



ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(СПбГУ)

П Р И К А З

15.12.2016

№ 10096/1

Об утверждении новой редакции
компетентностно-ориентированного
учебного плана (рег. № 13/5002/1)

В соответствии с приказом проректора по учебно-методической работе от 27.03.2015 № 1898/1 «О новой редакции Положения о календарных графиках образовательной деятельности Санкт-Петербургского государственного университета»

П Р И К А З Ы В А Ю:

Утвердить новую редакцию компетентностно-ориентированного учебного плана основной образовательной программы высшего образования бакалавриата «Фундаментальные информатика и информационные технологии» по направлению 02.03.02 «Фундаментальные информатика и информационные технологии» (шифр образовательной программы СВ.5002.2013), профили: «Фундаментальная информатика», «Информационные технологии», очная форма обучения, регистрационный номер учебного плана 13/5002/1 (Приложение).

Основание: приказ проректора по учебно-методической работе от 30.11.2016 № 9464/1.

Проректор по
учебно-методической работе

М.Ю. Лаврикова

Приложение к приказу проректора
по учебно-методической работе

от 15.12.2016 № 10096/1

Санкт-Петербургский государственный университет
КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
основной образовательной программы высшего образования
Фундаментальные информатика и информационные технологии
Fundamental Informatics and Information Technology

по уровню
по направлению (специальности)
по профилю (профилям)

бакалавриат
02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии
01 Фундаментальная информатика; 02 Информационные технологии

Форма обучения:

очная

Язык(и) обучения:

русский

английский

Срок обучения по основной образовательной программе

4 года

Образовательная программа реализуется в соответствии с образовательным стандартом
по уровню высшего образования,
установленным Санкт-Петербургским государственным университетом самостоятельно.

Регистрационный номер приложения
к образовательному стандарту

СВ/02.03.02/1

Регистрационный номер
учебного плана

13/5002/1

Санкт-Петербург

Раздел 1. Формируемые компетенции

1.1. Компетенции, формируемые в результате освоения основной образовательной программы

Профиль	Код компетенции	Наименование и (или) описание компетенции
	ОКБ-1	Способен аргументировано, логически верно и содержательно ясно строить устную и письменную речь, на русском языке, способен использовать навыки публичной речи, ведения дискуссии и полемики
	ОКБ-2	Готов к взаимодействию с коллегами, к работе в коллективе, способен к критическому переосмыслению своего опыта, к адаптации к различным ситуациям и к проявлению творческого подхода, инициативы и настойчивости в достижении целей профессиональной деятельности
	ОКБ-3	Владеет культурой мышления, способен к восприятию, обобщению, анализу информации, к постановке цели и выбору путей ее достижения, способен анализировать философские, мировоззренческие, социально и личностно значимые проблемы
	ОКБ-4	Способен понимать значение культуры как формы человеческого бытия и руководствоваться в своей деятельности принципами толерантности, диалога и сотрудничества, готов к уважительному и бережному отношению к историческому наследию и культурным традициям
	ОКБ-5	Способен понимать движущие силы и закономерности исторического процесса, место человека в историческом процессе и политической организации общества, использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в процессе обучения и в профессиональной деятельности
	ОКБ-6	Владеет основами методологии научного исследования, готов применять полученные знания и навыки для решения практических задач в процессе обучения и в профессиональной и социальной деятельности
	ОКБ-7	Способен понимать сущность и значение информации в развитии общества, готов использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, работать с компьютером как средством управления информацией, в том числе в глобальных компьютерных сетях, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны
	ОКБ-8	Готов использовать нормативные правовые документы в своей деятельности, действовать в условиях гражданского общества
	ОКБ-9	Готов правильно использовать представления о физической культуре и методы физического воспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья, обеспечивающих активную профессиональную деятельность
	ОКБ-10	Готов использовать основные приёмы первой медицинской помощи и методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
	ОКБ-11	Выпускник Университета с квалификацией (степенью) «бакалавр», получающий высшее образование

		<p>впервые, должен владеть английским языком на уровне, сопоставимом с уровнем B2 Европейской шкалы иноязычной коммуникативной компетенции (ОКБ-11), т.е. позволяющем выпускнику в соответствии с академической задачей в рамках широкого спектра речевых ситуаций социокультурной и образовательной сфер общения и ограниченного набора предсказуемых ситуаций профессиональной сферы общения:</p> <p>самостоятельно написать тексты различной жанрово-стилистической принадлежности требуемого объёма (отчёт по выполненной работе, статья, рецензия, отзыв по прочитанному материалу, различные виды писем делового характера, академическое эссе, сочинение, записи по прослушанной лекции или презентации на семинаре, тезисы к докладу и т.д.);</p> <p>осуществлять регулярное речевое взаимодействие в рамках непредсказуемых ситуаций без особых затруднений для любой из сторон (дебаты, дискуссия, собеседование, интервью и т. д.);</p> <p>сделать хорошо структурированное, понятное для восприятия сообщение (описание, повествование, рассуждение) по широкому кругу интересующих его вопросов, развивая отдельные мысли и подкрепляя их дополнительными положениями и примерами, отвечая на дополнительные вопросы (презентация на конференции, доклад на семинаре, рассказ о прочитанном или услышанном и т.д.);</p> <p>использовать любой тип чтения (понимание основного содержания, извлечение необходимой информации, полное понимание) текстов различной жанрово-стилистической принадлежности (статьи, рефераты, доклады, очерки, письма, инструкции, художественные произведения и т. д.);</p> <p>понять устную речь как живую, так и в записи (лекции, беседы, доклады, интервью, радионовости, теленовости и т.д.), с различной степенью понимания содержания услышанного (полное понимание, понимание основного содержания, извлечение необходимой информации);</p> <p>выбрать необходимый стиль речи (неофициальный, нейтральный, официально-деловой, научный) и правильно использовать необходимый языковой материал;</p> <p>использовать разнообразные языковые средства для обеспечения логической связности письменного и устного текста.</p> <p>Выпускник может допускать:</p> <p>незначительные погрешности в использовании лексического и грамматического материала;</p> <p>отдельные орфографические и пунктуационные ошибки в связи с влиянием родного языка.</p>
	ОКБ-12	<p>Выпускник Университета с квалификацией (степенью) «бакалавр» должен владеть русским языком на уровне, сопоставимом с требованиями второго сертификационного уровня (ТРКИ-2) Российской государственной системы тестирования иностранных граждан по русскому языку</p>

	ПК-1	иметь способность применять в профессиональной деятельности современные языки программирования и языки баз данных, методологии системной инженерии, системы автоматизации проектирования, электронные библиотеки и коллекции, сетевые технологии, библиотеки и пакеты программ, современные профессиональные стандарты информационных технологий (в соответствии с профилизацией)
	ПК-2	обладать способностью профессионально решать задачи производственной и технологической деятельности с учетом современных достижений науки и техники, включая: разработку алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программирования; разработку математических, информационных и имитационных моделей по тематике выполняемых исследований; создание информационных ресурсов глобальных сетей, образовательных контентов, прикладных баз данных; разработку тестов и средств тестирования систем и средств на соответствие стандартам и исходным требованиям; разработку эргономичных человеко-машинных интерфейсов (в соответствии с профилизацией)
	ПК-3	обладать способностью разрабатывать и реализовывать процессы жизненного цикла информационных систем, программного обеспечения, сервисов систем информационных технологий, а также методы и механизмы оценки и анализа функционирования средств и систем информационных технологий; способность разработки проектной и программной документации, удовлетворяющей нормативным требованиям
	ПК-4	иметь способность понимать и применять в исследовательской и прикладной деятельности современный математический аппарат, фундаментальные концепции и системные методологии, международные и профессиональные стандарты в области информационных технологий, способность использовать современные инструментальные и вычислительные средства (в соответствии с профилем подготовки)
	ПК-5	обладать способностью в составе научно-исследовательского и производственного коллектива решать задачи профессиональной деятельности (в соответствии с профилем подготовки)
	ПК-6	иметь способность осуществлять целенаправленный поиск информации о новейших научных и технологических достижениях в сети Интернет, способность взаимодействовать и сотрудничать с профессиональными сетевыми сообществами и международными консорциумами, отслеживать динамику развития выбранных направлений области информационных технологий
	ПК-7	уметь применять на практике международные и профессиональные стандарты информационных технологий, современные парадигмы и методологии, инструментальные и вычислительные средства (в соответствии с профилем подготовки)
	ПК-8	иметь способность профессионально владеть базовыми математическими знаниями и информационными технологиями, эффективно применять их для решения научно-технических задач и прикладных задач,

		связанных с развитием и использованием информационных технологий
	ПК-9	иметь способность осуществлять на практике современные методологии управления жизненным циклом и качеством систем, программных средств и сервисов информационных технологий
	ПК-10	уметь формировать суждения о значении и последствиях своей профессиональной деятельности с учетом социальных, профессиональных и этических позиций
	ПК-11	иметь способность реализовывать процессы управления качеством производственной деятельности, связанной с созданием и использованием систем информационных технологий, осуществлять мониторинг и оценку качества процессов производственной деятельности
	ПК-12	иметь способность составлять и контролировать план выполняемой работы, планировать необходимые для выполнения работы ресурсы, оценивать результаты собственной работы
	ПК-13	иметь способность осуществлять мониторинг за соответствием производственных процессов требованиям систем контроля окружающей среды и безопасности труда
	ПК-14	обладать пониманием базовых концепций и основных законов естествознания, математических абстракций, способность использования на практике базовых математических дисциплин
	ПК-15	уметь формулировать содержательные задачи в сфере информационных технологий и ставить соответствующие им математические задачи, допускающие практическое использование
	ПК-16	иметь способность выбирать известные аналитические методы решения поставленных задач, при необходимости – модифицировать их или разрабатывать новые методы решения
	ПК-17	уметь обеспечивать алгоритмическую поддержку аналитических методов, формировать реализующие их вычислительные схемы и программно реализовывать их с применением современных компьютерных технологий
	ПК-18	уметь эффективно привлекать современные математические методы для решения задач моделирования, анализа и синтеза алгоритмов обработки информации и управления
	ПК-19	обладать способностью к реализации предлагаемых решений в темпе протекания реальных информационно-управляющих процессов
01 Фундаментальная информатика	КП-1.1	Иметь базовые знания по математическим основам информатики
01 Фундаментальная информатика	КП-1.2	Владеть математическими методами анализа и разработки алгоритмов

02 Информационные технологии	КП-2.1	Владеть современными методами анализа информационных систем и баз данных
02 Информационные технологии	КП-2.2	Владеть современными методами разработки и эксплуатации информационных систем

Раздел 2. Организация обучения и итоговой аттестации

Код учебного цикла, учебного раздела	Трудоёмкость, зачётных единиц	Код компетенции	Наименование учебной дисциплины, практики, формы научно-исследовательской работы, процедуры аттестации	Виды текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Аудиторная работа обучающихся, часов									Самостоятельная работа, часов					Объём занятий в активных и интерактивных формах, часов
					Лекции	Семинары	Консультации	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	Коллоквиумы	Текущий контроль	Промежуточная аттестация	Под руководством преподавателя	В присутствии преподавателя	В т.ч. с использованием учебно-методич. материалов	Текущий контроль	Промежуточная аттестация	
1 год обучения																			
С01. Семестр 1																			
Базовая часть периода обучения																			
Б.2.ме н_б	6	ОКБ-1, ПК-4, ПК-8, ПК-14, ПК-16	[001546] Математический анализ Mathematical Analysis	зачёт, экзамен	60	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	30
Б.2.ме н_б	4	ОКБ-6, ОКБ-7, ПК-9, ПК-11, ПК-15	[001547] Основы программирования Basis Programming	экзамен	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	30
Б.1.гсэ _б	0	ОКБ-2, ОКБ-4, ОКБ- 9	[000999] Физическая культура и спорт Physical Training and Sport	текущий контроль	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	0	2	0	0	48
Б.2.ме н_б	4	ОКБ-7, ПК-6, ПК-12, ПК-15	[001548] Практикум на ЭВМ Computer Workshop	зачёт	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	30
Б.2.ме н_б	4	ОКБ-1, ОКБ-7, ПК-7, ПК-8, ПК-14	[001543] Дискретная математика Discrete Mathematics	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	50
Б.2.ме н_б	5	ОКБ-1, ПК-4, ПК-8, ПК-14, ПК-16	[001545] Алгебра Algebra	зачёт, экзамен	45	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	50

Блоки дисциплин																				
Блок дисциплин Иностранный язык																				
Траектория 1 (0-B2) C1-C7																				
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-11	[001000] Английский язык (общ курс), 1 (0 – B2) English	текущий контроль	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	120
Траектория 2 (A1-B2) C1-C6; Английский язык по специальности C7																				
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-11	[001000] Английский язык (общ курс), 2 (A2 – B2) English	текущий контроль	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	15	30	15	0	0	120
Траектория 3 (B1-B2) C1-C4; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C5-C7																				
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-11	[001000] Английский язык (общ курс), 3 (B1 – B2) English	текущий контроль	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	15	0	15	0	0	90
Траектория 4.2 (B2+) C1-C2; Немецкий язык / Французский язык / Английский язык по специальности C3-C7																				
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-11	[001000] Английский язык (общ курс), 4.2 (B2+) English	текущий контроль	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	30	0	30	0	0	120
РКИ Траектория 1 (B1—B2) - проходной балл ТРКИ-1: 66-79% по всем субтестам (один из субтестов - 60%) C1-C7																				
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-12	[000900] Русский язык как иностранный (общ курс), рки 1 Russian as a Foreign Language	текущий контроль	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	120
Вариативная часть периода обучения																				
Б.1.гсэ _в	4	ОКБ-1, ОКБ-3, ОКБ-5, ОКБ-8	[001610] Отечественная история History of Russia	зачёт	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	10
С02. Семестр 2																				
Базовая часть периода обучения																				
Б.2.ме н_б	5	ОКБ-1, ПК-4, ПК-8, ПК-14, ПК-16	[001546] Математический анализ Mathematical Analysis	зачёт, экзамен	45	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	20
Б.2.ме н_б	4	ОКБ-6, ОКБ-7, ПК-9, ПК-11, ПК-15	[001547] Основы программирования Basis Programming	экзамен	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	20
Б.1.гсэ _б	0	ОКБ-2, ОКБ-4, ОКБ-9	[000999] Физическая культура и спорт Physical Training and Sport	текущий контроль	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	0	2	0	48	
Б.2.ме н_б	4	ОКБ-7, ПК-6, ПК-12, ПК-15	[001548] Практикум на ЭВМ Computer Workshop	экзамен	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	20
Б.2.ме н_б	3	ОКБ-1, ОКБ-7, ПК-7, ПК-8, ПК-14	[001543] Дискретная математика Discrete Mathematics	экзамен	30	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	40
Б.2.ме н_б	4	ОКБ-1, ПК-4, ПК-14	[001549] Геометрия Geometry	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	20
Б.2.ме	3	ОКБ-1, ПК-4, ПК-8,	[001545] Алгебра	экзамен	15	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	40

н_б		ПК-14, ПК-16	Algebra																
Блоки дисциплин																			
Блок дисциплин Иностранный язык																			
Траектория 1 (0-B2) C1-C7																			
Б.1.рсэ_б	3	ОКБ-11	[001000] Английский язык (общ курс), 1 (0 – B2) English	текущий контроль	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	120
Траектория 2 (A1-B2) C1-C6; Английский язык по специальности C7																			
Б.1.рсэ_б	3	ОКБ-11	[001000] Английский язык (общ курс), 2 (A2 – B2) English	текущий контроль	0	0	0	60	0	0	0	0	0	15	30	15	0	0	120
Траектория 3 (B1-B2) C1-C4; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C5-C7																			
Б.1.рсэ_б	3	ОКБ-11	[001000] Английский язык (общ курс), 3 (B1 – B2) English	текущий контроль	0	0	0	60	0	0	0	0	0	15	0	15	0	0	90
Траектория 4.2 (B2+) C1-C2; Немецкий язык / Французский язык / Английский язык по специальности C3-C7																			
Б.1.рсэ_б	3	ОКБ-11	[001000] Английский язык (общ курс), 4.2 (B2+) English	аттестационное испытание	0	0	0	52	0	0	0	0	8	30	0	30	0	0	120
РКИ Траектория 1 (B1—B2) - проходной балл ТРКИ-1: 66-79% по всем субтестам (один из субтестов - 60%) C1-C7																			
Б.1.рсэ_б	3	ОКБ-12	[000900] Русский язык как иностранный (общ курс), рки 1 Russian as a Foreign Language	аттестационное испытание	0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	60	0	0	0	120
Вариативная часть периода обучения																			
Профиль 01 Фундаментальная информатика																			
Б.3.пр_оф_в	4	КП-1.1, КП-1.2	[001612] Частотные методы анализа информации Frequency Methods of Information Analysis	экзамен	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	20
Профиль 02 Информационные технологии																			
Б.3.пр_оф_в	4	КП-2.1, КП-2.2	[001603] Мультиагентные системы (инф техн), осн тр Multi-Agent Systems	экзамен	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	20
2 год обучения																			
С03. Семестр 3																			
Базовая часть периода обучения																			
Б.3.пр_оф_б	4	ПК-4	[001550] Алгоритмы и анализ сложности Algorithms and Complexity	экзамен	60	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	30
Б.3.пр	4	ОКБ-7, ПК-12	[001554] Операционные системы	экзамен	30	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	20

оф_б			Operating Systems																	
Б.2.ме н_б	5	ОКБ-1, ПК-4, ПК-8, ПК-14, ПК-16	[001546] Математический анализ Mathematical Analysis	экзамен	60	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	30	
Б.1.гсэ _б	0	ОКБ-2, ОКБ-4, ОКБ-9	[000999] Физическая культура и спорт Physical Training and Sport	текущий контроль	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	0	2	0	48	
Б.3.пр оф_б	3	ПК-1, ПК-4, ПК-5	[001558] Теория автоматов и формальных языков Formal Languages and Automata Theory	текущий контроль	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	40	
Б.3.пр оф_б	4	ОКБ-7, ПК-12	[001556] Компьютерные сети Networks	экзамен	30	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	20	
Б.2.ме н_б	4	ОКБ-7, ПК-6, ПК-12, ПК-15	[001548] Практикум на ЭВМ Computer Workshop	зачёт	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	20	
Б.3.пр оф_б	3	ПК-4	[001557] Компьютерная графика Computer Graphics	зачёт	15	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	20	
Блоки дисциплин																				
Блок дисциплин Иностранный язык																				
Траектория 1 (0-B2) C1-C7																				
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-11	[001000] Английский язык (общ курс), 1 (0 – B2) English	текущий контроль	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	15	30	15	0	0	120
Траектория 2 (A1-B2) C1-C6; Английский язык по специальности C7																				
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-11	[001000] Английский язык (общ курс), 2 (A2 – B2) English	аттестац ионное испытан ие	0	0	0	52	0	0	0	0	8	15	30	15	0	0	120	
Траектория 3 (B1-B2) C1-C4; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C5-C7																				
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-11	[001000] Английский язык (общ курс), 3 (B1 – B2) English	текущий контроль	0	0	0	60	0	0	0	0	0	15	0	15	0	0	90	
Траектория 4.2 (B2+) C1-C2; Немецкий язык / Французский язык / Английский язык по специальности C3-C7																				
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-2, ОКБ-4	[001196] Английский язык по специальности (осн курс), тр 3 сем English for Specific Purposes	текущий контроль	0	0	0	60	0	0	0	0	0	15	30	15	0	0	120	
			[036751] Немецкий язык (осн курс), тр 3 сем German		0	0	0	60	0	0	0	0	15	30	15	0	0	120		
			[037056] Французский язык (осн курс), тр 3 сем French		0	0	0	60	0	0	0	0	15	30	15	0	0	120		
РКИ Траектория 1 (B1—B2) - проходной балл ТРКИ-1: 66-79% по всем субтестам (один из субтестов - 60%) C1-C7																				
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-12	[000900] Русский язык как иностранный (общ курс), рки 1 Russian as a Foreign Language	текущий контроль	0	0	0	60	0	0	0	0	0	15	30	15	0	0	120	

Вариативная часть периода обучения																				
Не предусмотрено																				
С04. Семестр 4																				
Базовая часть периода обучения																				
Б.2.ме н_б	4	ОКБ-6, ПК-12, ПК-16, ПК-17, ПК-18	[001562] Вычислительная математика Computational Mathematics	зачёт, экзамен	30	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	20
Б.2.ме н_б	2	ПК-4, ПК-17, ПК-18	[001560] Дифференциальные и разностные уравнения Differential and Difference Equations	зачёт	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	20
Б.2.ме н_б	4	ОКБ-1, ПК-4, ПК-14	[001561] Теория вероятностей и математическая статистика Probability Theory and Mathematical Statistics	зачёт, экзамен	30	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	20
Б.1.гсэ _б	0	ОКБ-2, ОКБ-4, ОКБ-9	[000999] Физическая культура и спорт Physical Training and Sport	текущий контроль	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	0	2	0	48
Б.3.пр оф_б	1	ПК-1, ПК-4, ПК-5	[001558] Теория автоматов и формальных языков Formal Languages and Automata Theory	экзамен	15	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	40
Б.2.ме н_б	3	ОКБ-1, ОКБ-6, ПК-4, ПК-14	[001555] Математическая логика Mathematical Logic	экзамен	30	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	40
Б.2.ме н_б	3	ОКБ-7, ПК-6, ПК-12, ПК-15	[001548] Практикум на ЭВМ Computer Workshop	зачёт	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	20
Б.3.пр оф_б	3	ПК-2, ПК-7, ПК-11, ПК-12, ПК-13	[001552] Введение в программную инженерию Introduction to Software Engineering	зачёт	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	20
Б.3.пр оф_б	2	ОКБ-6, ОКБ-7, ПК-6	[001559] Алгоритмы и структуры данных Algorithms and Data Structures	экзамен	10	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	20
Блоки дисциплин																				
Блок дисциплин Иностранный язык																				
Траектория 1 (0-B2) C1-C7																				
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-11	[001000] Английский язык (общ курс), 1 (0 – B2) English	аттестац ионное испытан ие	0	0	0	52	0	0	0	0	8	15	30	3	0	0	108	
Траектория 2 (A1-B2) C1-C6; Английский язык по специальности C7																				
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-11	[001000] Английский язык (общ курс), 2 (A2 – B2) English	текущий контроль	0	0	0	60	0	0	0	0	0	15	30	3	0	0	108	
Траектория 3 (B1-B2) C1-C4; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C5-C7																				
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-11	[001000] Английский язык (общ курс), 3 (B1 – B2) English	аттестац ионное испытан	0	0	0	52	0	0	0	0	8	15	0	33	0	0	108	

оф_б			Life Safety	ионное испытан ие																
Б.3.пр оф_б	6	ПК-1, ПК-4, ПК-5	[001558] Теория автоматов и формальных языков Formal Languages and Automata Theory	экзамен	45	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0	30	
Б.2.ме н_б	3	ОКБ-2, ПК-4, ПК-9, ПК-18	[001564] Методы оптимизации и исследование операций Optimisation Methods and Operations Research	зачёт	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	20	
Блоки дисциплин																				
Блок дисциплин Иностранный язык																				
Траектория 1 (0-B2) C1-C7																				
Б.1.геэ _б	3	ОКБ-11	[001000] Английский язык (общ курс), 1 (0 – B2) English	текущий контроль	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	15	30	3	0	0	108
Траектория 2 (A1-B2) C1-C6; Английский язык по специальности C7																				
Б.1.геэ _б	3	ОКБ-11	[001000] Английский язык (общ курс), 2 (A2 – B2) English	текущий контроль	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	15	30	3	0	0	108
Траектория 3 (B1-B2) C1-C4; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C5-C7																				
Б.1.геэ _б	3	ОКБ-2, ОКБ-4	[001196] Английский язык по специальности (осн курс), тр 5 сем English for Specific Purposes	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108	
			[038689] Испанский язык Spanish		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108	
			[036751] Немецкий язык (осн курс), тр 5 сем German		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108	
			[037056] Французский язык (осн курс), тр 5 сем French		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108	
Траектория 4.2 (B2+) C1-C2; Немецкий язык / Французский язык / Английский язык по специальности C3-C7																				
Б.1.геэ _б	3	ОКБ-2, ОКБ-4	[001196] Английский язык по специальности (осн курс), тр 3 сем English for Specific Purposes	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108	
			[036751] Немецкий язык (осн курс), тр 3 сем German		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108	
			[037056] Французский язык (осн курс), тр 3 сем French		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108	
РКИ Траектория 1 (B1—B2) - проходной балл ТРКИ-1: 66-79% по всем субтестам (один из субтестов - 60%) C1-C7																				
Б.1.геэ _б	3	ОКБ-12	[000900] Русский язык как иностранный (общ курс), рки 1 Russian as a Foreign Language	текущий контроль	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	15	30	3	0	0	108

Вариативная часть периода обучения																			
Профиль 01 Фундаментальная информатика																			
Б.3.пр оф_в	4	КП-1.1, КП-1.2, ОКБ-1, ОКБ-2, ПК-3	[001622] Трансляция языков программирования (фунд инф), осн тр Programming Language Translation	экзамен	10	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0	30
			[001624] Языки параллельного программирования (фунд инф), осн тр Parallel Programming Languages		10	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0	30
Б.3.пр оф_в	2	КП-1.1, КП-1.2, ОКБ-1, ОКБ-2, ПК-3	[001620] Теоретические основы логического вывода (фунд инф), осн тр Theoretical Fundamentals of Logical Inference	зачёт	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	30	0	0	10	
			[001621] Конструирование программного обеспечения (фунд инф), осн тр Software Development		0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	30	0	0	10	
Б.3.пр оф_в	2	КП-1.1, КП-1.2, ОКБ-1, ОКБ-2, ПК-3	[001630] Управление памятью и сборка мусора (фунд инф), осн тр Memory Control and Garbage Collection	зачёт	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	20	0	0	10	
			[001628] Функциональное программирование (фунд инф), осн тр Functional Programming		0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	20	0	0	10	
Б.3.пр оф_в	2	КП-1.1, КП-1.2	[001617] Рекурсивно-логическое программирование Recursive-Logical Programming	зачёт	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	20	0	0	10	
Б.3.пр оф_в	2	КП-1.1, КП-1.2, ОКБ-1, ОКБ-2, ПК-3	[001627] Групповая динамика и коммуникации (фунд инф), осн тр Group Dynamics and Communications	зачёт	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	20	0	0	10	
			[001626] Язык XML (фунд инф), осн тр XML Language		0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	20	0	0	10	
Профиль 02 Информационные технологии																			
Б.3.пр оф_в	2	КП-2.1, КП-2.2, ОКБ-1, ОКБ-2, ПК-3	[001628] Функциональное программирование (инф техн), осн тр Functional Programming	зачёт	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	20	0	0	10	
			[001630] Управление памятью и сборка мусора (инф техн), осн тр Memory Control and Garbage Collection		0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	20	0	0	10	
Б.3.пр оф_в	2	КП-2.1, КП-2.2, ОКБ-1, ОКБ-2, ПК-3	[001621] Конструирование программного обеспечения (инф техн), осн тр Software Development	зачёт	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	30	0	0	10	
			[001620] Теоретические основы логического вывода (инф техн), осн тр Theoretical Fundamentals of Logical Inference		0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	30	0	0	10	

Б.3.пр оф_в	2	КП-2.1, КП-2.2	[001618] Администрирование информационных систем Information Systems Administration	зачёт	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	10
Б.3.пр оф_в	2	КП-2.1, КП-2.2, ОКБ-1, ОКБ-2, ПК-3	[001626] Язык XML (инф техн), осн тр XML Language	зачёт	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	10
			[001627] Групповая динамика и коммуникации (инф техн), осн тр Group Dynamics and Communications		0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0
Б.3.пр оф_в	4	КП-2.1, КП-2.2, ОКБ-1, ОКБ-2, ПК-3	[001622] Трансляция языков программирования (инф техн), осн тр Programming Language Translation	экзамен	10	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0	30
			[001624] Языки параллельного программирования (инф техн), осн тр Parallel Programming Languages		10	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0
С06. Семестр 6																			
Базовая часть периода обучения																			
Б.3.пр оф_б	6	ПК-4, ПК-5	[001565] Теория конечных графов и ее приложения Finite Graph Theory and its Applications	экзамен	45	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0	30
Б.3.пр оф_б	2	ОКБ-1, ОКБ-8, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-11	[001567] Обеспечение качества и тестирование программного обеспечения Quality Assurance and Software Testing	зачёт	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	20
Б.3.пр оф_б	6	ОКБ-7, ПК-4, ПК-5	[001566] Моделирование информационных процессов Information Process Modelling	экзамен	45	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0	30
Б.4.кр п_б	4	ОКБ-1, ОКБ-6, ПК-6, ПК-7, ПК-12, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК- 19	[001568] Курсовая работа Term Project	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0	20
Б.1.гсэ _б	0	ОКБ-2, ОКБ-4, ОКБ- 9	[000999] Физическая культура и спорт Physical Training and Sport	текущий контроль	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	0	2	0	48
Блоки дисциплин																			
Блок дисциплин Иностранный язык																			
Траектория 1 (0-B2) C1-C7																			
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-11	[001000] Английский язык (общ курс), 1 (0 – B2) English	зачёт	0	0	0	52	0	0	0	0	8	15	30	3	0	0	108
Траектория 2 (A1-B2) C1-C6; Английский язык по специальности C7																			
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-11	[001000] Английский язык (общ курс), 2 (A2 – B2) English	зачёт	0	0	0	52	0	0	0	0	8	15	30	3	0	0	108
Траектория 3 (B1-B2) C1-C4; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C5-C7																			

Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-2, ОКБ-4	[001196] Английский язык по специальности (осн курс), тр 5 сем English for Specific Purposes	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[038689] Испанский язык Spanish		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[036751] Немецкий язык (осн курс), тр 5 сем German		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[037056] Французский язык (осн курс), тр 5 сем French		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
Траектория 4.2 (B2+) C1-C2; Немецкий язык / Французский язык / Английский язык по специальности C3-C7																			
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-2, ОКБ-4	[001196] Английский язык по специальности (осн курс), тр 3 сем English for Specific Purposes	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[036751] Немецкий язык (осн курс), тр 3 сем German		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[037056] Французский язык (осн курс), тр 3 сем French		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
РКИ Траектория 1 (B1—B2) - проходной балл ТРКИ-1: 66-79% по всем субтестам (один из субтестов - 60%) C1-C7																			
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-12	[000900] Русский язык как иностранный (общ курс), рки 1 Russian as a Foreign Language	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	15	30	3	0	0	108
Вариативная часть периода обучения																			
Б.3.пр оф_в	3	ПК-4	[001634] Высокопроизводительные системы High-Performance Systems	зачёт	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	10
			[001635] Теория распараллеливания над общей памятью Theory of Parallel Computing for Shared Memory Systems		0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	10
Б.3.пр оф_в	3	ПК-4, ПК-11, ПК-13	[001633] Человеко-машинное взаимодействие Human-Computer Interaction	экзамен	10	0	0	20	0	0	0	0	0	0	20	0	0	10	
Профиль 01 Фундаментальная информатика																			
Б.3.пр оф_в	3	КП-1.1, КП-1.2	[001631] Частотные методы анализа информации Frequency Methods of Information Analysis	зачёт	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	10
Профиль 02 Информационные технологии																			
Б.3.пр оф_в	3	КП-2.1, КП-2.2	[001632] Технология синхронного распараллеливания Technology of Synchronous Concurrency	зачёт	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	10
4 год обучения																			
С07. Семестр 7																			

Базовая часть периода обучения																				
Б.4.кр п_б	2	ОКБ-2, ОКБ-6, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12, ПК-16, ПК-17, ПК- 18, ПК-19	[001596] Научно-исследовательская работа Research Project	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	0	0	0	0	20
Б.1.гсэ _б	0	ОКБ-11	[100000] Английский язык English	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	6	2
Б.3.пр оф_б	5	ОКБ-7, ПК-4	[001594] Интеллектуальные системы Intelligent Systems	зачёт	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	20
Б.4.кр п_б	3	ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ- 6, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12, ПК-16, ПК- 17, ПК-18, ПК-19	[001597] Учебно-производственная практика Educational Internship	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	0	0	0	0	20
Б.2.ме н_б	5	ОКБ-2, ПК-4, ПК-8, ПК-14, ПК-17, ПК- 18	[001570] Прикладные задачи теории вероятностей Applied Problems of Probability Theory	экзамен	15	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	30
Б.1.гсэ _б	0	ОКБ-2, ОКБ-4, ОКБ- 9	[000999] Физическая культура и спорт Physical Training and Sport	аттестац ионное испытан ие	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	98	0	0	30	
Б.3.пр оф_б	2	ПК-1, ПК-4	[001601] Архитектура СУБД DBMS Architecture	зачёт	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	10
Б.3.пр оф_б	2	ОКБ-6, ПК-4	[001600] Динамические системы Dynamical Systems	зачёт	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	10
Б.1.гсэ _б	2	ОКБ-1, ОКБ-3, ОКБ- 5, ОКБ-8	[001209] Философия Philosophy	экзамен	15	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	30
Блоки дисциплин																				
Блок дисциплин Иностранный язык																				
Траектория 1 (0-B2) C1-C7																				
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-11	[001000] Английский язык (общ курс), 1 (0 – B2) English	зачёт	0	0	0	52	0	0	0	0	0	8	15	30	3	0	0	108
Траектория 2 (A1-B2) C1-C6; Английский язык по специальности C7																				
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-2, ОКБ-4	[001196] Английский язык по специальности (осн курс), тр 7 сем English for Specific Purposes	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108	
Траектория 3 (B1-B2) C1-C4; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C5-C7																				
Б.1.гсэ _б	3	ОКБ-2, ОКБ-4	[001196] Английский язык по специальности (осн курс), тр 5 сем English for Specific Purposes	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108	

			[038689] Испанский язык Spanish		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[036751] Немецкий язык (осн курс), тр 5 сем German		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[037056] Французский язык (осн курс), тр 5 сем French		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
Траектория 4.2 (B2+) C1-C2; Немецкий язык / Французский язык / Английский язык по специальности C3-C7																			
Б.1.геэ _б	3	ОКБ-2, ОКБ-4	[001196] Английский язык по специальности (осн курс), тр 3 сем English for Specific Purposes	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[036751] Немецкий язык (осн курс), тр 3 сем German		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[037056] Французский язык (осн курс), тр 3 сем French		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
РКИ Траектория 1 (B1—B2) - проходной балл ТРКИ-1: 66-79% по всем субтестам (один из субтестов - 60%) C1-C7																			
Б.1.геэ _б	3	ОКБ-12	[000900] Русский язык как иностранный (общ курс), рки 1 Russian as a Foreign Language	аттестационное испытание, экзамен	0	0	0	56	0	0	0	0	4	15	30	3	0	0	108
Вариативная часть периода обучения																			
Б.3.пр оф_в	2	ПК-4, ПК-7, ПК-9, ПК-11	[001639] Управление программными проектами Software Project Management	зачёт	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	10
Б.3.пр оф_в	2	ОКБ-7, ОКБ-8, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-9, ПК-11	[001636] Анализ требований к программному обеспечению Requirements Analysis	зачёт	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	10
Б.3.пр оф_в	2	ОКБ-6, ОКБ-7, ПК-2, ПК-4, ПК-13	[001638] Проектирование и архитектура программного обеспечения Software Architecture and Design	экзамен	10	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	10
С08. Семестр 8																			
Базовая часть периода обучения																			
Б.3.пр оф_б	5	ОКБ-1, ПК-4, ПК-13	[001608] Основы менеджмента Fundamentals of Management	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	10
Б.3.пр оф_б	6	ОКБ-8, ПК-1, ПК-4, ПК-7, ПК-11	[050281] Проектирование СУБД (на английском языке) DBMS Design (in English)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	10
Б.3.пр оф_б	6	ПК-4	[001603] Мультиагентные системы (осн курс), осн тр Multi-Agent Systems	экзамен	10	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	10
Вариативная часть периода обучения																			

Не предусмотрено

2.3. Структура и форма итоговой аттестации

Код учебного раздела	Трудоёмкость, зачётных единиц	Наименование процедуры итоговой аттестации	Перечень кодов компетенций, проверяемых при проведении итоговой аттестации
И. Итоговая аттестация			
Базовая часть итоговой аттестации			
Б.5.ига_б	13	Защита выпускной квалификационной работы Qualification Research Paper Defense	ОКБ-2, ОКБ-3, ОКБ-4, ОКБ-5, ОКБ-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-15
Вариативная часть итоговой аттестации			
Не предусмотрено			

Раздел 3. Дополнительная информация Нет.