Приложение к приказу первого проректора

по учебной и методической работе

от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_\_\_

**Санкт-Петербургский государственный университет**

**КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

**основной образовательной программы высшего образования**

*Математическое обеспечение и администрирование информационных систем  
Software and Administration of Information Systems*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **по уровню** | *бакалавриат* | | | |
| **по направлению (специальности)** | |  | *02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем* | |
| по профилю (профилям) | *01 Математические основы информатики; 02 Информационные системы и базы данных; 03 Параллельное программирование; 04 Системное программирование; 05 Технология программирования; 06 Администрирование информационных систем; 07 Реинжиниринг программного обеспечения* | | | |
|  | | | | |
| **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 | | | | |  |  | Регистрационный номер | | | | |
| к образовательному стандарту | | | | |  |  | учебного плана | | | | |
|  |  | *СВ/02.03.03/1* |  |  |  |  |  |  | *17/5006/1* |  |  |

Санкт-Петербург

**Раздел 1. Формируемые компетенции**

* 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 впервые, должен владеть английским языком на уровне, сопоставимом с уровнем В2 Общеевропейской 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:  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.);  осуществлять регулярное речевое взаимодействие в рамках непредсказуемых ситуаций без особых затруднений для любой из сторон (дебаты, дискуссия, собеседование, интервью и т. д.);  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.);  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.);  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);   выбрать необходимый стиль речи (неофициальный, нейтральный, официально-деловой, научный) и правильно использовать необходимый языковой материал;   использовать разнообразные языковые средства для обеспечения логической связности письменного и устного текста.  Выпускник может допускать:  незначительные погрешности в использовании лексического и грамматического материала;  отдельные орфографические и пунктуационные ошибки в связи с влиянием родного языка. |
|  | ОКБ-12 | 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 |
|  | ПК-1 | Владеть определением общих форм, закономерностей, инструментальных средств для данной дисциплины |
|  | ПК-2 | Уметь понять поставленную задачу |
|  | ПК-3 | Уметь формулировать результат |
|  | ПК-4 | Уметь строго доказать математическое утверждение |
|  | ПК-5 | Уметь на основе анализа увидеть и корректно сформулировать математически точный результат |
|  | ПК-6 | Уметь самостоятельно увидеть следствия сформулированного результата |
|  | ПК-7 | Уметь грамотно пользоваться языком предметной области |
|  | ПК-8 | Уметь ориентироваться в постановках задач |
|  | ПК-9 | Обладать знанием корректных постановок классических задач |
|  | ПК-10 | Иметь понимание корректности постановок задач |
|  | ПК-11 | Владеть самостоятельным построением алгоритма и его анализом |
|  | ПК-12 | Понимать, что фундаментальное математическое знание является главной движущей силой компьютерных наук |
|  | ПК-13 | Обладать пониманием сути точного фундаментального знания |
|  | ПК-14 | Уметь контекстно обрабатывать информацию |
|  | ПК-15 | Иметь способность передавать результат проведенных физико-математических и прикладных исследований в виде конкретных рекомендаций, выраженных в терминах предметной области изучавшегося явления |
|  | ПК-16 | Уметь выделять структуру в доказательствах |
|  | ПК-17 | Уметь извлекать полезную научно-техническую информацию из электронных библиотек, реферативных журналов, сети Internet и т.п. |
|  | ПК-18 | Уметь публично представить собственные и известные научные результаты |
|  | ПК-19 | Знать математические основы информатики как науки |
|  | ПК-20 | Знать проблемы современной информатики, ее категории и связи с другими научными дисциплинами |
|  | ПК-21 | Знать содержание, основные этапы и тенденции развития программирования, математического обеспечения и информационных технологий |
|  | ПК-22 | Знать принципы обеспечения условий безопасности жизнедеятельности при эксплуатации аппаратуры и систем различного назначения |
|  | ПК-23 | Знать проблемы и направления развития технологий программирования |
|  | ПК-24 | Знать основные методы и средства автоматизации проектирования, производства, испытаний и оценки качества программного обеспечения |
|  | ПК-25 | Знать направления развития компьютеров с традиционной (нетрадиционной) архитектурой; тенденции развития функций и архитектур проблемно-ориентированных программных систем и комплексов |
|  | ПК-26 | Знать проблемы и тенденции развития рынка программного обеспечения |
|  | ПК-27 | Знать основные концептуальные положения функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования, методы, способы и средства разработки программ в рамках этих направлений |
|  | ПК-28 | Знать методы проектирования и производства программного продукта, принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения (ПО) |
|  | ПК-29 | Знать методы организации работы в коллективах разработчиков ПО, направления развития методов и программных средств коллективной разработки ПО |
|  | ПК-30 | Знать архитектуру, алгоритмы функционирования систем реального времени и методы проектирования их программного обеспечения |
|  | ПК-31 | Иметь навыки использования современных системных программных средств: операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ |
|  | ПК-32 | Иметь навыки использования метода системного моделирования при исследовании и проектировании программных систем |
|  | ПК-33 | Иметь навыки разработки моделирующих алгоритмов и реализации их на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования |
|  | ПК-34 | Иметь навыки использования основных моделей информационных технологий и способов их применения для решения задач в предметных областях |
|  | ПК-35 | Иметь навыки выбора архитектуры и комплексирования современных компьютеров, систем, комплексов и сетей системного администрирования |
|  | ПК-36 | Иметь навыки выбора, проектирования, реализации, оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях |
| 01 Математические основы информатики | КП-01.1 | Иметь базовые знания по математическим основам информатики. |
| 01 Математические основы информатики | КП-01.2 | Владеть математическими методами верификации программ. |
| 02 Информационные системы и базы данных | КП-02.1 | Владеть современными методами конструирования информационных систем и баз данных. |
| 02 Информационные системы и базы данных | КП-02.2 | Владеть современными методами настройки и эксплуатации информационных систем. |
| 03 Параллельное программирование | КП-03.1 | Владеть методами распараллеливания алгоритмов. |
| 03 Параллельное программирование | КП-03.2 | Иметь навыки реализации алгоритмов на языках параллельного программирования. |
| 04 Системное программирование | КП-04.1 | Владеть современными методами создания системных продуктов, их отладки и тестирования. |
| 04 Системное программирование | КП-04.2 | Иметь навыки создания системных продуктов, их отладки и тестирования. |
| 05 Технология программирования | КП-05.1 | Владеть современными технологиями создания программных продуктов. |
| 05 Технология программирования | КП-05.2 | Иметь навыки создания программных продуктов на современных платформах. |
| 06 Администрирование информационных систем | КП-06.1 | Владеть методами администрирования информационных систем. |
| 06 Администрирование информационных систем | КП-06.2 | Иметь навыки сопровождения и администрирования информационных систем. |
| 07 Реинжиниринг программного обеспечения | КП-07.1 | Иметь базовые представления об эволюции программного обеспечения. |
| 07 Реинжиниринг программного обеспечения | КП-07.2 | Иметь навыки переноса программного обеспечения на новые современные платформы. |

**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.мен\_б | 8 | ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16 | [002182] Математический анализ Mathematical Analysis | зачёт, экзамен | 62 | 0 | 2 | 58 | 0 | 4 | 2 | 0 | 4 | 0 | 0 | 113 | 0 | 43 | 40 |
| Б.3.проф\_б | 3 | ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-14, ПК-16, ПК-19, ПК-20 | [002180] Дискретная математика Discrete Mathematics | зачёт | 32 | 0 | 0 | 14 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 54 | 0 | 4 | 10 |
| Б.1.гсэ\_б | 0 | ОКБ-2, ОКБ-4, ОКБ-9 | [000999] Физическая культура и спорт Physical Training and Sport | текущий контроль | 4 | 0 | 0 | 32 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 62 | 2 | 0 | 20 |
| Б.2.мен\_б | 5 | ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16 | [002179] Алгебра и теория чисел Algebra and Number Theory | зачёт, экзамен | 32 | 0 | 2 | 26 | 0 | 4 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 73 | 0 | 39 | 20 |
| **Блок(и) дисциплин** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Блок дисциплин Иностранный язык** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Траектория 1 (0-B2) С1-С7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_б | 3 | ОКБ-11 | [001000] Английский язык (общ курс), 1 (0 – В2) English | текущий контроль | 0 | 0 | 0 | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 45 | 3 | 0 | 0 | 108 |
| **Траектория 2 (А1-В2) С1-С6; Английский язык по специальности С7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_б | 3 | ОКБ-11 | [001000] Английский язык (общ курс), 2 (А2 – В2) English | текущий контроль | 0 | 0 | 0 | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 30 | 3 | 0 | 0 | 108 |
| **Траектория 3 (В1-В2) С1-С4; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C5-C7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_б | 3 | ОКБ-11 | [001000] Английский язык (общ курс), 3 (В1 – В2) English | текущий контроль | 0 | 0 | 0 | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 0 | 33 | 0 | 0 | 108 |
| **Траектория 4.2 (В2+) С1-С2; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C3-C7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_б | 3 | ОКБ-11 | [001000] Английский язык (общ курс), 4.2 (В2+) English | текущий контроль | 0 | 0 | 0 | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 0 | 18 | 0 | 0 | 108 |
| **РКИ Траектория 1 (В1—В2) - проходной балл ТРКИ-1: 66-79% по всем субтестам (один из субтестов - 60%) С1-С7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | 45 | 3 | 0 | 0 | 108 |
| **РКИ Тр.2 (В1-В2)-пр.балл ТРКИ-1: 80-90 % по всем субтестам (один из субтестов-75 %) C1-C4; Немецкий/Французский/Испанский/Английский по специальности** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_б | 3 | ОКБ-12 | [000900] Русский язык как иностранный (общ курс), рки2 Russian as a Foreign Language | текущий контроль | 0 | 0 | 0 | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 0 | 33 | 0 | 0 | 108 |
| **Вариативная часть периода обучения** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.3.проф\_в | 4 | ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-6, ОКБ-7, ПК-28 | [002212] Программирование Programming | зачёт | 0 | 0 | 0 | 43 | 15 | 4 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 75 | 0 | 5 | 40 |
| Б.2.мен\_в | 5 | ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16 | [002213] Геометрия и топология Geometry and Topology | зачёт, экзамен | 32 | 0 | 2 | 26 | 0 | 4 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 72 | 0 | 40 | 20 |
| Б.2.мен\_в | 2 | ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-6, ОКБ-7, ПК-28 | [002211] Информатика Computer Science | экзамен | 32 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 36 | 0 |
| **Факультативные занятия** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | 3 | ОКБ-4, ОКБ-5 | [500000] История России (прог эл обуч), тр 1 сем History of Russia | зачёт | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 106 | 0 | 2 | 0 |
| - | 0 | ОКБ-2, ОКБ-3 | [500001] Основы университетской жизни (ЭО) (прог эл обуч), тр 1 сем Introducing University | зачёт | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 106 | 0 | 2 | 0 |
| **С02. Семестр 2** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Базовая часть периода обучения** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.2.мен\_б | 6 | ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16 | [002182] Математический анализ Mathematical Analysis | зачёт, экзамен | 60 | 0 | 2 | 54 | 0 | 4 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 55 | 0 | 37 | 40 |
| Б.3.проф\_б | 2 | ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-14, ПК-16, ПК-19, ПК-20 | [002180] Дискретная математика Discrete Mathematics | экзамен | 30 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 10 | 0 | 28 | 10 |
| 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 | 32 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 64 | 2 | 0 | 20 |
| Б.2.мен\_б | 5 | ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16 | [002179] Алгебра и теория чисел Algebra and Number Theory | зачёт, экзамен | 30 | 0 | 2 | 26 | 0 | 4 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 77 | 0 | 37 | 20 |
| **Блок(и) дисциплин** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Блок дисциплин Иностранный язык** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Траектория 1 (0-B2) С1-С7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_б | 3 | ОКБ-11 | [001000] Английский язык (общ курс), 1 (0 – В2) English | зачёт | 0 | 0 | 0 | 52 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 0 | 45 | 3 | 0 | 0 | 108 |
| **Траектория 2 (А1-В2) С1-С6; Английский язык по специальности С7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_б | 3 | ОКБ-11 | [001000] Английский язык (общ курс), 2 (А2 – В2) English | зачёт | 0 | 0 | 0 | 52 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 15 | 30 | 3 | 0 | 0 | 108 |
| **Траектория 3 (В1-В2) С1-С4; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C5-C7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_б | 3 | ОКБ-11 | [001000] Английский язык (общ курс), 3 (В1 – В2) English | зачёт | 0 | 0 | 0 | 52 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 15 | 0 | 33 | 0 | 0 | 108 |
| **Траектория 4.2 (В2+) С1-С2; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C3-C7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_б | 3 | ОКБ-11 | [001000] Английский язык (общ курс), 4.2 (В2+) English | зачёт | 0 | 0 | 0 | 52 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 30 | 0 | 18 | 0 | 0 | 108 |
| **РКИ Траектория 1 (В1—В2) - проходной балл ТРКИ-1: 66-79% по всем субтестам (один из субтестов - 60%) С1-С7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | 0 | 45 | 3 | 0 | 0 | 108 |
| **РКИ Тр.2 (В1-В2)-пр.балл ТРКИ-1: 80-90 % по всем субтестам (один из субтестов-75 %) C1-C4; Немецкий/Французский/Испанский/Английский по специальности** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_б | 3 | ОКБ-12 | [000900] Русский язык как иностранный (общ курс), рки2 Russian as a Foreign Language | зачёт | 0 | 0 | 0 | 58 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 15 | 0 | 33 | 0 | 0 | 108 |
| **Вариативная часть периода обучения** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.3.проф\_в | 2 | ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-6, ОКБ-7, ПК-28 | [002212] Программирование Programming | зачёт | 0 | 0 | 0 | 11 | 15 | 4 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 32 | 0 | 8 | 10 |
| Б.1.гсэ\_в | 4 | ОКБ-4, ОКБ-8 | [002181] Отечественная история History of Russia | зачёт | 28 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 102 | 0 | 12 | 10 |
| Б.2.мен\_в | 5 | ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16 | [002213] Геометрия и топология Geometry and Topology | зачёт, экзамен | 32 | 0 | 2 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 73 | 0 | 39 | 20 |
| Б.2.мен\_в | 3 | ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-6, ОКБ-7, ПК-28 | [002211] Информатика Computer Science | экзамен | 30 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 46 | 0 | 28 | 10 |
| **Факультативные занятия** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | 0 | ОКБ-2, ОКБ-3 | [500001] Основы университетской жизни (ЭО) (прог эл обуч), тр 2 сем Introducing University | зачёт | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 106 | 0 | 2 | 0 |
| - | 3 | ОКБ-4, ОКБ-5 | [500000] История России (прог эл обуч), тр 2 сем History of Russia | зачёт | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 106 | 0 | 2 | 0 |
| **2 год обучения** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **С03. Семестр 3** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Базовая часть периода обучения** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.2.мен\_б | 8 | ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16 | [002182] Математический анализ Mathematical Analysis | зачёт, экзамен | 62 | 0 | 2 | 58 | 0 | 4 | 2 | 0 | 4 | 0 | 0 | 114 | 0 | 42 | 66 |
| 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 | 50 | 2 | 0 | 20 |
| Б.2.мен\_б | 5 | ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16 | [002179] Алгебра и теория чисел Algebra and Number Theory | зачёт, экзамен | 30 | 0 | 2 | 26 | 0 | 4 | 2 | 0 | 4 | 0 | 0 | 75 | 0 | 37 | 36 |
| Б.3.проф\_б | 4 | ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-14, ПК-16 | [002183] Дифференциальные уравнения Differential Equations | зачёт | 30 | 0 | 0 | 26 | 0 | 4 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 75 | 0 | 5 | 36 |
| **Блок(и) дисциплин** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Блок дисциплин Иностранный язык** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Траектория 1 (0-B2) С1-С7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_б | 3 | ОКБ-11 | [001000] Английский язык (общ курс), 1 (0 – В2) English | текущий контроль | 0 | 0 | 0 | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 30 | 3 | 0 | 0 | 108 |
| **Траектория 2 (А1-В2) С1-С6; Английский язык по специальности С7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_б | 3 | ОКБ-11 | [001000] Английский язык (общ курс), 2 (А2 – В2) English | текущий контроль | 0 | 0 | 0 | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 30 | 3 | 0 | 0 | 108 |
| **Траектория 3 (В1-В2) С1-С4; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C5-C7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_б | 3 | ОКБ-11 | [001000] Английский язык (общ курс), 3 (В1 – В2) English | текущий контроль | 0 | 0 | 0 | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 0 | 33 | 0 | 0 | 108 |
| **Траектория 4.2 (В2+) С1-С2; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C3-C7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_б | 3 | ОКБ-2 | [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 |
| [038689] Испанский язык (осн курс), тр 3 сем Spanish | 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 (В1—В2) - проходной балл ТРКИ-1: 66-79% по всем субтестам (один из субтестов - 60%) С1-С7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | 3 | 0 | 0 | 108 |
| **РКИ Тр.2 (В1-В2)-пр.балл ТРКИ-1: 80-90 % по всем субтестам (один из субтестов-75 %) C1-C4; Немецкий/Французский/Испанский/Английский по специальности** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_б | 3 | ОКБ-12 | [000900] Русский язык как иностранный (общ курс), рки2 Russian as a Foreign Language | текущий контроль | 0 | 0 | 0 | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 0 | 33 | 0 | 0 | 108 |
| **Вариативная часть периода обучения** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.3.проф\_в | 2 | ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-6, ОКБ-7, ПК-28 | [002212] Программирование Programming | зачёт | 0 | 0 | 0 | 15 | 15 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 37 | 0 | 3 | 30 |
| Б.2.мен\_в | 5 | ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16 | [002213] Геометрия и топология Geometry and Topology | зачёт, экзамен | 32 | 0 | 2 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 73 | 0 | 39 | 34 |
| Б.2.мен\_в | 3 | ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-6, ОКБ-7, ПК-28 | [002211] Информатика Computer Science | экзамен | 32 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 35 | 0 | 37 | 4 |
| **С04. Семестр 4** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Базовая часть периода обучения** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.2.мен\_б | 6 | ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16 | [002182] Математический анализ Mathematical Analysis | зачёт, экзамен | 30 | 0 | 2 | 24 | 0 | 4 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 114 | 0 | 38 | 34 |
| Б.3.проф\_б | 2 | ПК-35 | [025536] Архитектура ЭВМ Computer Architecture | зачёт | 28 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 33 | 0 | 9 | 2 |
| Б.3.проф\_б | 2 | ПК-24, ПК-28 | [002187] Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных Computer Data Processing Algorithms | зачёт | 0 | 0 | 0 | 26 | 0 | 4 | 0 | 0 | 2 | 30 | 0 | 2 | 0 | 8 | 34 |
| Б.1.гсэ\_б | 0 | ОКБ-2, ОКБ-4, ОКБ-9 | [000999] Физическая культура и спорт Physical Training and Sport | аттестационное испытание | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 48 | 50 | 0 | 0 | 20 |
| Б.3.проф\_б | 2 | ПК-25 | [002282] Параллельное программирование Parallel Programming | экзамен | 30 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 10 | 0 | 28 | 2 |
| Б.3.проф\_б | 2 | ПК-31 | [002185] Операционные системы и оболочки Operating Systems and Shells | зачёт | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 31 | 0 | 9 | 2 |
| Б.3.проф\_б | 3 | ПК-35 | [002191] Базы данных и СУБД Databases and DBMS | зачёт, экзамен | 30 | 0 | 2 | 26 | 0 | 4 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 16 | 0 | 26 | 38 |
| Б.3.проф\_б | 5 | ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-14, ПК-16 | [002183] Дифференциальные уравнения Differential Equations | экзамен | 28 | 0 | 2 | 24 | 0 | 4 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 78 | 0 | 38 | 36 |
| Б.3.проф\_б | 5 | ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-14, ПК-16 | [002184] Математическая логика Mathematical Logic | экзамен | 30 | 0 | 2 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 88 | 0 | 28 | 34 |
| **Блок(и) дисциплин** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Блок дисциплин Иностранный язык** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Траектория 1 (0-B2) С1-С7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_б | 3 | ОКБ-11 | [001000] Английский язык (общ курс), 1 (0 – В2) English | зачёт | 0 | 0 | 0 | 52 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 15 | 30 | 3 | 0 | 0 | 108 |
| **Траектория 2 (А1-В2) С1-С6; Английский язык по специальности С7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_б | 3 | ОКБ-11 | [001000] Английский язык (общ курс), 2 (А2 – В2) English | зачёт | 0 | 0 | 0 | 52 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 15 | 30 | 3 | 0 | 0 | 108 |
| **Траектория 3 (В1-В2) С1-С4; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C5-C7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_б | 3 | ОКБ-11 | [001000] Английский язык (общ курс), 3 (В1 – В2) English | зачёт | 0 | 0 | 0 | 52 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 15 | 0 | 33 | 0 | 0 | 108 |
| **Траектория 4.2 (В2+) С1-С2; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C3-C7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_б | 3 | ОКБ-2 | [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 |
| [038689] Испанский язык (осн курс), тр 3 сем Spanish | 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 (В1—В2) - проходной балл ТРКИ-1: 66-79% по всем субтестам (один из субтестов - 60%) С1-С7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 |
| **РКИ Тр.2 (В1-В2)-пр.балл ТРКИ-1: 80-90 % по всем субтестам (один из субтестов-75 %) C1-C4; Немецкий/Французский/Испанский/Английский по специальности** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_б | 3 | ОКБ-12 | [000900] Русский язык как иностранный (общ курс), рки2 Russian as a Foreign Language | аттестационное испытание, экзамен | 0 | 0 | 0 | 56 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 15 | 0 | 33 | 0 | 0 | 108 |
| **Вариативная часть периода обучения** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Не предусмотрено** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3 год обучения** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **С05. Семестр 5** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Базовая часть периода обучения** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.4.крп\_б | 2 | ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-6, ПК-31 | [040916] Курсовая работа 1 Term Project 1 | зачёт | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 15 | 0 | 49 | 0 | 6 | 2 |
| Б.3.проф\_б | 4 | ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-14, ПК-16 | [002316] Функциональный анализ Functional Analysis | экзамен | 62 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 39 | 0 | 37 | 6 |
| Б.3.проф\_б | 3 | ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-14, ПК-16 | [002188] Теория вероятностей и математическая статистика Probability Theory and Mathematical Statistics | зачёт | 32 | 0 | 0 | 26 | 0 | 4 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 38 | 0 | 6 | 30 |
| **Вариативная часть периода обучения** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.3.проф\_в | 3 | ПК-33 | [002228] Логическое программирование Logic Programming | зачёт | 0 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 73 | 0 | 3 | 30 |
| [040705] Методы хранения и индексирования Data Structures and Indexing | 0 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 73 | 0 | 3 | 30 |
| [002229] Автоматическое доказательство теорем Automatic Theorem Proving | 0 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 73 | 0 | 3 | 30 |
| [002230] Поиск информации в неструктурированных данных Information Retrieval in Unstructured Data | 0 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 73 | 0 | 3 | 30 |
| [038172] Технология преобразования последовательных программ в параллельные Technology for Transformation of Sequential Programs to Parallel Programs | 0 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 73 | 0 | 3 | 30 |
| [002925] Теория и практика распараллеливания в OpenMP Theory and Practice of Parallel Computing in OpenMP | 0 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 73 | 0 | 3 | 30 |
| [002233] Теория распараллеливания над общей памятью Theory of Parallel Computing for Shared Memory Systems | 0 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 73 | 0 | 3 | 30 |
| [002231] Введение в специальность Introduction to the Main Field of Study | 0 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 73 | 0 | 3 | 30 |
| [002927] Системное программирование System Programming | 0 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 73 | 0 | 3 | 30 |
| Б.2.мен\_в | 5 | ОКБ-12 | [002222] Теория формальных языков и трансляций Formal Language and Translation Theory | экзамен | 64 | 0 | 2 | 0 | 15 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 59 | 0 | 37 | 19 |
| Б.3.проф\_в | 4 | ПК-33 | [002223] Теория логического вывода Theory of Logical Inference | экзамен | 32 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 72 | 0 | 36 | 4 |
| [049386] Введение в компьютерную математику Introduction to Computer Mathematics | 32 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 72 | 0 | 36 | 4 |
| [049387] Задачи и методы динамических систем Problem and Methods of Dynamical Systems | 32 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 72 | 0 | 36 | 4 |
| [002225] Модели и методы хранения и поиска информации Models and Techniques of Information Storage and Retrieval | 32 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 72 | 0 | 36 | 4 |
| [002889] Хранение и управление данными Information Storage and Management | 32 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 72 | 0 | 36 | 4 |
| [002226] Введение в теорию параллельных вычислений Introduction to Theory of Parallel Computations | 32 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 72 | 0 | 36 | 4 |
| [002227] Распараллеливание в OpenMP и интервальные вычисления Paralleling in OpenMP and Interval Computations | 32 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 72 | 0 | 36 | 4 |
| [002905] Архитектура процессора Processor Architecture | 32 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 72 | 0 | 36 | 4 |
| [040541] Java-технологии. Часть 1 Java Technologies. Part 1 | 32 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 72 | 0 | 36 | 4 |
| [038165] Алгоритмические языки параллельного программирования Algorithm Languages for Parallel Programming | 32 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 72 | 0 | 36 | 4 |
| [002913] Основы компьютерной графики и обработки изображений Fundamentals of Computer Graphics and Image Processing | 32 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 72 | 0 | 36 | 4 |
| [002288] Мультиагентные системы Multi-Agent Systems | 32 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 72 | 0 | 36 | 4 |
| [002920] Технологии деловой коммуникации Business Communication Technologies | 32 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 72 | 0 | 36 | 4 |
| Б.2.мен\_в | 3 | ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-6, ОКБ-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-12, ПК-14, ПК-15, ПК-16 | [002214] Методы вычислений и вычислительный практикум Methods of Computation and Computational Workshop | зачёт | 32 | 0 | 0 | 0 | 30 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 41 | 0 | 3 | 16 |
| **Блок(и) дисциплин** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Блок дисциплин Иностранный язык** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Траектория 1 (0-B2) С1-С7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_в | 3 | ОКБ-11 | [001000] Английский язык (общ курс), 1 (0 – В2) English | текущий контроль | 0 | 0 | 0 | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 30 | 3 | 0 | 0 | 108 |
| **Траектория 2 (А1-В2) С1-С6; Английский язык по специальности С7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_в | 3 | ОКБ-11 | [001000] Английский язык (общ курс), 2 (А2 – В2) English | текущий контроль | 0 | 0 | 0 | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 30 | 3 | 0 | 0 | 108 |
| **Траектория 3 (В1-В2) С1-С4; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C5-C7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_в | 3 | ОКБ-2 | [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 (осн курс), тр 5 сем 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 (В2+) С1-С2; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C3-C7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_в | 3 | ОКБ-2 | [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 |
| [038689] Испанский язык (осн курс), тр 3 сем Spanish | 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 (В1—В2) - проходной балл ТРКИ-1: 66-79% по всем субтестам (один из субтестов - 60%) С1-С7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_в | 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 | 3 | 0 | 0 | 108 |
| **РКИ Тр.2 (В1-В2)-пр.балл ТРКИ-1: 80-90 % по всем субтестам (один из субтестов-75 %) C1-C4; Немецкий/Французский/Испанский/Английский по специальности** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_в | 3 | ОКБ-2 | [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 (осн курс), тр 5 сем 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 |
| **Профиль 01 Математические основы информатики** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.3.проф\_в | 3 | КП-01.1, КП-01.2 | [056375] Data Science: основы обработки и анализа данных Data Science: Fundamentals of Data Processing and Analysis | экзамен | 48 | 0 | 2 | 0 | 16 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 4 | 0 | 36 | 19 |
| **Профиль 02 Информационные системы и базы данных** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.3.проф\_в | 3 | КП-02.1, КП-02.2 | [025194] Поиск и анализ информации Information Retrieval and Analysis | экзамен | 48 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 28 | 0 | 28 | 4 |
| **Профиль 03 Параллельное программирование** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.3.проф\_в | 3 | КП-03.1, КП-03.2 | [002741] Основы теории параллельных алгоритмов Fundamentals of Parallel Algorithm Theory | экзамен | 48 | 0 | 2 | 0 | 16 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 4 | 0 | 36 | 19 |
| **Профиль 04 Системное программирование** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.3.проф\_в | 3 | КП-04.1, КП-04.2 | [002744] Компьютерные сети и хранилища данных Computer Networks and Databases Storage | экзамен | 48 | 0 | 2 | 0 | 16 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 4 | 0 | 36 | 19 |
| **Профиль 05 Технология программирования** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.3.проф\_в | 3 | КП-05.1, КП-05.2 | [056347] Data Science: комплексы программ Data Science: Software Systems | экзамен | 48 | 0 | 2 | 0 | 16 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 4 | 0 | 36 | 19 |
| [038176] Технология разработки параллельных программ Technology of Designing and Building for Parallel Programs | 48 | 0 | 2 | 0 | 16 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 4 | 0 | 36 | 19 |
| **Профиль 06 Администрирование информационных систем** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.3.проф\_в | 3 | КП-06.1, КП-06.2 | [002220] Администрирование информационных систем (адм инф сист), осн тр Information Systems Administration | экзамен | 48 | 0 | 2 | 0 | 16 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 4 | 0 | 36 | 19 |
| **Профиль 07 Реинжиниринг программного обеспечения** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.3.проф\_в | 3 | КП-07.1, КП-07.2 | [002221] Эволюция систем программирования (реинж прогр обес), тр 5 сем Evolution of Programming Systems | экзамен | 48 | 0 | 2 | 0 | 16 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 4 | 0 | 36 | 19 |
| **С06. Семестр 6** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Базовая часть периода обучения** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.4.крп\_б | 2 | ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-6, ПК-31 | [040918] Курсовая работа 2 Term Project 2 | зачёт | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 15 | 0 | 47 | 0 | 8 | 2 |
| Б.2.мен\_б | 5 | ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17 | [002235] Уравнения математической физики Mathematical Physics Equations | экзамен | 58 | 0 | 2 | 28 | 0 | 2 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 58 | 0 | 28 | 32 |
| Б.3.проф\_б | 2 | ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-26, ПК-28, ПК-29, ПК-30 | [002190] Технология разработки программного обеспечения (осн курс), осн тр Software Technology | зачёт | 29 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 32 | 0 | 8 | 3 |
| Б.2.мен\_б | 2 | ПК-12 | [002234] Вычислительный практикум Computational Workshop | зачёт | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 32 | 0 | 8 | 30 |
| Б.3.проф\_б | 3 | ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-14, ПК-16 | [002188] Теория вероятностей и математическая статистика Probability Theory and Mathematical Statistics | зачёт, экзамен | 30 | 0 | 2 | 10 | 0 | 4 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 27 | 0 | 31 | 20 |
| **Вариативная часть периода обучения** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.3.проф\_в | 2 | ПК-33 | [002238] Информационный поиск в Internet Information Retrieval in Internet | зачёт | 0 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 32 | 0 | 8 | 28 |
| [002244] Распределенные параллельные системы Distributed Parallel Systems | 0 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 32 | 0 | 8 | 28 |
| [002245] Сетевые технологии Network Technologies | 0 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 32 | 0 | 8 | 28 |
| [002243] Телекоммуникации Telecommunications | 0 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 32 | 0 | 8 | 28 |
| [002962] Реинжиниринг информационных систем Informational System Re-Engineering | 0 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 32 | 0 | 8 | 28 |
| [002240] Язык программирования С++ C++ Programming Language | 0 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 32 | 0 | 8 | 28 |
| [038182] Параллельные алгоритмы численного моделирования Parallel Algorithms of Numerical Simulation | 0 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 32 | 0 | 8 | 28 |
| [053903] Статистический анализ данных Statistical Data Analysis | 0 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 32 | 0 | 8 | 28 |
| Б.2.мен\_в | 5 | ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16 | [002236] Методы вычислений Methods of Computation | экзамен | 60 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 88 | 0 | 28 | 4 |
| [002237] Экстремальные задачи Extremal Problems | 60 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 88 | 0 | 28 | 4 |
| Б.3.проф\_в | 3 | ПК-33 | [040542] Java-технологии. Часть 2 Java Technologies. Part 2 | экзамен | 30 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 46 | 0 | 28 | 4 |
| [002247] Введение в архитектуру программ Introduction to Program Architecture | 30 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 46 | 0 | 28 | 4 |
| [002307] Программная инженерия Software Engineering | 30 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 46 | 0 | 28 | 4 |
| [002248] Системы управления контентом Content Management System | 30 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 46 | 0 | 28 | 4 |
| [002251] Архитектура параллельных систем Parallel System Architecture | 30 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 46 | 0 | 28 | 4 |
| [002250] Локальные сети и вычислительные системы Local Networks and Computational Systems | 30 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 46 | 0 | 28 | 4 |
| [002943] Реализация языков программирования Implementation of Programming Languages | 30 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 46 | 0 | 28 | 4 |
| [025200] Организация и дизайн современных компьютеров Modern Computer Structure and Design | 30 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 46 | 0 | 28 | 4 |
| [002249] Алгоритмы анализа графов Graph Analysis Algorithms | 30 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 46 | 0 | 28 | 4 |
| [038180] Параллельные вычисления с использованием графических процессоров Parallel Computing with GPU-technology | 30 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 46 | 0 | 28 | 4 |
| **Блок(и) дисциплин** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Блок дисциплин Иностранный язык** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Траектория 1 (0-B2) С1-С7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_в | 3 | ОКБ-11 | [001000] Английский язык (общ курс), 1 (0 – В2) English | зачёт | 0 | 0 | 0 | 52 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 15 | 30 | 3 | 0 | 0 | 108 |
| **Траектория 2 (А1-В2) С1-С6; Английский язык по специальности С7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_в | 3 | ОКБ-11 | [001000] Английский язык (общ курс), 2 (А2 – В2) English | зачёт | 0 | 0 | 0 | 52 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 15 | 30 | 3 | 0 | 0 | 108 |
| **Траектория 3 (В1-В2) С1-С4; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C5-C7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_в | 3 | ОКБ-2 | [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 (осн курс), тр 5 сем 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 (В2+) С1-С2; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C3-C7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_в | 3 | ОКБ-2 | [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 |
| [038689] Испанский язык (осн курс), тр 3 сем Spanish | 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 (В1—В2) - проходной балл ТРКИ-1: 66-79% по всем субтестам (один из субтестов - 60%) С1-С7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_в | 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 |
| **РКИ Тр.2 (В1-В2)-пр.балл ТРКИ-1: 80-90 % по всем субтестам (один из субтестов-75 %) C1-C4; Немецкий/Французский/Испанский/Английский по специальности** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_в | 3 | ОКБ-2 | [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 (осн курс), тр 5 сем 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 |
| **Профиль 01 Математические основы информатики** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.3.проф\_в | 3 | КП-01.1, КП-01.2 | [002735] Логический подход к решению задач искусственного интеллекта Logical Approach to AI Problem Solving | экзамен | 45 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 30 | 0 | 29 | 4 |
| **Профиль 02 Информационные системы и базы данных** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.3.проф\_в | 3 | КП-02.1, КП-02.2 | [045769] Основы информационного поиска Fundamentals of Information Retrieval | экзамен | 45 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 30 | 0 | 29 | 4 |
| **Профиль 03 Параллельное программирование** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.3.проф\_в | 3 | КП-03.1, КП-03.2 | [002217] Теоретические основы параллельного программирования Theoretical Fundamentals of Parallel Programming | экзамен | 45 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 30 | 0 | 29 | 4 |
| **Профиль 04 Системное программирование** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.3.проф\_в | 3 | КП-04.1, КП-04.2 | [002743] Организация ЭВМ на уровне ассемблера Computer Organization at Assembly Language Level | экзамен | 45 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 30 | 0 | 29 | 4 |
| **Профиль 05 Технология программирования** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.3.проф\_в | 3 | КП-05.1, КП-05.2 | [038179] Параллельные вычисления в суперсложных задачах Parallel Computing for Super-complicated Problems | экзамен | 45 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 30 | 0 | 29 | 4 |
| **Профиль 06 Администрирование информационных систем** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.3.проф\_в | 3 | КП-06.1, КП-06.2 | [002220] Администрирование информационных систем (адм инф сист), тр 6 сем Information Systems Administration | экзамен | 45 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 30 | 0 | 29 | 4 |
| **Профиль 07 Реинжиниринг программного обеспечения** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.3.проф\_в | 3 | КП-07.1, КП-07.2 | [002221] Эволюция систем программирования (реинж прогр обес), тр 6 сем Evolution of Programming Systems | экзамен | 45 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 30 | 0 | 29 | 4 |
| **4 год обучения** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **С07. Семестр 7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Базовая часть периода обучения** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.3.проф\_б | 2 | ПК-32 | [049388] Введение в компьютерное моделирование динамических систем Introduction to Computer Modeling of Dynamical Systems | зачёт | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 38 | 0 | 2 | 2 |
| Б.3.проф\_б | 2 | ПК-25 | [002283] Архитектура вычислительных систем и компьютерных сетей Architecture of Computational Systems and Networks | зачёт | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 38 | 0 | 2 | 2 |
| Б.3.проф\_б | 3 | ПК-28 | [002192] Теория вычислительных процессов и структур Theory of Computational Processes and Structures | экзамен | 32 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 43 | 0 | 29 | 4 |
| **Блок(и) дисциплин** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Блок дисциплин Иностранный язык** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Траектория 1 (0-B2) С1-С7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_б | 3 | ОКБ-11 | [001000] Английский язык (общ курс), 1 (0 – В2) English | зачёт | 0 | 0 | 0 | 52 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 15 | 30 | 3 | 0 | 0 | 108 |
| **Траектория 2 (А1-В2) С1-С6; Английский язык по специальности С7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_б | 3 | ОКБ-11 | [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 (В1-В2) С1-С4; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C5-C7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_б | 3 | ОКБ-2 | [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 (осн курс), тр 5 сем 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 (В2+) С1-С2; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C3-C7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_б | 3 | ОКБ-2 | [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 |
| [038689] Испанский язык (осн курс), тр 3 сем Spanish | 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 (В1—В2) - проходной балл ТРКИ-1: 66-79% по всем субтестам (один из субтестов - 60%) С1-С7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_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 |
| **РКИ Тр.2 (В1-В2)-пр.балл ТРКИ-1: 80-90 % по всем субтестам (один из субтестов-75 %) C1-C4; Немецкий/Французский/Испанский/Английский по специальности** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_б | 3 | ОКБ-2 | [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 (осн курс), тр 5 сем 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 |
| **Вариативная часть периода обучения** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.3.проф\_в | 2 | ПК-33 | [002295] Программирование на платформе Microsoft.NET (осн курс), тр 7 сем Programming in Microsoft.NET | зачёт | 0 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 34 | 0 | 6 | 30 |
| [038164] Конечно-автоматные модели. Анализ, синтез и оптимизация FSM Models. Analysis, Synthesis and Optimization | 0 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 34 | 0 | 6 | 30 |
| [008352] Разработка Интернет-приложений Internet Application Development | 0 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 34 | 0 | 6 | 30 |
| [008569] Основы компьютерной безопасности Fundamentals of Computer Security | 0 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 34 | 0 | 6 | 30 |
| [037566] Всплесковая обработка числовых потоков и распараллеливание Wavelet Treatment of Numerical Currents and Parallel Processing | 0 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 34 | 0 | 6 | 30 |
| [010075] Распределенная обработка информации и NoSQL базы данных Distributed Information Processing and NoSQL DBMSs | 0 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 34 | 0 | 6 | 30 |
| [038156] Распараллеливание алгоритмов в многопоточных системах Concurrency of Algorithms on Multithreaded Systems | 0 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 34 | 0 | 6 | 30 |
| Б.3.проф\_в | 2 | ПК-33 | [002287] Язык XML и его использование XML Language and its Use | зачёт | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 34 | 0 | 6 | 4 |
| [002190] Технология разработки программного обеспечения (осн курс), тр 7 сем Software Technology | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 34 | 0 | 6 | 4 |
| [037749] Мультиагентные технологии Multiagent Technologies | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 34 | 0 | 6 | 4 |
| [038174] Технология синхронного распараллеливания в многопоточных системах Technology of Synchronous Concurrency on Multithreaded Systems | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 34 | 0 | 6 | 4 |
| [002292] Системное программирование для современных платформ System Programming for Modern Platforms | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 34 | 0 | 6 | 4 |
| [002295] Программирование на платформе Microsoft.NET (осн курс), осн тр Programming in Microsoft.NET | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 34 | 0 | 6 | 4 |
| [038181] Параллельные алгоритмы обработки изображений Parallel Algorithms of Numerical Simulation | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 34 | 0 | 6 | 4 |
| Б.4.крп\_в | 2 | ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-6, ПК-31 | [040921] Курсовая работа 3 Term Project 3 | зачёт | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 15 | 0 | 53 | 0 | 2 | 1 |
| Б.3.проф\_в | 4 | ПК-33 | [002300] Рекурсивно-логическое программирование Recursive-Logical Programming | экзамен | 32 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 80 | 0 | 28 | 4 |
| [002299] Функциональное программирование Functional Programming | 32 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 80 | 0 | 28 | 4 |
| Б.2.мен\_в | 4 | ПК-11, ПК-24 | [002285] Анализ алгоритмов Algorithm Analysis | экзамен | 32 | 0 | 2 | 15 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 61 | 0 | 30 | 19 |
| [002286] Конкретная математика Concrete Mathematics | 32 | 0 | 2 | 15 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 61 | 0 | 30 | 19 |
| Б.3.проф\_в | 3 | ОКБ-7, ОКБ-8, ПК-34 | [049385] Алгоритмы СУБД DBMS Algorithms | экзамен | 30 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 43 | 0 | 29 | 4 |
| [040544] Сети Петри и представление процессов Petri Nets and Modeling Processes | 30 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 43 | 0 | 29 | 4 |
| [053904] Проектирование программного обеспечения Software Design | 30 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 43 | 0 | 29 | 4 |
| **Профиль 01 Математические основы информатики** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.3.проф\_в | 3 | КП-01.1, КП-01.2 | [040543] Интеллектуальные информационные системы (мат осн инф), осн тр Smart Information Systems | экзамен | 48 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 28 | 0 | 28 | 4 |
| **Профиль 02 Информационные системы и базы данных** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.3.проф\_в | 3 | КП-02.1, КП-02.2 | [002215] Разработка приложений СУБД DBMS Application Development | экзамен | 48 | 0 | 2 | 0 | 16 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 4 | 0 | 36 | 19 |
| **Профиль 03 Параллельное программирование** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.3.проф\_в | 3 | КП-03.1, КП-03.2 | [038169] Параллельные алгоритмы метода конечных элементов для краевых задач математической физики Parallel Algorithms of Finite Element Method for Boundary Value Problems of Mathematical Physics | экзамен | 48 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 28 | 0 | 28 | 4 |
| **Профиль 04 Системное программирование** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.3.проф\_в | 3 | КП-04.1, КП-04.2 | [002290] Трансляция языков программирования Programming Language Translation | экзамен | 48 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 28 | 0 | 28 | 4 |
| **Профиль 05 Технология программирования** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.3.проф\_в | 3 | КП-05.1, КП-05.2 | [040543] Интеллектуальные информационные системы (техн прог), осн тр Smart Information Systems | экзамен | 48 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 28 | 0 | 28 | 4 |
| [038163] Распараллеливание вычислительных алгоритмов Concurrency of Numerical Algorithms | 48 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 28 | 0 | 28 | 4 |
| **Профиль 06 Администрирование информационных систем** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.3.проф\_в | 3 | КП-06.1, КП-06.2 | [002220] Администрирование информационных систем (адм инф сист), тр 7 сем Information Systems Administration | экзамен | 48 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 28 | 0 | 28 | 4 |
| **Профиль 07 Реинжиниринг программного обеспечения** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.3.проф\_в | 3 | КП-07.1, КП-07.2 | [002221] Эволюция систем программирования (реинж прогр обес), тр 7 сем Evolution of Programming Systems | экзамен | 48 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 28 | 0 | 28 | 4 |
| **Факультативные занятия** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | 1 | ОКБ-7 | [058041] Цифровая культура (ЭО) (прог эл обуч), тр 7 сем Digital Culture | зачёт | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 34 | 0 | 0 | 36 |
| - | 1 | ОКБ-7 | [058038] Введение в науку о данных (онлайн-курс) (онлайн), тр 7 сем Introduction to Data Science | зачёт | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 20 | 0 | 14 | 36 |
| **С08. Семестр 8** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Базовая часть периода обучения** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.4.крп\_б | 7 | ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-6, ОКБ-7, ПК-7, ПК-15, ПК-18, ПК-31, ПК-32, ПК-33, ПК-34, ПК-35, ПК-36 | [002193] Преддипломная практика Pre-graduate Practice | зачёт | 0 | 0 | 24 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 96 | 0 | 126 | 0 | 4 | 0 |
| Б.1.гсэ\_б | 0 | ОКБ-10 | [057495] Безопасность жизнедеятельности (онлайн-курс) Life Safety | аттестационное испытание | 0 | 0 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 60 | 0 | 0 | 0 |
| **Вариативная часть периода обучения** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.гсэ\_в | 2 | ОКБ-1, ОКБ-3, ОКБ-5 | [058037] Философия (онлайн-курс) Philosophy | зачёт | 0 | 0 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 60 | 0 | 0 | 0 |
| Б.4.крп\_в | 3 | ПК-31 | [002301] Подготовка выпускной квалификационной работы Graduation Project Preparation | зачёт | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 14 | 0 | 90 | 0 | 2 | 11 |
| Б.3.проф\_в | 2 | ПК-35 | [050528] Администрирование информационных систем (на английском языке) Information Systems Administration (in English) | зачёт | 24 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 36 | 0 | 10 | 2 |
| Б.3.проф\_в | 3 | ПК-25, ПК-32 | [049389] Компьютерное моделирование динамических систем Computer Modelling of Dynamic Systems | экзамен | 24 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 57 | 0 | 23 | 4 |
| [049390] Теория и практика параллельного программирования Theory and Practice of Parallel Programming | 24 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 57 | 0 | 23 | 4 |
| Б.3.проф\_в | 3 | ПК-12, ПК-19 | [010054] Модели и архитектуры программ и знаний Models and Architectures of Programs and Knowledge | экзамен | 24 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 57 | 0 | 23 | 4 |
| [040545] Управление проектами Project Management | 24 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 57 | 0 | 23 | 4 |
| [010055] Алгоритмы компьютерного зрения Computer Vision Algorithms | 24 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 57 | 0 | 23 | 4 |
| [038175] Технология синхронного распараллеливания в распределенных системах Technology of Synchronous Concurrency on Distributed Systems | 24 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 57 | 0 | 23 | 4 |
| [038177] Распараллеливание в ОС UNIX Parallelization in UNIX | 24 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 57 | 0 | 23 | 4 |
| [037752] Коммуникационные среды для параллельных систем Communication Environments of Parallel Systems | 24 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 57 | 0 | 23 | 4 |
| [049667] Современные подходы к хранению, управлению и защите данных Modern Approaches to Data Storage, Management and Protection | 24 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 57 | 0 | 23 | 4 |
| Б.3.проф\_в | 2 | ПК-12, ПК-19 | [010060] Интеллектуальные системы Intelligent Systems | зачёт | 0 | 24 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 36 | 0 | 10 | 26 |
| [040546] Распараллеливание алгоритмов в распределенных системах Concurrency of Algorithms on Distributed Systems | 0 | 24 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 36 | 0 | 10 | 26 |
| [038167] Стандарты параллельного программирования Parallel Programming Standards | 0 | 24 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 36 | 0 | 10 | 26 |
| [002303] Квантовые компьютеры Quantum Computers | 0 | 24 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 36 | 0 | 10 | 26 |
| [010083] Практика разработки документации Practice of Documentation Development | 0 | 24 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 36 | 0 | 10 | 26 |
| [038178] Параллельное программирование с использованием стандартных интерфейсов Parallel Programming with Standard Interface | 0 | 24 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 36 | 0 | 10 | 26 |
| Б.3.проф\_в | 2 | ПК-27 | [002310] Математические основы искусственного интеллекта Mathematical Fundamentals of AI | зачёт | 24 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 36 | 0 | 10 | 2 |
| [002311] Системы искусственного интеллекта Artificial Intelligence Systems | 24 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 36 | 0 | 10 | 2 |
| **Факультативные занятия** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | 1 | ОКБ-7 | [058038] Введение в науку о данных (онлайн-курс) (онлайн), тр 8 сем Introduction to Data Science | зачёт | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 20 | 0 | 14 | 36 |
| - | 1 | ОКБ-7 | [058041] Цифровая культура (ЭО) (прог эл обуч), тр 8 сем Digital Culture | зачёт | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 34 | 0 | 0 | 36 |

**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 | 6 | Защита выпускной квалификационной работы Qualification Research Paper Defense | ОКБ-1, ОКБ-2, ОКБ-3, ОКБ-6, ОКБ-8, ОКБ-10, ОКБ-11, ПК-1, ПК-2, ПК-7, ПК-15, ПК-17, ПК-18, ПК-31, ПК-32, ПК-33, ПК-34, ПК-35, ПК-36 |
| **Вариативная часть итоговой аттестации** | | | |
| **Не предусмотрено** | | | |

**Раздел 3. Дополнительная информация** Нет.