль) подготовки: ИВТ, год начала подготовки

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД		Факультативы	УК-2; УК-10; ОПК-1
ФТД.01	49	Коррупция: причины, проявления, противодействие	УК-2; УК-10
ФТД.02	53	Управление качеством	ОПК-1

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика											
Учебная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	2	1			2						
			29	+	2		29				
Вид практики: Производственная практика											
Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	3	2			4						
			29	+	4		29				
Производственная практика. Эксплуатационная практика	4	1			3	1/3					
			29	+	3	1/3	29				
Производственная практика. Профильная практика	4	2			4						
			29	+	4		29				
	Итого по факту				13	1/3					
	Итого по плану				13	1/3					

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Автоматизированные системы управления технологическими процессами					
КР	2	2	29	29	
Метрология, стандартизация и сертификация					
КР	2	2	29	29	
Базы данных					
КР	3	1	29		
Моделирование систем					
КР	3	2	29		
Автоматизированные системы управления предприятием					
КР	4	2	29		
Технологии программирования					
КР	4	1	29		

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				191	255	243	60	29	31	61	31	30	60	28	32	62	29	33	
	Итого по ОП (без факультативов)				189	245	240	60	29	31	60	31	29	60	28	32	60	27	33	
B1	Дисциплины (модули)	76%	24%	17.6%	160	215	211	60	29	31	57	28	29	54	28	26	40	22	18	
B1.O	Обязательная часть				92	160	160	54	29	25	39	23	16	46	25	21	21	13	8	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				45	100	51	6		6	18	5	13	8	3	5	19	9	10	
B2	Практика	70%	30%	0%	20	21	20				3	3		6		6	11	5	6	
B2.O	Обязательная часть				14	15	14				3	3		6		6	5	5		
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				6	6	6										6		6	
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9										9		9	
ФТД	Факультативы				2	10	3				1		1				2	2		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					56.8	-	53.6	58.4	-	57.7	57.7	-	55.6	58.7	-	59.4	53.2	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					22.4	-	22	22	-	23.1	22.7	-	22.8	22	-	23.1	21.6	
		элективные дисциплины по физ.к.					2.6	-	3	2.9	-	3.2	3.2	-	3.2	4	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3182	-	460	468	-	450	442	-	445	377	-	307	233	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-	54	54	-	54	54	-	54	58	-			
		Блок Б2					71	-			-	48		-	8		-	7	8	
		Блок Б3					21	-			-			-			-		21	
		Блок ФТД					62	-			-		30	-			-		32	
		Итого по всем блокам					3336	-	460	468	-	498	472	-	445	385	-	346	262	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					5	3	2		6	2	4	7	3	4	4	2	2	
		ЗАЧЕТ (За)					2	2			2	1	1	6	5	1	2	2		
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					6	1	5		6	4	2	1		1	4	2	2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									2		2	2	1	1	2	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					38.13%													
		в интерактивной форме					20%													
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					72.5%														
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					40.16%															