



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

П Р И К А З

29.08 2025

№ 1086211

О новой редакции компетентностно-ориентированного учебного плана (рег. № 25/5890/1)

В соответствии с порядком проведения экспертизы учебно-методической документации, установленным в СПбГУ,

ПРИКАЗЫВАЮ:

Утвердить в новой редакции компетентностно-ориентированный учебный план основной образовательной программы магистратуры «Искусственный интеллект и наука о данных» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (шифр образовательной программы ВМ.5890.2025), очная форма обучения, регистрационный номер учебного плана 25/5890/1 (Приложение).

Основание: протокол заседания учебно-методической комиссии по УГСН 09.00.00 Информатика и вычислительная техника от 30.01.2025 № 05/2.1/09-03-1.

Начальник Управления
образовательных программ

Б. Т. Гатаева

Приложение
УТВЕРЖДЕН
приказом начальника Управления
образовательных программ
от 29.08.2025 № 10862/1

Санкт-Петербургский государственный университет

КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной образовательной программы высшего образования

Искусственный интеллект и наука о данных

Artificial Intelligence and Data Science

по уровню *магистратура*

по направлению (специальности) *09.04.03 Прикладная информатика*

Форма обучения:

очная

Язык(и) обучения:

русский

Срок обучения по основной образовательной программе

2 года

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

Регистрационный номер
учебного плана

25/5890/1

Санкт-Петербург

Раздел 1. Формируемые компетенции

1.1. Компетенции, формируемые в результате освоения основной образовательной программы

Код компетенции	Наименование и (или) описание компетенции
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
УКМ-1	Способен определять круг задач, планировать, реализовывать собственный проект, в т.ч. предпринимательский, в профессиональной сфере
УКМ-2	Способен устанавливать и поддерживать взаимоотношения в социальной и профессиональной сфере с учетом юридических последствий, исходя из нетерпимости к коррупционному поведению и проявлениям экстремизма

УКМ-3	Способен использовать методы получения и работы с информацией в профессиональной сфере с учетом современных технологий цифровой экономики, искусственного интеллекта и науки о данных, а также информационной безопасности
УКМ-4	Способен представлять сведения о профессиональной деятельности на языке, понятном неспециалистам, взаимодействовать с представителями различных культур, в том числе в сферах обязательного использования государственного языка РФ
ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте
ОПК-2	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач
ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями
ОПК-4	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований
ОПК-5	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем
ОПК-6	Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества

ОПК-7	Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами
ОПК-8	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов
ПКА-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами и нормами профессиональной этики
ПКА-1-ИИ-УК-1	Способен понимать фундаментальные принципы работы современных систем искусственного интеллекта, разрабатывать правила и стандарты взаимодействия человека и искусственного интеллекта и использовать их в социальной и профессиональной деятельности
ПКП-10-ИИР-ПК-7	Способен руководить проектами по созданию, внедрению и использованию одной или нескольких сквозных цифровых субтехнологий искусственного интеллекта в прикладных областях
ПКП-1-ИИР-ОПК-1	Способен разрабатывать алгоритмы и программные средства для решения задач в области создания и применения искусственного интеллекта
ПКП-2-ИИР-ОПК-2	Способен адаптировать и применять на практике классические и новые научные принципы и методы исследований для решения задач в области создания и применения технологий и систем искусственного интеллекта и методы исследований
ПКП-3-ИИР-ОПК-3	Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления системами искусственного интеллекта
ПКП-4-ИИР-ПК-1	Способен исследовать и разрабатывать архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей на основе комплексов методов и инструментальных средств систем искусственного интеллекта

ПКП-5-ИИР-ПК-2	Способен выбирать, разрабатывать и проводить экспериментальную проверку работоспособности программных компонентов систем искусственного интеллекта по обеспечению требуемых критериев эффективности и качества функционирования
ПКП-6-ИИР-ПК-3	Способен разрабатывать и применять методы и алгоритмы машинного обучения для решения задач
ПКП-7-ИИР-ПК-4	Способен руководить проектами по созданию комплексных систем искусственного интеллекта
ПКП-8-ИИР-ПК-5	Способен руководить проектами по созданию, поддержке и использованию системы искусственного интеллекта на основе нейросетевых моделей и методов
ПКП-9-ИИР-ПК-6	Способен руководить проектами по созданию комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях

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	1 год обучения											Объём занятий в активных и интерактивных формах, часов				
					С01. Семестр 1															
Базовая часть периода обучения																				
Блок.1. Дисц	3	ОПК-5, ОПК-8, ПКП-4- ИИР-ПК- 1, ПКП- 5-ИИР- ПК-2	[070040] Технологии систем управления базами данных Database Management System Technologies	экзамен	Аудиторная работа обучающихся, часов											20				
					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	
Блок.1. Дисц	4	ПКА-1- ИИ-УК- 1, ПКП- 10-ИИР- ПК-7, ПКП-1- ИИР- ОПК-1, ПКП-2- ИИР-	[070043] Методы и технологии искусственного интеллекта и науки о данных в анализе и моделировании социальных сетей Artificial Intelligence and Data Science Methods and Technologies in Social Network Analysis and Modeling	экзамен	18	0	2	0	12	0	0	0	0	2	0	0	74	0	36	30

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	
Блок.1. Дисц.	2	ОПК-2, ПКП-3- ИИР- ОПК-3, ПКП-4- ИИР-ПК- 1, ПКП- 5-ИИР- ПК-2, ПКП-6- ИИР-ПК- 3, ПКП- 7-ИИР- ПК-4, ПКП-8- ИИР-ПК- 5, ПКП- 9-ИИР- ПК-6	[080385] Современные методы обработки данных Modern Methods of Data Mining	зачёт	16	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	32	0	20	10

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	
Блок-1. Дисц	7	ОПК-1, УК-6, УКМ-1, УКМ-4	[069933] Учебная (ознакомительная) практика Introductory Training	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	96	16	138	0	0	40
Блок-1. Дисц	4	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4,	[070039] Основы машинного обучения Fundamentals of Machine Learning	экзамен	16	14	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	74	0	36	20

Код Блока	Трудоёмкость, зачётных единиц	Код компетенции	Наименование дисциплины (модуля), практики, формы научно-исследовательской работы	Виды текущего контроля успеваемости и (или) формы 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	В т.ч. с использованием учебно-методич. материалов	Текущий контроль	
		ИИР-ПК-1																
Факультативные занятия																		
	от 1 до 9	УК-4	Дисциплины по выбору: Китайский язык (онлайн-курс). Семестр 1 Chinese Language (Online Course). Semestr 1 (выбрать от 1 до 7 дисц.)	зачёты: от 1 до 7 экзамены: не предусмотрены														
	2		[076220] Китайский язык для начинающих. Часть 1 (онлайн-курс) (онлайн), тр 1 сем Chinese Language for Beginners. Part 1 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	70	0	0	0
	2		[076221] Китайский язык для начинающих. Часть 2 (онлайн-курс) (онлайн), тр 1 сем Chinese Language for Beginners. Part 2 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	70	0	0	0
	1		[076222] Китайский язык: пять шагов к успеху. Часть 1 (онлайн-курс) (онлайн), тр 1 сем Chinese Language: 5 Steps to Success. Part 1 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0
	1		[076223] Китайский язык: пять шагов к успеху. Часть 2 (онлайн-курс) (онлайн), тр 1 сем Chinese Language: 5 Steps to Success. Part 2 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0
	1		[076224] Китайский язык: пять шагов к успеху. Часть 3 (онлайн-курс) (онлайн), тр 1 сем Chinese Language: 5 Steps to Success. Part 3 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0

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	
Блок 1. дисц.	1	УК-6	[076225] Китайский язык: пять шагов к успеху. Часть 4 (онлайн-курс) (онлайн), тр 1 сем Chinese Language: 5 Steps to Success. Part 4 (Online Course) (онлайн-курс) (онлайн), тр 1 сем	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	34	0	0	0
	1		[076226] Китайский язык: пять шагов к успеху. Часть 5 (онлайн-курс) (онлайн), тр 1 сем Chinese Language: 5 Steps to Success. Part 5 (Online Course) (онлайн-курс) (онлайн), тр 1 сем	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	34	0	0
1	1	УК-4	[066851] Адаптация и обучение в Университете (ЭО) Adapting and Studying at the University (elearning) Дисциплины по выбору: Хинди для начинающих (онлайн-курс). Семестр 1 Hindi for Beginners (Online Course). Semester 1 <i>(выбрать от 1 до 2 дисц.)</i>	зачёт от 1 до 2 экзамены: не предусмотрены	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	34	0	0	0
	1		[078036] Хинди для начинающих. Часть 1 (онлайн-курс) (онлайн), тр 1 сем Hindi for Beginners. Part 1 (Online Course) (онлайн), тр 1 сем	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	34	0	0	0
	1		[078037] Хинди для начинающих. Часть 2 (онлайн-курс) (онлайн), тр 1 сем Hindi for Beginners. Part 2 (Online Course) (онлайн), тр 1 сем	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	34	0	0	0
С02. Семестр 2																				
Базовая часть периода обучения																				

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
Блок.2. .лрки	6	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПКП-2- ИИР- ОПК-2, ПКП-3- ИИР- ОПК-3, УК-6, УКМ-4	[069935] Учебная (технологическая) практика Educational (Technological) Practise	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	54	16	132	0	12	40
Блок.1. дисц	3	ОПК-3, ПКА-1- ИИ-УК- 1, УК-1, УК-3, УК-4, УК-6, УКМ-1, УКМ-4	[070047] Инновационный менеджмент Innovation Management	экзамен	30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	42	0	32	20

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		
Блок.1 Дисц	1	УКМ-3	[058059] Цифровая культура: технологии и безопасность (ЭО) Digital Culture: Technology and Security (elearning)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	36	
			[069936] Учебная практика (проектно-технологическая) Practical Training (Project and Technological)	зачёт																	
Блок.2. .лрки	6	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПКП-2-ИИР-ИИР-ОПК-2, ПКП-3-ИИР-ОПК-3, УК-6, УКМ-4	[070046] Методы статистической обработки информации в приложенных искусственного интеллекта Methods of Statistical Information Processing in Artificial Intelligence Applications	экзамен	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	52	0	12	40	
Блок.1. дисц	4	ОПК-1, ПКП-3-ИИР-ОПК-3, ПКП-4-ИИР-ПК-1			30	0	2	16	0	0	0	0	2	0	0	62	0	32	10		

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	
Блок 1. Дисц	3	УК-4	[060139] Английский язык в сфере профессиональной коммуникации	зачёт	0	0	2	32	0	0	0	0	0	2	0	0	72	0	0	58
			[060140] Русский язык как иностранный Russian as a Foreign Language		0	0	0	60	0	0	0	0	0	2	16	30	0	0	0	0
Вариативная часть периода обучения																				
Блок(и) Дисциплин																				
Блок Дисциплин по выбору																				
01 Искусственный интеллект для Арктического региона																				
Блок 1. Дисц	3	ПКП-1-ИИР-ОПК-1, ПКП-6-ИИР-ПК-3, ПКП-9-ИИР-ПК-6	[069931] Интеллектуальные системы управления транспортной инфраструктурой в Арктике Intelligent Systems in Transport Infrastructure Management in the Arctic	экзамен	36	0	2	0	32	0	0	0	0	2	0	0	36	0	0	18
			[069928] Интеллектуальная обработка данных промышленных предприятий Intelligent Data Processing of Industrial Enterprises		60	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	56	0	24	20	

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			
Факультативные занятия																					
-	от 1 до 2	УК-4	Дисциплины по выбору: Хинди для начинающих (онлайн-курс). Семестр 2 Hindi for Beginners (Online Course). Semester 2 (выбрать от 1 до 2 дисц.)		зачёт: от 1 до 2 экзамены: не предусмотрены																
						зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0		34
	1		[078036] Хинди для начинающих. Часть 1 (онлайн-курс) (онлайн), тр 2 сем Hindi for Beginners. Part 1 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0		
	1		[078037] Хинди для начинающих. Часть 2 (онлайн-курс) (онлайн), тр 2 сем Hindi for Beginners. Part 2 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	34	0	0	0
Блок 1. Дисц	1	УК-3, УМК-2	[067164] Университетская жизнь. Основы корпоративной этики (онлайн-курс) University. Intro to Corporate Ethics (Online Course)	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	24	0	0	0
-	от 1 до 9	УК-4	Дисциплины по выбору: Китайский язык (онлайн-курс). Семестр 2 Chinese Language (Online Course). Semester 2 (выбрать от 1 до 7 дисц.)		зачёт: от 1 до 7 экзамены: не предусмотрены																
						зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0		70
	2		[076220] Китайский язык для начинающих. Часть 1 (онлайн-курс) (онлайн), тр 2 сем Chinese Language for Beginners. Part 1 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	70	0	0	0

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												
2	1		[076221] Китайский язык для начинающих. Часть 2 (онлайн-курс) (онлайн), тр 2 сем Chinese Language for Beginners. Part 2 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	70	0	0	0											
					1		[076222] Китайский язык: пять шагов к успеху. Часть 1 (онлайн-курс) (онлайн), тр 2 сем Chinese Language: 5 Steps to Success. Part 1 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0							
									1		[076223] Китайский язык: пять шагов к успеху. Часть 2 (онлайн-курс) (онлайн), тр 2 сем Chinese Language: 5 Steps to Success. Part 2 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0				
													1		[076224] Китайский язык: пять шагов к успеху. Часть 3 (онлайн-курс) (онлайн), тр 2 сем Chinese Language: 5 Steps to Success. Part 3 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0
																	1		[076225] Китайский язык: пять шагов к успеху. Часть 4 (онлайн-курс) (онлайн), тр 2 сем Chinese Language: 5 Steps to Success. Part 4 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
1		[076226] Китайский язык: пять шагов к успеху. Часть 5 (онлайн-курс) (онлайн), тр 2 сем Chinese Language: 5 Steps to Success. Part 5 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0													
2 год обучения																															
С03. Семестр 3																															
Базовая часть периода обучения																															

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	
Блок 1.1. Диск	3	УК-5, УЖМ-4	[031546] Философия Philosophy	зачёт	15	0	0	15	0	0	0	0	0	2	0	0	72	0	4	10
Блок 1.1. Диск	1	УК-2, УЖМ-1	[060016] Управление бизнесом (онлайн-курс) Business Administration (Online Course)	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	0	0	2	0	0	24	0	0	0
Блок 1.1. Диск	6	ОПК-1, ОПК-7, ПК-1, ИИ-УК-1, ПКП-1, ПКП-1, ИИР-1, ИИР-3, ПКП-6, ИИР-ПК-3, ПКП-7, ИИР-ПК-4, ПКП-8, ИИР-ПК-5	[069929] Теория нейронных сетей Neural Network Theory	экзамен	54	0	2	40	0	0	0	0	2	0	0	82	0	36	10	

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	Кolloквиумы	Текущий контроль	Промежуточная аттестация	Под руководством преподавателя	В присутствии преподавателя	В т.ч. с использованием учебно-методич. материалов		Текущий контроль	Промежуточная аттестация	
		8-ИИР-ПК-5																		
Блок.1. Диск. 2	2	ПКА-1-ИИ-УК-1, УКМ-2, УКМ-3	[070051] Экономико-правовые основы рынка ПО Economic and Legal Fundamentals of Software Market	зачёт	30	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	32	0	8	20
Блок.1. Диск. 3	3	ОПК-3, ОПК-8, ПКА-2, ПКП-10-ИИР-ПК-7, ПКП-7-ИИР-ПК-4, ПКП-8-ИИР-ПК-5, ПКП-9-ИИР-ПК-6, УК-1, УК-2,	[070054] Управление проектами Project Management	экзамен	30	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	50	0	24	20

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			
Блок.1. Дисц	1	УК-3, УК-4, УК-5, УКМ-1, УКМ-4	[067127] Право интеллектуальной собственности в цифровую эпоху (онлайн-курс) Intellectual Property Law in Digital Age (Online Course)	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	24	0	0	0	
Блок.1. Дисц	1	УК-4, УК-5, УКМ-4	[060011] Язык эффективной коммуникации в цифровом обществе (онлайн-курс) Language of Effective Communication in the Digital Society (Online Course)	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	24	0	0	0	
Вариативная часть периода обучения																						
Блок(и) Дисциплин																						
Блок Дисциплин по выбору																						
01 Искусственный интеллект для Арктического региона																						
Блок.1. Дисц	6	ПКП-1- ИИР- ОПК-1, ПКП-6- ИИР-ПК- 3, ПКП-	[069930] Интеллектуальные технологии и анализ спутниковых данных Intelligent Technologies and Satellite Data Analysis	зачёт, экзамен	12	0	2	24	0	0	0	0	0	4	0	0	0	137	0	37	24	

Код Блока	Трудоемкость, 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	В т.ч. с использованием учебно-методич. материалов	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
																				экзамены: не предусмотрены
			Chinese Language (Online Course). Semestr 3 (выбрать от 1 до 7 дисц.)	экзамены: не предусмотрены																
	2		[076220] Китайский язык для начинающих. Часть 1 (онлайн-курс) (онлайн), тр 3 сем Chinese Language for Beginners. Part 1 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	70	0	0	0	
	2		[076221] Китайский язык для начинающих. Часть 2 (онлайн-курс) (онлайн), тр 3 сем Chinese Language for Beginners. Part 2 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	70	0	0	0	
	1		[076222] Китайский язык: пять шагов к успеху. Часть 1 (онлайн-курс) (онлайн), тр 3 сем Chinese Language: 5 Steps to Success. Part 1 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0	
	1		[076223] Китайский язык: пять шагов к успеху. Часть 2 (онлайн-курс) (онлайн), тр 3 сем Chinese Language: 5 Steps to Success. Part 2 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0	
	1		[076224] Китайский язык: пять шагов к успеху. Часть 3 (онлайн-курс) (онлайн), тр 3 сем Chinese Language: 5 Steps to Success. Part 3 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0	
	1		[076225] Китайский язык: пять шагов к успеху. Часть 4 (онлайн-курс) (онлайн), тр 3 сем Chinese Language: 5 Steps to Success. Part 4 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0	

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						
1	1	УК-4	[076226] Китайский язык: пять шагов к успеху. Часть 5 (онлайн-курс) (онлайн), тр 3 сем Chinese Language: 5 Steps to Success. Part 5 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	34	0	0	0		
					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
от 1 до 2	1	УК-4	Дисциплины по выбору: Хинди для начинающих (онлайн-курс). Семестр 3 Hindi for Beginners (Online Course). Semestr 3 (выбрать от 1 до 2 дисц.)	зачёт: от 1 до 2 экзамены: не предусмотрены	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	34	0	0	0		
					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1		[078036] Хинди для начинающих. Часть 1 (онлайн-курс) (онлайн), тр 3 сем Hindi for Beginners. Part 1 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	0	0	0		
			[078037] Хинди для начинающих. Часть 2 (онлайн-курс) (онлайн), тр 3 сем Hindi for Beginners. Part 2 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	34	0	0	0	
С04, Семестр 4																								
Базовая часть периода обучения																								
Блок. 1. дисц	5	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПКП-2- ИИР.	[069940] Проекты: подготовка отчетов и презентация результатов Projects: Making Reports Presentations	зачёт	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	48	18	78	0	16	40	

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							
					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	Объём занятий в активных и интерактивных формах, часов	
Блок.1. Дисц.	1	УК-2, УКМ-1	[062765] Финансовая грамотность (онлайн-курс) Financial Literacy (Online Course)	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	0	0	2	0	0	24	0	0	0
Блок.1. Дисц.	1	УК-2, УКМ-2	[060018] Теория и практика противодействия коррупционному поведению и проявлениям экстремизма (онлайн-курс) Theory and Practice of Countering Corruption Behaviour and Manifestations of Extremism (Online Course)	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	0	0	2	0	0	24	0	0	0
Блок.2. .лрки	7	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПКП-1- ИИР-	[069939] Производственная практика (научно-исследовательская работа) Internship (Research Work)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	38	16	184	0	12	20	

Код Блока	Трудоёмкость, зачётных единиц	Код компетенции	Наименование дисциплины (модуля), практики, формы научно-исследовательской работы	Виды текущего контроля успеваемости и (или) формы 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	В т.ч. с использованием учебно-методич. материалов	Текущий контроль		Промежуточная аттестация
Блок.1. дисц	4	ПКП-4-ИИР-ПК-1	[069934] Технологии искусственного интеллекта в дистанционном зондировании арктических территорий Artificial Intelligence Technologies in Remote Sensing of Arctic Territories	экзамен	16	0	2	0	18	0	0	0	2	0	0	70	0	36	18
02 Технологии искусственного интеллекта и науки о данных																			
Блок.1. дисц	3	ПКП-2-ИИР-ОПК-2, ПКП-6-ИИР-ПК-3, ПКП-9-ИИР-ПК-6	[070049] Data Science: инструментарий и жизненный цикл проекта (осн курс), тр 4 сем Data Science: Tools and Project Lifecycle	экзамен	18	18	2	0	0	0	0	0	2	0	0	38	0	30	20
			[070119] Методы и инструменты искусственного интеллекта в веб Artificial Intelligence Methods and Tools on the Web		16	14	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	30	24
Блок.1. дисц	4	ПКП-4-ИИР-ПК-1	[070055] Алгоритмы компьютерного зрения Computer Vision Algorithms	экзамен	60	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	36	20
			[070056] Технологии хранения и обработки больших объёмов данных Big Data Storage and Processing Techniques		16	14	2	0	0	0	0	0	2	0	0	74	0	36	25
Факультативные занятия																			
-	от 1 до 2	УК-4	Дисциплины по выбору: Хинди для начинающих (онлайн-курс). Семестр 4	зачёты: от 1 до 2															

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	В т.ч. с использованием учебно-методич. материалов		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
	1		[076223] Китайский язык: пять шагов к успеху. Часть 2 (онлайн-курс) (онлайн), тр 4 сем Chinese Language: 5 Steps to Success. Part 2 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0
	1		[076224] Китайский язык: пять шагов к успеху. Часть 3 (онлайн-курс) (онлайн), тр 4 сем Chinese Language: 5 Steps to Success. Part 3 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0
	1		[076225] Китайский язык: пять шагов к успеху. Часть 4 (онлайн-курс) (онлайн), тр 4 сем Chinese Language: 5 Steps to Success. Part 4 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0
	1		[076226] Китайский язык: пять шагов к успеху. Часть 5 (онлайн-курс) (онлайн), тр 4 сем Chinese Language: 5 Steps to Success. Part 5 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0
Блок.1. Дисц	1	УК-6	[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

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
И. Итоговая аттестация			
Базовая часть итоговой аттестации			
Блок.3.г иа	9	Защита выпускной квалификационной работы Qualification Research Paper Defense	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПКА-2, ПКА-1-ИИ-УК-1, ПКП-10-ИИР-ПК-7, ПКП-1-ИИР-ОПК-1, ПКП-2-ИИР-ОПК-2, ПКП-3-ИИР-ОПК-3, ПКП-4-ИИР-ПК-1, ПКП-5-ИИР-ПК-2, ПКП-6-ИИР-ПК-3, ПКП-7-ИИР-ПК-4, ПКП-8-ИИР-ПК-5, ПКП-9-ИИР-ПК-6, УК-6, УКМ-4
Вариативная часть итоговой аттестации			
Не предусмотрено			

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 (<i>реквизиты приказа Минобрнауки России</i>)
Блок 1	Дисциплины (модули)	<i>число зач.ед.</i>	<i>не менее число зач.ед.</i>
Блок 2	Практика	<i>число зач.ед.</i>	<i>не менее число зач.ед.</i>
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	<i>число зач.ед.</i>	<i>не менее число зач.ед.</i>
Объем программы		<i>число зач.ед.</i>	<i>число зач.ед.</i>