



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

## П Р И К А З

04.06.2019

№ 6164/А

Об утверждении компетентностно-ориентированного учебного плана (рег. № 19/5080/1)

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»

**ПРИКАЗЫВАЮ:**

Утвердить компетентностно-ориентированный учебный план основной образовательной программы высшего образования бакалавриата «Программная инженерия» по направлению подготовки 09.03.04 «Программная инженерия» (шифр образовательной программы МК.5080.2019), очная форма обучения, регистрационный номер учебного плана 19/5080/1 (Приложение).

Основание: протокол заседания УМК по УГСН 09.00.00 Информатика и вычислительная техника от 21.02.2019 № 06/09-03-2.

Первый проректор по учебной и методической работе

М.Ю. Лаврикова

Приложение к приказу первого  
проректора по учебной и методической работе  
от 04.06.2019 № 6164/1

**Санкт-Петербургский государственный университет**  
**КОМПЕТЕНТНОСТИ-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
**основной образовательной программы высшего образования**

*Программная инженерия*  
*Software Engineering*

по уровню *бакалавриат*

по направлению (специальности) *09.03.04 Программная инженерия*

Форма обучения: очная

Язык(и) обучения: английский, русский

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  
учебного плана

**19/5080/1**

Санкт-Петербург

## Раздел 1. Формируемые компетенции

### 1.1. Компетенции, формируемые в результате освоения основной образовательной программы

Код компетенции	Наименование и (или) описание компетенции
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм, правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов;
ОПК-7	Способен применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой;
ОПК-8	Способен осуществить поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.
ПКА-1	Способен использовать в педагогической деятельности научные основы образования в сфере ИКТ
ПКА-2	Способен участвовать в разработке технической документации программных продуктов и программных комплексов с использованием стандартов, норм и правил
ПКП-1	Способен проектировать программные системы
ПКП-2	Способен использовать основные модели информационных технологий и способы их применения для решения задач в предметных областях
ПКП-3	Способен разрабатывать моделирующие алгоритмы и реализации их на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования
ПКП-4	Способен выбирать архитектуру и комплексирование современных компьютеров, систем, комплексов и сетей системного администрирования
ПКП-5	Способен использовать современные системные программные средства: операционные системы, операционные и сетевые оболочки, сервисные программы
ПКП-6	Способен формировать суждения о проблемах современной информатики, ее категорий и связей с другими научными дисциплинами
ПКП-7	Способен систематизировать и применять знания о содержании основных этапов и тенденций развития программирования, математического обеспечения и информационных технологий
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
УКБ-1	Способен участвовать в разработке и реализации проектов, в т.ч. предпринимательских
УКБ-2	Способен устанавливать и поддерживать взаимоотношения в социальной и профессиональной сфере, исходя из нетерпимости к коррупционному поведению и проявлениям экстремизма
УКБ-3	Способен понимать сущность и значение информации в развитии общества, использовать основные методы получения и работы с информацией с учетом современных технологий цифровой экономики и информационной безопасности

## Раздел 2. Организация обучения и итоговой аттестации

Код Блока	Трудоёмкость, зачётных единиц	Код компетенции	Наименование дисциплины (модуля), практики, формы научно-исследовательской работы	Виды текущего контроля успеваемости и (или) форма 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
<b>1 год обучения</b>																			
<b>С01. Семестр 1</b>																			
<b>Базовая часть периода обучения</b>																			
Блок.1.	5	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6,	[003576] Практикум на ЭВМ	зачёт	0	0	0	30	0	0	0	0	2	32	0	108	0	8	50

дисц		ОПК-7, ПКА-1, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-5, ПКП-6, ПКП-7, УК-1, УКБ-3	Computer Workshop																
Блок.1. дисц	5	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ПКА-1, ПКП-1, ПКП-2	[003578] Дискретная математика Discrete Mathematics	экзамен	32	0	2	16	0	0	0	0	2	0	0	78	0	50	30
Блок.1. дисц	7	ОПК-1	[003572] Математический анализ Mathematical Analysis	зачёт, экзамен	48	0	2	45	0	0	0	0	5	0	0	98	0	54	50
Блок.1. дисц	0	УК-8	[057495] Безопасность жизнедеятельности (онлайн-курс) Life Safety (Online Course)	аттестац ионное испытан ие	0	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	60	0	0	0
Блок.1. дисц	3	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ПКА-1, ПКП-1, ПКП-2, УК-1, УКБ-3	[003574] Основы программирования Basis Programming	зачёт	30	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	72	0	4	10
Блок.1. дисц	2	УК-2, УК-3, УКБ-1, УКБ-2	[003577] Групповая динамика и коммуникации Group Dynamics and Communications	зачёт	30	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	37	0	3	10
Блок.1. дисц	0	УК-7	[000999] Физическая культура и спорт (осн курс), осн тр Physical Training and Sport	текущий контроль	4	0	0	32	0	0	0	0	0	0	0	62	2	0	20
			[000999] Физическая культура и спорт (спорт), осн тр Physical Training and Sport		4	0	0	32	0	0	0	0	0	0	26	36	2	0	20
Блок.1. дисц	5	ОПК-1	[003565] Алгебра Algebra	зачёт, экзамен	48	0	2	45	0	0	0	0	5	0	0	28	0	52	40
<b>Блок(и) дисциплин</b>																			
<b>Блок дисциплин иностранный язык</b>																			
<b>Траектория 1 (0-B2) C1-C7</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[001000] Английский язык (общ курс), 1 (0 – B2) English	зачёт	0	0	0	60	0	0	0	0	2	0	43	3	0	0	108
<b>Траектория 2 (A1-B2) C1-C6; Английский язык по специальности C7</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[001000] Английский язык (общ курс), 2 (A2 – B2) English	зачёт	0	0	0	60	0	0	0	0	2	15	28	3	0	0	108
<b>Траектория 3 (B1-B2) C1-C4; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C5-C7</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[001000] Английский язык (общ курс), 3 (B1 – B2) English	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	15	0	33	0	0	108
<b>Траектория 4.2 (B2+) C1-C2; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C3-C4; C5-C7</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[001000] Английский язык (общ курс), 4.2 (B2+) English	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	30	0	18	0	0	108
<b>РКИ Траектория 1 (B1-B2) - проходной балл ТРКИ-1: 66-79% по всем субтестам (один из субтестов - 60%) C1-C7</b>																			
Блок.1.	3	УК-4	[000900] Русский язык как иностранный (общ	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	45	3	0	0	108

дисц			курс), рки 1 Russian as a Foreign Language																
<b>РКИ Тр.2 (В1-В2)-пр.балл ТРКИ-1: 80-90 % по всем субтестам (один из субтестов-75%) С1-С4; Немецкий/Французский/Испанский/Английский по специальности</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[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
<b>Вариативная часть периода обучения</b>																			
<b>Не предусмотрено</b>																			
<b>Факультативные занятия</b>																			
Блок.1. дисц	0	ПКА-1, УК-6	[058039] Адаптация и обучение в Университете (ЭО) Adapting and Studying at the University (eLearning)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	32	0	2	0
<b>С02. Семестр 2</b>																			
<b>Базовая часть периода обучения</b>																			
Блок.1. дисц	3	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7, ПКА-1, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-5, ПКП-6, ПКП-7, УК-1, УКБ-3	[003576] Практикум на ЭВМ Computer Workshop	зачёт	0	0	0	30	0	0	0	0	2	30	0	36	0	10	50
Блок.1. дисц	1	УКБ-3	[058041] Цифровая культура (ЭО) Digital Culture (eLearning)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	36
Блок.1. дисц	4	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ПКА-1, ПКП-1, ПКП-2	[003578] Дискретная математика Discrete Mathematics	экзамен	32	0	2	16	0	0	0	0	2	0	0	64	0	28	20
Блок.1. дисц	5	ОПК-1	[003572] Математический анализ Mathematical Analysis	зачёт, экзамен	45	0	2	45	0	0	0	0	4	0	0	52	0	32	30
Блок.1. дисц	2	УК-1, УКБ-3	[003583] Алгоритмы и структуры данных Algorithms and Data Structures	зачёт	30	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	30	0	10	20
Блок.1. дисц	3	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ПКА-1, ПКП-1, ПКП-2, УК-1, УКБ-3	[003574] Основы программирования Basis Programming	экзамен	30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	46	0	28	10
Блок.1. дисц	0	УК-7	[000999] Физическая культура и спорт (осн курс), осн тр Physical Training and Sport	текущий контроль	0	0	0	32	0	0	0	2	0	0	0	64	2	0	20
			[000999] Физическая культура и спорт (спорт), осн тр Physical Training and Sport		0	0	0	32	0	0	0	2	0	0	28	36	2	0	20
Блок.1. дисц	2	ОПК-1	[003565] Алгебра Algebra	зачёт	15	0	0	15	0	0	0	0	2	0	0	30	0	10	10
Блок.1. дисц	3	УК-1, УКБ-3	[003585] Архитектура вычислительных систем Architecture of Computational Systems	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	10

Блок.1. дисц	4	ОПК-1	[003581] Геометрия Geometry	зачёт, экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	4	0	0	47	0	31	20
<b>Блок(и) дисциплин</b>																			
<b>Блок дисциплин иностранный язык</b>																			
<b>Траектория 1 (0-B2) C1-C7</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[001000] Английский язык (общ курс), 1 (0 – B2) English	зачёт	0	0	0	60	0	0	0	0	2	0	43	3	0	0	108
<b>Траектория 2 (A1-B2) C1-C6; Английский язык по специальности C7</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[001000] Английский язык (общ курс), 2 (A2 – B2) English	зачёт	0	0	0	60	0	0	0	0	2	15	28	3	0	0	108
<b>Траектория 3 (B1-B2) C1-C4; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C5-C7</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[001000] Английский язык (общ курс), 3 (B1 – B2) English	зачёт	0	0	0	52	0	0	0	0	8	15	0	33	0	0	108
<b>Траектория 4.2 (B2+) C1-C2; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C3-C4; C5-C7</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[001000] Английский язык (общ курс), 4.2 (B2+) English	зачёт	0	0	0	52	0	0	0	0	8	30	0	18	0	0	108
<b>РКИ Траектория 1 (B1-B2) - проходной балл ТРКИ-1: 66-79% по всем субтестам (один из субтестов - 60%) C1-C7</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[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
<b>РКИ Тр.2 (B1-B2)-пр.балл ТРКИ-1: 80-90% по всем субтестам (один из субтестов-75%) C1-C4; Немецкий/Французский/Испанский/Английский по специальности</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[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
<b>Вариативная часть периода обучения</b>																			
<b>Не предусмотрено</b>																			
<b>Факультативные занятия</b>																			
Блок.1. дисц	0	ПКА-1, УК-3, УКБ-2	[058262] Университетская жизнь. Основы корпоративной этики (ЭО) Univercity. Intro to Corporate Ethics (eLearning)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	106	0	2	0
<b>2 год обучения</b>																			
<b>С03. Семестр 3</b>																			
<b>Базовая часть периода обучения</b>																			
Блок.1. дисц	3	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7, ПКП-1, ПКП-5, ПКП-6, ПКП-7, УК-1,	[003590] Введение в программную инженерию Introduction to Software Engineering	экзамен	30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	37	0	37	10

		УКБ-3																	
Блок.1. дисц	3	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7, ПКА-1, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-5, ПКП-6, ПКП-7, УК-1, УКБ-3	[003576] Практикум на ЭВМ Computer Workshop	зачёт	0	0	0	30	0	0	0	0	2	30	0	39	0	7	50
Блок.1. дисц	3	УК-5	[057596] История России (онлайн-курс) History of Russia (Online Course)	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	96	0	0	0
Блок.1. дисц	4	ОПК-1	[003572] Математический анализ Mathematical Analysis	зачёт, экзамен	45	0	2	30	0	0	0	0	4	0	0	40	0	23	20
Блок.1. дисц	3	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7, ПКП-1, ПКП-5, ПКП-6, ПКП-7, УК-1, УКБ-3	[003591] Операционные системы Operating Systems	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	39	0	7	10
Блок.1. дисц	4	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ПКА-1, ПКП-1, ПКП-2	[003587] Алгоритмы и анализ сложности Algorithms and Complexity	экзамен	32	0	2	32	0	0	0	0	2	0	0	40	0	36	10
Блок.1. дисц	0	УК-7	[000999] Физическая культура и спорт (осн курс), осн тр Physical Training and Sport	текущий контроль	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	36	2	0	20
			[000999] Физическая культура и спорт (спорт), осн тр Physical Training and Sport		0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	36	2	0	20	
Блок.1. дисц	1	УК-4	[060008] Язык эффективной коммуникации (онлайн-курс) Language of Effective Communication (Online Course)	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	24	0	0	0
Блок.1. дисц	2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ПКА-1, ПКП-1, ПКП-2	[003589] Функциональное программирование Functional Programming	экзамен	30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	18	0	20	10
Блок.1. дисц	2	УК-1, УК-2, УКБ-1, УКБ-3	[003592] Инженерная экономика Engineering Economics	зачёт	15	0	0	15	0	0	0	0	2	0	0	33	0	7	10
Блок.2. прк	2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6, ПКП-7, УК-2, УК-3, УК-4, УКБ-1, УКБ-2	[055567] Учебная практика (научно-исследовательская работа) Practical Training (Research Project)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	30	40	0	0	0	0
<b>Блок(и) дисциплин</b>																			
<b>Блок дисциплин иностранный язык</b>																			
<b>Траектория 1 (0-B2) C1-C7</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[001000] Английский язык (общ курс), 1 (0 – B2) English	зачёт	0	0	0	60	0	0	0	0	2	15	28	3	0	0	108
<b>Траектория 2 (A1-B2) C1-C6; Английский язык по специальности C7</b>																			

Блок.1. дисц	3	УК-4	[001000] Английский язык (общ курс), 2 (A2 – B2) English	зачёт	0	0	0	60	0	0	0	0	2	15	28	3	0	0	108
<b>Траектория 3 (B1-B2) C1-C4; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C5-C7</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[001000] Английский язык (общ курс), 3 (B1 – B2) English	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	15	0	33	0	0	108
<b>Траектория 4.2 (B2+) C1-C2; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C3-C4; C5-C7</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-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
			[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
<b>РКИ Траектория 1 (B1-B2) - проходной балл ТРКИ-1: 66-79% по всем субгестам (один из субгестов - 60%) C1-C7</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[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
<b>РКИ Тр.2 (B1-B2)-пр.балл ТРКИ-1: 80-90% по всем субгестам (один из субгестов-75%) C1-C4; Немецкий/Французский/Испанский/Английский по специальности</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[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
<b>Вариативная часть периода обучения</b>																			
<b>Не предусмотрено</b>																			
<b>С04. Семестр 4</b>																			
<b>Базовая часть периода обучения</b>																			
Блок.1. дисц	3	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6, ПКП-7, УК-1, УК-2, УКБ-1, УКБ-3	[003617] Разработка программного обеспечения Software Development	зачёт	15	0	0	15	0	0	0	0	2	0	0	66	0	10	10
Блок.1. дисц	5	ОПК-1	[003613] Дифференциальные и разностные уравнения Differential and Difference Equations	экзамен	60	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	50	0	36	20
Блок.1. дисц	4	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7, ПКА-1, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-5, ПКП-6, ПКП-7, УК-1, УКБ-3	[003576] Практикум на ЭВМ Computer Workshop	зачёт	0	0	0	60	0	0	0	0	2	0	0	72	0	10	50

Блок.1. дисц	1	УКБ-1	[059998] Основы бизнеса (онлайн-курс) Business Fundamentals (Online Course)	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	24	0	0	0
Блок.1. дисц	1	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7, ПКП-1, ПКП-5, ПКП-6, ПКП-7, УК-1, УК-2, УКБ-1, УКБ-3	[003619] Человеко-машинное взаимодействие Human-Computer Interaction	зачёт	15	0	0	15	0	0	0	0	2	0	0	2	0	2	10
Блок.1. дисц	4	ОПК-1	[003615] Теория вероятностей и математическая статистика Probability Theory and Mathematical Statistics	экзамен	32	0	2	16	0	0	0	0	2	0	0	56	0	36	20
Блок.1. дисц	0	УК-7	[000999] Физическая культура и спорт (осн курс), осн тр Physical Training and Sport	аттестационное испытание	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	62	36	0	0	20
			[000999] Физическая культура и спорт (спорт), осн тр Physical Training and Sport		0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	62	36	0	0	20
Блок.1. дисц	3	ОПК-1	[003616] Вычислительная математика Computational Mathematics	экзамен	45	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	38	0	21	10
Блок.1. дисц	3	ОПК-1	[003620] Математическая логика Mathematical Logic	экзамен	30	0	2	15	0	0	0	0	2	0	0	38	0	21	10
Блок.2. пркп	3	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6, ПКП-7, УК-2, УК-3, УК-4, УКБ-1, УКБ-2	[055567] Учебная практика (научно-исследовательская работа) Practical Training (Research Project)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	64	42	0	0	0	0
<b>Блок(и) дисциплин</b>																			
<b>Блок дисциплин иностранный язык</b>																			
<b>Траектория 1 (0-B2) C1-C7</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[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
<b>Траектория 2 (A1-B2) C1-C6; Английский язык по специальности C7</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[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
<b>Траектория 3 (B1-B2) C1-C4; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C5-C7</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[001000] Английский язык (общ курс), 3 (B1 – B2) English	зачёт	0	0	0	52	0	0	0	0	8	15	0	33	0	0	108
<b>Траектория 4.2 (B2+) C1-C2; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C3-C4; C5-C7</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-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

			[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
<b>РКИ Траектория 1 (В1-В2) - проходной балл ТРКИ-1: 66-79% по всем субтестам (один из субтестов - 60%) С1-С7</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[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
<b>РКИ Тр.2 (В1-В2)-пр.балл ТРКИ-1: 80-90% по всем субтестам (один из субтестов-75%) С1-С4; Немецкий/Французский/Испанский/Английский по специальности</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[000900] Русский язык как иностранный (общ курс), рки2 Russian as a Foreign Language	экзамен	0	0	2	56	0	0	0	0	4	14	0	32	0	0	108
<b>Вариативная часть периода обучения</b>																			
<b>Не предусмотрено</b>																			
<b>Факультативные занятия</b>																			
Блок.1. дисц	0	УК-4	[060059] Основы делового общения (онлайн-курс) Fundamentals of Business Communication (Online Course)	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	96	0	0	0
<b>3 год обучения</b>																			
<b>С05. Семестр 5</b>																			
<b>Базовая часть периода обучения</b>																			
Блок.1. дисц	4	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7, ПКП-1, ПКП-5, ПКП-6, ПКП-7, УК-1, УКБ-3	[003657] Компьютерные сети Networks	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	32	0	47	0	29	10
Блок.1. дисц	1	УКБ-2	[060009] Основы противодействия коррупции и экстремизму (онлайн-курс) Fundamentals of Counter-Terrorist and Counter-Extremist Activities (Online Course)	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	24	0	0	0
Блок.1. дисц	3	ОПК-1	[003656] Компьютерная графика Computer Graphics	экзамен	16	0	2	16	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	10
Блок.1. дисц	3	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-6, ПКП-7, УК-1, УКБ-3	[003666] Обеспечение качества и тестирование программного обеспечения Quality Assurance and Software Testing	зачёт	30	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	36	0	10	10
Блок.1. дисц	4	ОПК-1	[003652] Теория автоматов и формальных языков Formal Languages and Automata Theory	экзамен	32	0	2	32	0	0	0	0	2	0	0	48	0	28	20

Блок.1. дисц	3	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПКП-1, ПКП-5, ПКП-6, ПКП-7, УК-1, УКБ-3	[003659] Базы данных Databases	экзамен	48	0	2	32	0	0	0	0	2	0	0	4	0	20	20
Блок.2. .прки	2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-5, ПКП-6, ПКП-7, УК-1, УК-2, УКБ-1, УКБ-3	[057531] Производственная практика Internship	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	30	40	0	0	0	10
Блок.1. дисц	5	ОПК-1	[003667] Трансляция языков программирования Programming Language Translation	экзамен	32	0	2	32	0	0	0	0	2	0	0	84	0	28	10
<b>Блок(и) дисциплин</b>																			
<b>Блок дисциплин иностранный язык</b>																			
<b>Траектория 1 (0-B2) C1-C7</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[001000] Английский язык (общ курс), 1 (0 – B2) English	зачёт	0	0	0	60	0	0	0	0	2	15	28	3	0	0	108
<b>Траектория 2 (A1-B2) C1-C6; Английский язык по специальности C7</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[001000] Английский язык (общ курс), 2 (A2 – B2) English	зачёт	0	0	0	60	0	0	0	0	2	15	28	3	0	0	108
<b>Траектория 3 (B1-B2) C1-C4; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C5-C7</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-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 (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
<b>Траектория 4.2 (B2+) C1-C2; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C3-C4; C5-C7</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-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 (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

<b>РКИ Траектория 1 (В1-В2) - проходной балл ТРКИ-1: 66-79% по всем субтестам (один из субтестов - 60%) C1-C7</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[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
<b>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</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-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 (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
<b>Вариативная часть периода обучения</b>																			
Блок.1. дисц	2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7, ПКП-1, ПКП-5, ПКП-6, ПКП-7, УК-1, УК-2, УКБ-1, УКБ-3	[003728] Введение в специальность Introduction to the Main Field of Study	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	30	0	10	20
			[003712] Системное программирование System Programming		0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	30	0	10	20
<b>С06. Семестр 6</b>																			
<b>Базовая часть периода обучения</b>																			
Блок.1. дисц	5	ОПК-1	[003711] Методы оптимизации и исследование операций Optimisation Methods and Operations Research	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	79	0	37	10
Блок.1. дисц	4	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6, ПКП-7, УК-1, УК-2, УКБ-1, УКБ-3	[003713] Моделирование информационных процессов Information Process Modelling	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	44	0	36	10
Блок.1. дисц	1	ПКА-1	[060010] Основы педагогической деятельности (онлайн-курс) Fundamentals of Pedagogical Activity (Online Course)	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	24	0	0	0
Блок.1. дисц	5	ОПК-1	[003663] Теория графов Graph Theory	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	79	0	37	10
Блок.1. дисц	1	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-6, ПКП-7, УК-1, УК-2,	[003681] Социально-правовые вопросы программной инженерии Social and Legal Issues of Program Engineering	зачёт	15	0	0	15	0	0	0	0	2	0	0	2	0	2	10

Блок.1. дисц	3	УКБ-1, УКБ-3 УК-1, УК-2, УКБ-1, УКБ-3	[003669] Проектирование и архитектура программного обеспечения Software Architecture and Design	зачёт	15	0	0	15	0	0	0	0	1	0	0	67	0	10	10
Блок.2. прки	3	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-5, ПКП-6, ПКП-7, УК-1, УК-2, УКБ-1, УКБ-3	[057531] Производственная практика Internship	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	90	0	16	10
<b>Блок(и) дисциплин</b>																			
<b>Блок дисциплин иностранный язык</b>																			
<b>Траектория 1 (0-B2) C1-C7</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[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
<b>Траектория 2 (A1-B2) C1-C6; Английский язык по специальности C7</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[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
<b>Траектория 3 (B1-B2) C1-C4; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C5-C7</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-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 (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
<b>Траектория 4.2 (B2+) C1-C2; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C3-C4; C5-C7</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-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 (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
<b>РКИ Траектория 1 (B1-B2) - проходной балл ТРКИ-1: 66-79% по всем субтестам (один из субтестов - 60%) C1-C7</b>																			
Блок.1.	3	УК-4	[000900] Русский язык как иностранный (общ	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	15	30	3	0	0	108

дисц			курс), рки 1 Russian as a Foreign Language																
<b>РКИ Тр.2 (В1-В2)-пр.балл ТРКИ-1: 80-90% по всем субтестам (один из субтестов-75%) С1-С4; Немецкий/Французский/Испанский/Английский по специальности</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-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 (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
<b>Вариативная часть периода обучения</b>																			
Блок.1. дисц	3	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6, ПКП-7, УК-1, УК-2, УКБ-1, УКБ-3	[003714] Алгоритмы анализа графов Graph Analysis Algorithms	экзамен	60	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	8	0	36	10
			[003729] Операционные системы и реализация языков программирования Operating Systems and Programming Languages Design and Implementation		60	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	8	0	36	10
Блок.1. дисц	2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6, ПКП-7, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УКБ-1, УКБ-2, УКБ-3	[003731] Реинжиниринг систем программирования Software Re-Engineering	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	1	0	0	30	0	11	10
			[003730] Телекоммуникации Telecommunications		0	30	0	0	0	0	0	0	1	0	0	30	0	11	10
<b>4 год обучения</b>																			
<b>С07. Семестр 7</b>																			
<b>Базовая часть периода обучения</b>																			
Блок.2. .прки	5	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6, ПКП-7, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УКБ-1, УКБ-2, УКБ-3	[003694] Преддипломная практика Pre-graduate Practice	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	60	0	111	0	7	50
Блок.1. дисц	3	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПКП-1,	[003691] Интеллектуальные системы Intelligent Systems	экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	2	0	0	23	0	21	10

		ПКП-2, ПКП-3, ПКП-5, ПКП-6, ПКП-7																	
Блок.1. дисц	4	ОПК-1, ОПК-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-7	[003732] Прикладные задачи теории вероятностей Applied Problems of Probability Theory	экзамен	30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	30	44	0	36	10
Блок.1. дисц	4	УК-1, УК-2, УКБ-1, УКБ-3	[003733] Защита информации Protection of Information	зачёт, экзамен	30	0	2	30	0	0	0	0	4	0	0	37	0	41	10
Блок.1. дисц	2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6, ПКП-7, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УКБ-1, УКБ-2, УКБ-3	[003692] Анализ требований к программному обеспечению Requirements Analysis	зачёт	15	0	0	15	0	0	0	0	2	0	0	33	0	7	10
Блок.1. дисц	2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6, ПКП-7, УК-1, УК-2, УК- 3, УК-4, УКБ-1, УКБ-2, УКБ-3	[003693] Управление программными проектами Software Project Management	зачёт	15	0	0	0	0	0	0	0	2	15	0	33	0	7	10
<b>Блок(и) дисциплин</b>																			
<b>Блок дисциплин иностранный язык</b>																			
<b>Траектория 1 (0-B2) C1-C7</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[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
<b>Траектория 2 (A1-B2) C1-C6; Английский язык по специальности C7</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-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
<b>Траектория 3 (B1-B2) C1-C4; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C5-C7</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-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 (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
<b>Траектория 4.2 (B2+) C1-C2; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C3-C4; C5-C7</b>																			

Блок.1. дисц	3	УК-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 (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
<b>РКИ Траектория 1 (В1-В2) - проходной балл ТРКИ-1: 66-79% по всем субтестам (один из субтестов - 60%) С1-С7</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[000900] Русский язык как иностранный (общ курс), рки 1 Russian as a Foreign Language	экзамен	0	0	2	56	0	0	0	0	4	15	28	3	0	0	108
<b>РКИ Тр.2 (В1-В2)-пр.балл ТРКИ-1: 80-90% по всем субтестам (один из субтестов-75%) С1-С4; Немецкий/Французский/Испанский/Английский по специальности</b>																			
Блок.1. дисц	3	УК-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 (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
<b>Вариативная часть периода обучения</b>																			
Блок.1. дисц	3	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-7	[003737] Разработка приложений в СУБД Application Development in DBMS	экзамен	60	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	8	0	36	10
			[003741] Стохастическое программирование Stochastic Programming		60	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	8	0	36	10
Блок.1. дисц	2	ОПК-1, ОПК-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-7, УК-1, УК-2, УКБ-1, УКБ-3	[003739] Введение в MS.NET Introduction to Microsoft.NET	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	33	0	7	20
			[045269] Современные технологии разработки бизнес-приложений Modern Technologies of Business-Applications Development		0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	33	0	7	20
Блок.1. дисц	2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-8, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-6, ПКП-7, УК-1, УК-2, УКБ-1, УКБ-3	[003735] Программная инженерия Software Engineering	зачёт	60	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	10	10
			[003734] Системное программирование для современных платформ System Programming for Modern Platforms		60	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	10	10
<b>С08. Семестр 8</b>																			

Базовая часть периода обучения																			
Блок.1. дисц	3	УК-1, УК-2, УКБ-1, УКБ-3	[003689] Основы менеджмента Foundations of Management	зачёт	17	0	0	16	0	0	0	0	2	0	0	64	0	9	10
Блок.2. прки	5	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6, ПКП-7, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УКБ-1, УКБ-2, УКБ-3	[003694] Преддипломная практика Pre-graduate Practice	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	52	0	126	0	0	50
Блок.1. дисц	2	УК-1, УК-5, УК-6	[058037] Философия (онлайн-курс) Philosophy (Online Course)	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	60	0	0	0
Вариативная часть периода обучения																			
Блок.1. дисц	4	ОПК-1, ОПК-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-7, УК-1, УК-4, УКБ-3	[050503] Практика разработки документации (на английском языке) Practice of Documentation Development (in English)	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	98	0	14	10
			[050504] Стохастическая оптимизация в информатике (на английском языке) Stochastic Optimisation in Informatics (in English)		0	30	0	0	0	0	0	2	0	0	98	0	14	10	
Блок.1. дисц	4	ОПК-1, ОПК-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-7	[045268] Алгоритмические основы робототехники Algorithmic Foundations of Robotics	экзамен	60	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	57	0	23	10
			[003697] Статический анализ программ Static Program Analysis		60	0	2	0	0	0	0	2	0	0	57	0	23	10	

### Раздел 3. Структура и форма итоговой аттестации

Код Блока	Трудоёмкость, зачётных единиц	Форма и наименование процедуры итоговой аттестации	Перечень кодов компетенций, проверяемых при проведении итоговой аттестации
<b>И. Итоговая аттестация</b>			
<b>Базовая часть итоговой аттестации</b>			
Блок.3.г иа	12	Защита выпускной квалификационной работы Qualification Research Paper Defense	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6, ПКП-7, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УКБ-1, УКБ-2, УКБ-3
<b>Вариативная часть итоговой аттестации</b>			
<b>Не предусмотрено</b>			

### Раздел 4. Дополнительная информация

**Сопоставление объемов блоков структуры образовательной программы с содержанием действующих федеральных государственных образовательных стандартов**

Структура образовательной программы		Объем программы и ее блоков в з.е.	
		Учебный план образовательной программы СПбГУ	ФГОС (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 № 524)
Блок 1	Дисциплины (модули)	208	Не менее 160
Блок 2	Практики	20	Не менее 20
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	12	Не менее 9
Объем программы		240	240